



# LAPORAN KINERJA TAHUN 2018

BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN  
KEMENTERIAN PERHUBUNGAN

Jl. Medan Merdeka Timur No. 5, Jakarta Pusat

## KATA PENGANTAR



Puji dan syukur kita panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Kuasa, karena atas izin dan rahmat-Nya penyusunan "Laporan Kinerja Badan Penelitian dan Pengembangan Perhubungan Tahun 2018" dapat diselesaikan.

Laporan ini merupakan wujud transparansi dan akuntabilitas sebagai bentuk pertanggungjawaban Badan Penelitian dan Pengembangan Perhubungan dalam melaksanakan tugas dan fungsinya dalam rangka terselenggaranya *good governance and clean government*.

Berdasarkan Peraturan Presiden Nomor 29 Tahun 2014 tentang Sistem Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah (SAKIP), Peraturan Menteri PAN dan Reformasi Birokrasi Nomor 53 Tahun 2014 tentang Petunjuk Teknis Perjanjian Kinerja, Pelaporan Kinerja, dan Tata Cara Review atas Laporan Kinerja Instansi Pemerintah serta adanya Evaluasi Reformasi Birokrasi pada Area Akuntabilitas oleh Kemenpan RB pada tanggal 09 Oktober 2018 di lingkungan Kementerian Perhubungan, Badan Penelitian dan Pengembangan Perhubungan sebagai salah satu unit kerja Eselon I di lingkungan Kementerian Perhubungan menyusun Laporan Kinerja Badan Penelitian dan Pengembangan Perhubungan Tahun 2018 sebagai wujud pertanggungjawaban dan komitmen dalam pencapaian pemerintahan yang profesional, bersih, dan akuntabel guna mendukung akuntabilitas Kementerian Perhubungan di bidang penelitian dan pengembangan.

Laporan Kinerja Badan Penelitian dan Pengembangan Perhubungan Tahun 2018 berisikan program dan kegiatan penelitian dan pengembangan yang dilaksanakan selama kurun waktu Tahun 2018 sebagai bentuk implementasi Rencana Strategis Badan Penelitian dan Pengembangan Perhubungan Tahun 2015-2019. Pengukuran pencapaian kinerja dilakukan dengan membandingkan antara target yang telah ditetapkan dengan hasil yang dicapai. Selain itu, Laporan Kinerja Badan Penelitian dan Pengembangan 2018 juga memuat capaian kinerja dan analisis yang digunakan untuk meningkatkan perencanaan dan kinerja Badan Penelitian dan Pengembangan Perhubungan di masa yang akan datang.

Jakarta, Februari 2019

KEPALA  
BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN  
PERHUBUNGAN

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Sugihardjo". Below the signature, there is printed text identifying the signatory.

Ir. SUGIHARDJO, M.Si.  
Pembina Utama (IV/e)  
NIP. 19610224 199203 1 001

## RINGKASAN EKSEKUTIF

Laporan Kinerja Badan Litbang Perhubungan tahun 2018 ini merupakan laporan pertanggungjawaban kegiatan dan anggaran yang berisi informasi tentang keberhasilan maupun kegagalan pencapaian sasaran strategis yang telah ditetapkan. Badan Litbang Perhubungan merupakan unit kerja penunjang Kementerian Perhubungan yang memiliki tugas dan fungsi menyelenggarakan penelitian dan pengembangan di bidang transportasi. Keberhasilan pelaksanaan program penelitian dan pengembangan didukung oleh unit kerja Eselon II di lingkup Badan Litbang Perhubungan. Berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 189 tahun 2015 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Perhubungan, Badan Penelitian dan Pengembangan Perhubungan terdiri dari Sekretariat Badan Litbang Perhubungan, Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Antarmoda, Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Jalan dan Perkeretaapian, Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Laut, Sungai, Danau dan Penyeberangan, serta Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Udara.

Pada tahun 2017, Badan Litbang Perhubungan telah melakukan review Indikator Kinerja Utama (IKU) dengan menggunakan pendekatan metoda *Balanced Scorecard* (BSC) dalam rangka peningkatan kinerja organisasi. Metode ini menggunakan empat aspek/perspektif, yaitu *Stakeholder, Customer, Internal Process* dan *Learning and Growth*. Keberhasilan capaian kinerja diukur berdasarkan tingkat capaian atas IKU yang terdapat pada masing-masing perspektif. Hal ini sebagaimana diamanatkan dalam *Review Renstra* Kementerian Perhubungan yang telah ditetapkan dalam Keputusan Menteri Perhubungan Nomor KP 881 Tahun 2018 dan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 70 Tahun 2017 tentang Penetapan Indikator Kinerja Utama di Lingkungan Kementerian Perhubungan.

### A. Pencapaian Kinerja

Secara umum, capaian kinerja Badan Litbang Perhubungan Tahun 2018 baik dengan rata-rata capaian kinerja sebesar 118,11%. Dari sepuluh IKU, semua IKU telah memenuhi bahkan melebihi target.

#### 1. Stakeholder Perspective

Pencapaian kinerja pada perspektif *Stakeholder* diwujudkan melalui satu indikator kinerja, yaitu prosentase hasil penelitian yang cimanaftkan sebagai rekomendasi kebijakan. Sebanyak 125 rekomendasi kebijakan terealisasi dari total 154 penelitian yang dikerjakan Badan Litbang Perhubungan di tahun 2018 atau sekitar 81,17% melebihi target semula, yaitu 123 rekomendasi kebijakan atau 80%. Dengan demikian, capaian kinerja pada perspektif *Stakeholder* menunjukkan capaian kinerja baik, dengan nilai sebesar 101,46%.

## 2. Customer Perspective

Ditinjau dari *customer perspective* menunjukkan capaian kinerja baik sebesar 113,22% dengan nilai kinerja sebesar 67,93% diwujudkan melalui satu indikator kinerja yaitu prosentase pemenuhan permintaan penelitian dari *Stakeholder*.

## 3. Internal Process Perspective

Capaian kinerja pada perspektif *Internal Process* pun menunjukkan capaian kinerja baik dengan nilai rata-rata sebesar 115,03%. Pencapaian kinerja diwujudkan melalui empat indikator kinerja sebagai berikut:

- a. Target Prosentase pemanfaatan kerja sama dalam kegiatan penelitian dan pengembangan sebesar 70%, dapat direalisasikan sebesar 100% dengan capaian sebesar 142,86%. Jumlah jaring kerja sama yang terbangun, yaitu antara satu kerja sama penelitian antara Puslitbang Transportasi Jalan dan Perkeretaapian dengan Sekolah Tinggi Transportasi Barat (STTD). Puslitbang Transportasi Laut, Sungai, Danau, dan Penyeberangan dengan Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi (BPPT) sebanyak satu penelitian. Puslitbang Transportasi Udara dengan Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS) sebanyak dua penelitian. Sekretariat Badan Litbang sebanyak satu kerja sama yaitu dengan dengan Institut Transport dan Logistik Trisakti dan Badan Pembina Pensiunan Pegawai (BP-3) Perhubungan di bidang pendidikan, pelatihan, penelitian, dan pengembangan.
- b. Target prosentase hasil forum ilmiah yang dimanfaatkan sebagai rekomendasi kebijakan sebesar 100% dapat direalisasikan sebesar 100%, sehingga capaian kinerja sebesar 100%.
- c. Target prosentase pemanfaatan hasil monitoring ( $t-2$ ),  $t$  adalah tahun IKU sebesar 80% dapat direalisasikan sebesar 81,67% sehingga kinerja mencapai 102,09%.
- d. Target prosentase hasil penelitian yang terdiseminasi dan terpublikasi sebesar 80% terealisasi sebesar 97,26%, sehingga capaian kinerja mencapai 121,58%.

## 4. Learning and Growth Perspective

Berdasarkan capaian kinerja pada perspektif *Learning and Growth* secara umum juga menunjukkan baik dengan rata-rata capaian kinerja sebesar 127,26%. Pencapaian kinerja diwujudkan melalui empat indikator kinerja sebagai berikut:

- a. Target tingkat produktivitas peneliti dari target 1,5 terealisasi rata-rata indeks produktivitas peneliti sebesar 1,85, sehingga capaian kinerja 123,33%.
- b. Target peningkatan kompetensi SDM Badan Litbang melalui bimbingan teknis sebanyak 80%, terealisasi sebesar 86,76%, sehingga capaian kinerja 108,45%.
- c. Target nilai AKIP Badan Litbang Perhubungan A (80), namun pelaksanaan evaluasi sistem AKIP Tahun 2018 di lingkungan Kementerian Perhubungan belum dilaksanakan oleh instansi terkait.
- d. Target tingkat maturitas Sistem Pengendalian Intern Pemerintah (SPIP) Badan Litbang Perhubungan pada level 2. Berdasarkan penilaian oleh Badan Pengawasan Keuangan dan Pembangunan (BPKP), skor maturitas SPIP Badan Litbang adalah 3,270. Sehingga capaian kinerja sebesar 150%.

Grafik Target dan Realisasi IKU Badan Litbang Perhubungan Tahun 2018:



## B. Kinerja Anggaran

Anggaran Badan Litbang Perhubungan pada tahun 2018 berdasarkan pagu awal adalah sebesar Rp.143.830.906.000,00, dengan rencana daya serap akhir tahun sebesar 92%.

Anggaran Badan Litbang Perhubungan Tahun 2018 terealisasi sebesar Rp.131.259.025.838,00 atau 91,26%. Anggaran yang belum terserap sebesar Rp.12.571.880.162,00 atau 8,74%. Kurang optimalnya realisasi serapan anggaran sebagian besar berasal dari belanja pegawai dikarenakan kelebihan gaji dan tunjangan kinerja. Sementara itu belanja barang dan belanja modal relatif terserap sangat baik.

Grafik Daya Serap Badan Litbang Tahun 2018:



## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	
RINGKASAN EKSEKUTIF.....	i
DAFTAR ISI .....	iv
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1. LATAR BELAKANG .....	1
1.2. TUGAS DAN FUNGSI .....	2
1.3. SUMBER DAYA MANUSIA.....	6
1.4. POTENSI, ISU STRATEGIS DAN PERMASALAHAN.....	10
1.5. SISTEMATIKA LAPORAN .....	13
<b>BAB II PERENCANAAN KINERJA .....</b>	<b>14</b>
2.1. RENCANA STRATEGIS BADAN LITBANG PERHUBUNGAN 2015-2019.....	14
2.2. PERJANJIAN KINERJA BADAN LITBANG PERHUBUNGAN TAHUN 2018.....	19
<b>BAB III AKUNTABILITAS KINERJA.....</b>	<b>21</b>
3.1. TAHAPAN PENGUKURAN KINERJA.....	21
3.2. PENGUKURAN CAPAIAN KINERJA.....	21
3.2.1 PERBANDINGAN REALISASI KINERJA TAHUN 2018 TERHADAP REVISI PERJANJIAN KINERJA TAHUN 2018.....	22
3.2.2 PERBANDINGAN REALISASI KINERJA TAHUN 2015 - 2018 TERHADAP TARGET KINERJA TAHUN 2015 -2018 .....	41
3.2.3 PERBANDINGAN REALISASI KINERJA TAHUN 2018 TERHADAP TARGET KINERJA PADA TAHUN 2017 DALAM DOKUMEN RENSTRA BADAN LITBANG PERHUBUNGAN 2015-2019.....	48
3.3. ANALISIS EFISIENSI SUMBER DAYA .....	50
3.4. CAPAIAN KEBERHASILAN BADAN LITBANG PERHUBUNGAN LAINNYA.....	50
3.5. REALISASI ANGGARAN TAHUN 2018 .....	56
3.3.1 Alokasi Total Anggaran Tahun 2018.....	58
3.3.2 Analisis Dana yang Tidak Terserap Tahun 2018.....	59
<b>BAB IV PENUTUP .....</b>	<b>61</b>
4.1. KESIMPULAN.....	61
4.1.1 Pencapaian Kinerja Badan Litbang Perhubungan Tahun 2018 .....	61
4.1.2 Prestasi Badan Litbang Perhubungan Tahun 2018 .....	62

4.2. SARAN DAN TINDAK LANJUT .....	63
4.2.1 Perencanaan Kinerja .....	63
4.2.2 Pengukuran Kinerja .....	64
4.2.3 Pelaporan Kinerja .....	64
4.2.4 Evaluasi Kinerja .....	64
4.2.5 Capaian Kinerja .....	65

**Lampiran 1:** Capaian Kinerja Tahun 2018

**Lampiran 2:** Rekapitulasi Realisasi Daya Serap Per Triwulan Tahun 2018

**Lampiran 3:** Review Rencana Kinerja Tahunan Tahun 2018

**Lampiran 4:** Perjanjian Kinerja Tahun 2018

**Lampiran 5:** Revisi Perjanjian Kinerja Tahun 2018

**Lampiran 6:** Data Dukung IKU Tahun 2018

## DAFTAR TABEL

Tabel1.1	Perkembangan Jumlah Pegawai Berdasarkan Unit Kerja Eselon II .....	6
Tabel1.2	Jumlah Pegawai Berdasarkan Tingkat Pendidikan Tahun 2018.....	7
Tabel1.3	Perkembangan Jumlah Peneliti Tahun 2015-2018.....	8
Tabel1.4	Komposisi Peneliti Berdasarkan Jabatan dan Bidang Penelitian.....	10
Tabel2.1	Target dan Indikator Kinerja dalam Review Renstra Badan Litbang Perhubungan Tahun 2015-2019 .....	19
Tabel2.2	Pagu Anggaran Berdasarkan Program Kegiatan Tahun 2018.....	22
Tabel3.1	Capaian Kinerja Pertriwulan Badan Litbang Perhubungan Berdasarkan Sasaran Strategis I Tahun 2018.....	27
Tabel3.2	Rekapitulasi Rekomendasi Kebijakan Menurut Bidang Penelitian .....	28
Tabel3.3	Capaian Kinerja Pertriwulan Badan Litbang Perhubungan Berdasarkan Sasaran Strategis II Tahun 2018.....	29
Tabel3.4	Capaian Kinerja Pertriwulan Badan Litbang Perhubungan Berdasarkan Sasaran Strategis III Tahun 2018.....	33
Tabel3.5	<i>Monitoring</i> Tindak Lanjut Hasil Penelitian Studi Besar Tahun 2015-2016 .....	36
Tabel3.6	Capaian Kinerja Pertriwulan Badan Litbang Perhubungan Berdasarkan Sasaran Strategis IV Tahun 2018.....	37
Tabel3.7	Capaian Kinerja Pertriwulan Badan Litbang Perhubungan Berdasarkan Sasaran Strategis V Tahun 2018 .....	37
Tabel3.8	Capaian Kinerja Pertriwulan Badan Litbang Perhubungan Berdasarkan Sasaran Strategis VI Tahun 2018.....	40
Tabel3.9	Perbandingan Sasaran Strategis dan Indikator Kinerja Utama Badan Litbang Perhubungan Tahun 2015-2016, 2017, dan 2018.....	48
Tabel3.10	Perbandingan Realisasi Capaian Kinerja Tahun 2015-2018.....	50
Tabel3.11	Perbandingan Realisasi Kinerja Tahun 2018 Terhadap Target Review Renstra Badan Litbang Perhubungan Tahun 2015-2019 .....	56
Tabel3.12	Perkembangan Pagu Anggaran Badan Litbang Perhubungan 2015-2018.....	72
Tabel3.13	Nilai Implementasi dan Efisiensi Kinerja Anggaran Badan Litbang Perhubungan Tahun 2018.....	73
Tabel3.14	Pagu Anggaran Perjenis Belanja Tahun 2018.....	73
Tabel 3.15	Pagu Anggaran Awal Badan Litbang Perhubungan Tahun 2018.....	74
Tabel 3.16	Capaian Daya Serap Perjenis Belanja Tahun 2018 .....	75
Tabel 3.17	Capaian Daya Serap Perprogram Kegiatan Tahun 2018 .....	75
Tabel 4.1	Capaian Kinerja Badan Litbang Perhubungan Tahun 2018.....	77

## DAFTAR GAMBAR

Gambar1.1	Struktur Organisasi Badan Litbang Perhubungan.....	3
Gambar1.2	Komposisi Jumlah Pegawai.....	6
Gambar1.3	Perkembangan Jumlah Peneliti Badan Litbang Tahun 2015-2018.....	8
Gambar1.4	Perkembangan Peneliti Badan Litbang Berdasarkan Jenjang Jabatan Tahun 2015-2018.....	9
Gambar1.5	Komposisi Peneliti Berdasarkan Bidang Kepakaran.....	10
Gambar2.1	Peta Strategis Kementerian Perhubungan 2015-2019.....	18
Gambar2.2	Peta Strategis Badan Litbang Perhubungan 2015-2019.....	18
Gambar3.1	Rekomendasi Kebijakan Berdasarkan Bidang Penelitian.....	27
Gambar3.2	Komposisi Stakeholder Penerima Rekomendasi Kebijakan.....	28
Gambar3.3	Proporsi Realisasi Anggaran Belanja Program Penelitian Tahun 2018.....	39
Gambar3.4	Perbandingan Realisasi Kinerja IKU 1 Terhadap Target Kinerja Tahun 2015-2018.....	52
Gambar3.5	Perbandingan Realisasi Kinerja IKU 7 Terhadap Target Kinerja Tahun 2015-2018.....	53
Gambar3.9	Perkembangan Pagu Anggaran Tahun 2015-2018.....	72
Gambar3.10	Perkembangan Daya Serap Tahun 2015-2018.....	72

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. LATAR BELAKANG

Laporan Kinerja Instansi Pemerintah (L.KIP) merupakan salah satu bentuk pertanggungjawaban setiap instansi pemerintah dalam mewujudkan *good governance* dan *clean government* sebagaimana ditetapkan dalam Peraturan Presiden Nomor 29 Tahun 2014 tentang Sistem Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah (SAKIP). Penyusunan laporan akuntabilitas kinerja merupakan kewajiban suatu instansi pemerintah untuk mempertanggungjawabkan kerberhasilan/ kegagalan pelaksanaan program dan kegiatan yang telah diamanatkan para pemangku kepentingan dalam rangka mencapai misi organisasi secara terukur dengan sasaran/ target kinerja yang telah ditetapkan melalui laporan kinerja instansi pemerintah yang disusun secara periodik.

Pelaporan kinerja bertujuan memberikan informasi capaian kinerja yang terukur kepada pemberi mandat atas rencana kinerja yang telah diperjanjikan dengan target yang diinginkan untuk tercapai. Penyusunan laporan kinerja Badan Litbang Perhubungan berpedoman pada petunjuk teknis penyusunan laporan kinerja yang telah ditetapkan dalam Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Republik Indonesia Nomor 53 Tahun 2014 tentang Petunjuk Teknis Perjanjian Kinerja, Pelaporan Kinerja dan tata Cara Review atas Laporan Kinerja Instansi Pemerintah.

Badan Litbang Perhubungan telah melaksanakan program kerja dan anggaran berbasis kinerja sebagai bagian dari pelaksanaan Sistem Akuntansi Kinerja Instansi Pemerintah (SAKIP) Kementerian Perhubungan. Laporan Kinerja Badan Litbang Perhubungan Tahun 2018 pada dasarnya adalah bentuk pertanggungjawaban atas kewenangan instansi yang disertai dengan pemberdayaan sumber daya dalam pencapaian misi dan visi organisasi. Penyusunan laporan kinerja mengacu pada Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 45 Tahun 2016 tentang Petunjuk Pelaksanaan Sistem Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah di Lingkungan Kementerian Perhubungan.

Kementerian Perhubungan pada pertengahan tahun 2018 melakukan penajaman penyempurnaan dokumen Rencana Strategis 2015-2019 dalam rangka penyesuaian dengan berbagai perkembangan kebijakan tingkat nasional yang telah ditetapkan oleh Presiden RI di bidang pembangunan infrastruktur. Penyesuaian kebijakan tersebut dituangkan dalam dokumen *Review Rencana Strategis Kementerian Perhubungan 2015-2019* yang telah disahkan melalui Keputusan Menteri Perhubungan Nomor KP 881 Tahun 2018. Penyempurnaan dokumen Rencana Strategis 2015-2019 diawali dengan penyusunan *review* indikator kinerja di lingkungan Kementerian Perhubungan sebagai tindak lanjut dari rekomendasi atas evaluasi SAKIP Kementerian Perhubungan Tahun 2017 oleh Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi (Kemenpan-RB).

Selanjutnya revisi indikator tersebut ditetapkan dalam Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 70 Tahun 2017 tentang Penetapan Indikator Kinerja Utama di Lingkungan Kementerian Perhubungan. Perubahan indikator kinerja Kementerian Perhubungan pada tahun 2017 dan sebagai tindak lanjut dari hasil evaluasi SAKIP Kementerian Perhubungan Tahun 2017 oleh Kemenpan\_RB berimplikasi terhadap kebutuhan revisi indikator kinerja pada unit kerja Eselon 1 di lingkungan Kementerian Perhubungan. Badan Litbang Perhubungan dalam hal ini telah menindaklanjuti perubahan indikator kinerja di lingkungan Badan Litbang Perhubungan melalui Keputusan Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan Perhubungan Nomor SK 142 Tahun 2018 tentang Penetapan Indikator Kinerja Utama di Lingkungan Badan Litbang Perhubungan.

Lingkup penyusunan Laporan Kinerja Badan Litbang Perhubungan Tahun 2018 adalah gambaran kondisi obyektif atas evaluasi pencapaian kinerja Badan Litbang Perhubungan berdasarkan realisasi capaian Indikator Kinerja Utama (IKU) dan/atau Perjanjian Kinerja (PK) Tahun 2018 yang telah ditetapkan. Berangkat dari kondisi adanya revisi indikator kinerja pada akhir tahun 2018, maka laporan kinerja ini mengacu pada *review* IKU dan Revisi PK Badan Litbang Perhubungan Tahun 2018.

## **1.2. TUGAS DAN FUNGSI**

### **A. Tugas**

Berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 189 Tahun 2015 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Perhubungan, Badan Litbang Perhubungan memiliki tugas menyelenggarakan penelitian dan pengembangan di bidang transportasi.

### **B. Fungsi**

Dalam melaksanakan tugas dimaksud Badan Penelitian dan Pengembangan Perhubungan menyelenggarakan fungsi:

1. Penyusunan kebijakan teknis, rencana dan program penelitian dan pengembangan di bidang transportasi;
2. Pelaksanaan penelitian dan pengembangan, harmonisasi dan kerja sama penelitian dan pengembangan, dukungan teknis penelitian dan pengembangan teknologi dan rekayasa serta pengkajian kebijakan di bidang transportasi;
3. Pemantauan, evaluasi dan pelaporan pelaksanaan penelitian dan pengembangan bidang transportasi;
4. Pelaksanaan administrasi Badan Penelitian dan Pengembangan Perhubungan; dan
5. Pelaksanaan fungsi lain yang diberikan oleh Menteri.

### **C. Struktur Organisasi**

Organisasi Badan Litbang Perhubungan terdiri dari jajaran eselon II yang terdiri dari (1) Sekretariat Badan Litbang Perhubungan; (2) Pusat Litbang Transportasi Antarmoda; (3) Pusat Litbang Transportasi Jalan dan Perkeretaapian; (4) Pusat Litbang Transportasi Laut, Sungai, Danau, dan Penyeberangan (5) Pusat Litbang Transportasi Udara.

Apabila digambarkan maka struktur organisasi Badan Litbang Perhubungan:



**Gambar 1.1. Struktur Organisasi Badan Litbang Perhubungan**

Pada masing-masing Pusat Litbang, terdapat kelompok jabatan fungsional peneliti sesuai dengan bidang keahlian masing-masing, yaitu peneliti bidang transportasi antarmoda, transportasi jalan, transportasi perkeretaapian, transportasi air, dan transportasi udara. Dalam pelaksanaan tugasnya, Kepala Badan Litbang Perhubungan dibantu oleh lima pejabat Eselon II yang masing-masing mempunyai tugas dan fungsi sebagai berikut:

### **1. Sekretariat Badan Penelitian dan Pengembangan Perhubungan**

Sekretariat Badan Litbang Perhubungan mempunyai tugas melaksanakan koordinasi pelaksanaan tugas pemberian pelayanan dukungan teknis dan administratif penelitian dan pengembangan kepada seluruh satuan organisasi di lingkungan Badan Penelitian dan Pengembangan Perhubungan. Unit kerja Sekretariat Badan Litbang Perhubungan terdiri dari: Bagian Perencanaan dan Kerja sama, Bagian Kepegawaian dan Tata Usaha, Bagian Data, Hubungan Masyarakat dan Publikasi, serta Bagian Keuangan dan Perlengkapan.

Dalam melaksanakan tugas sebagaimana tersebut, Sekretariat Badan Penelitian dan Pengembangan Perhubungan menyelenggarakan fungsi:

- a. Koordinasi dan penyusunan kebijakan teknis, rencana, program dan anggaran serta administrasi kerja sama dibidang penelitian dan pengembangan transportasi antarmoda, transportasi jalan dan perkeretaapian, transportasi laut, sungai, danau dan penyeberangan dan transportasi udara;
- b. Pelaksanaan evaluasi dan pelaporan kegiatan penelitian;
- c. Pelaksanaan urusan kepegawaian dan ketatausahaan serta organisasi dan tata laksana Badan Penelitian dan Pengembangan Perhubungan;
- d. Pengelolaan data, hubungan masyarakat, hukum, serta publikasi hasil-hasil penelitian.

- e. Pelaksanaan urusan administrasi keuangan dan perlengkapan serta kerumahtanggaan; dan
- f. Evaluasi dan pelaporan kegiatan Badan Penelitian dan Pengembangan Perhubungan.

## 2. Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Antarmoda

Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Antarmoda mempunyai tugas melaksanakan penelitian dan pengembangan di bidang transportasi antarmoda. Unit kerja Puslitbang Transportasi Antarmoda terdiri dari Bidang Program dan Evaluasi, Bidang Pengembangan Teknologi dan Penunjang Penelitian serta Subbagian Tata Usaha. Dalam melaksanakan tugas, Pusat Litbang Transportasi Antarmoda menyelenggarakan fungsi:

- g. Penyiapan penyusunan rencana dan program serta anggaran penelitian dan pengembangan di bidang transportasi antarmoda;
- h. Penyiapan penyusunan evaluasi dan pelaporan hasil penelitian dan pengembangan di bidang transportasi antarmoda;
- i. Penyiapan pelaksanaan kerja sama penelitian dan pengembangan di bidang transportasi antarmoda;
- j. Penyiapan pelaksanaan penelitian, pengendalian pelaksanaan penelitian, pengembangan teknologi dan rekayasa, serta dukungan teknis penelitian dan pengembangan di bidang transportasi antarmoda;
- k. Penyiapan kebutuhan peralatan, metode, data dan informasi penunjang penelitian dan pengembangan, dokumentasi, publikasi, standardisasi, fasilitasi Hak Atas Kekayaan Intelektual, dan diseminasi penelitian dan pengembangan di bidang transportasi antarmoda; dan
- l. Pelaksanaan urusan ketausahaan dan kerumahtanggaan.

## 3. Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Jalan dan Perkeretaapian

Pusat Penelitian dan Pengembangan transportasi jalan dan perkeretaapian mempunyai tugas melaksanakan penelitian dan pengembangan di bidang transportasi jalan dan perkeretaapian. Unit kerja Puslitbang Transportasi Jalan dan Perkeretaapian terdiri dari Bidang Program dan Evaluasi, Bidang Pengembangan Teknologi dan Penunjang Penelitian dan Subbagian Tata Usaha. Dalam melaksanakan tugas, Pusat Litbang Transportasi Jalan dan Perkeretaapian menyelenggarakan fungsi:

- m. Penyiapan penyusunan rencana dan program serta anggaran penelitian dan pengembangan di bidang transportasi jalan dan perkeretaapian;
- n. Penyiapan penyusunan evaluasi dan pelaporan hasil penelitian dan pengembangan di bidang transportasi jalan dan perkeretaapian;
- o. Penyiapan pelaksanaan kerja sama penelitian dan pengembangan di bidang transportasi jalan dan perkeretaapian;
- p. Penyiapan pelaksanaan penelitian, pengendalian pelaksanaan penelitian, pengembangan teknologi dan rekayasa, serta dukungan teknis penelitian dan pengembangan di bidang transportasi jalan dan perkeretaapian;

- q. Penyiapan kebutuhan peralatan, metode, data dan informasi penunjang penelitian dan pengembangan, dokumentasi, publikasi, standardisasi, fasilitasi Hak Atas Kekayaan Intelektual, dan diseminasi penelitian dan pengembangan di bidang transportasi jalan dan perkeretaapian; dan
  - r. Pelaksanaan urusan ketatausahaan dan kerumah tanggaan.
- 4. Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Laut, Sungai, Danau, dan Penyeberangan**
- Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Laut, Sungai, Danau, dan Penyeberangan mempunyai tugas melaksanakan penelitian dan pengembangan di bidang transportasi laut, sungai, danau dan penyeberangan. Unit kerja Puslitbang Transportasi Laut, Sungai, Danau dan Penyeberangan terdiri dari Bidang Program dan Evaluasi, Bidang Pengembangan Teknologi dan Penunjang Penelitian dan Subbagian Tata Usaha. Dalam melaksanakan tugas, Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Laut, Sungai, Danau dan Penyeberangan menyelenggarakan fungsi:
- a. Penyiapan penyusunan rencana dan program serta anggaran penelitian dan pengembangan di bidang transportasi laut, sungai, danau dan penyeberangan;
  - b. Penyiapan penyusunan evaluasi dan pelaporan hasil penelitian dan pengembangan di bidang transportasi laut, sungai, danau, dan penyeberangan;
  - c. Penyiapan pelaksanaan kerja sama penelitian dan pengembangan di bidang transportasi laut, sungai, danau, dan penyeberangan;
  - d. Penyiapan pelaksanaan penelitian, pengendalian pelaksanaan penelitian, pengembangan teknologi dan rekayasa, serta dukungan teknis penelitian dan pengembangan di bidang transportasi laut, sungai, danau, dan penyeberangan;
  - e. Penyiapan kebutuhan peralatan, metode, data dan informasi penunjang penelitian dan pengembangan, dokumentasi, publikasi, standardisasi, fasilitasi Hak Atas Kekayaan Intelektual, dan diseminasi penelitian dan pengembangan di bidang transportasi laut, sungai, danau dan penyeberangan; dan
  - f. Pelaksanaan urusan ketatausahaan dan kerumah tanggaan.

**5. Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Udara**

Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Udara mempunyai tugas melaksanakan penelitian dan pengembangan di bidang transportasi udara. Unit kerja Puslitbang Transportasi Udara terdiri dari Bidang Program dan Evaluasi, Bidang Pengembangan Teknologi dan Penunjang Penelitian dan Subbagian Tata Usaha. Dalam melaksanakan tugas, Pusat Litbang Udara menyelenggarakan fungsi:

- a. Penyiapan penyusunan rencana dan program serta anggaran penelitian dan pengembangan di bidang transportasi udara;
- b. Penyiapan penyusunan evaluasi dan pelaporan hasil penelitian dan pengembangan di bidang transportasi udara;
- c. Penyiapan pelaksanaan kerja sama penelitian dan pengembangan di bidang transportasi udara;

- d. Penyiapan pelaksanaan penelitian, pengendalian pelaksanaan penelitian, pengembangan teknologi dan rekayasa, serta dukungan teknis penelitian dan pengembangan di bidang transportasi udara;
- e. Penyiapan kebutuhan peralatan, metode, data dan informasi penunjang penelitian dan pengembangan, dokumentasi, publikasi, standardisasi, fasilitasi Hak Atas Kekayaan Intelektual, dan diseminasi penelitian dan pengembangan di bidang transportasi udara; dan
- f. Pelaksanaan urusan ketatausahaan dan keruamahtanggaan.

### 1.3. SUMBER DAYA MANUSIA

Sumber Daya Manusia (SDM) merupakan aset penting untuk menunjang keberhasilan pelaksanaan kegiatan di Badan Litbang Perhubungan. Jumlah SDM Badan Litbang Perhubungan sampai dengan bulan Desember Tahun Anggaran 2018 tercatat sebanyak 176 pegawai dengan rincian sebagai berikut:

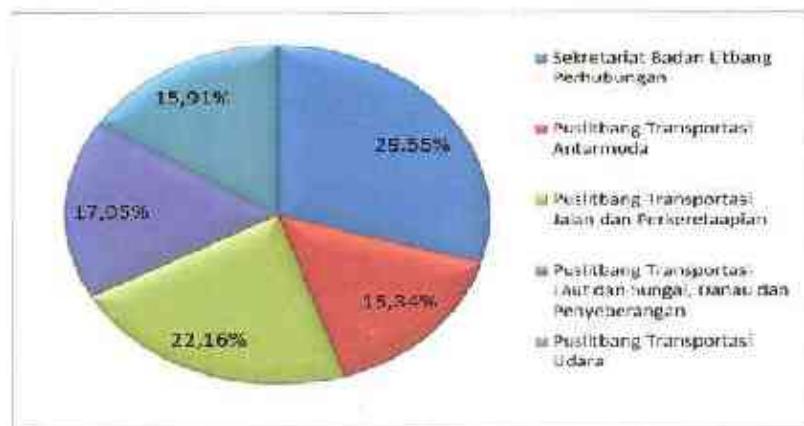
#### A. Komposisi Pegawai

Jumlah pegawai Badan Litbang Perhubungan tidak mengalami perubahan dibandingkan tahun sebelumnya. Secara rinci, perkembangan jumlah pegawai empat tahun terakhir dan komposisi pegawai dapat dilihat pada Tabel 1.1 dan Gambar 1.2 di bawah ini:

**Tabel 1.1 Perkembangan Jumlah Pegawai Tahun 2015-2018**

NO	UNIT KERJA	TAHUN			
		2015	2016	2017	2018
1.	Sekretariat Badan Litbang Perhubungan	83	58	55	52
2.	Puslitbang Transportasi Antarmoda	33	25	26	27
3.	Puslitbang Transportasi Jalan dan Perkeretaapian	54	42	43	39
4.	Puslitbang Transportasi Laut dan Sungai, Danau dan Penyeberangan	33	30	31	30
5.	Puslitbang Transportasi Udara	43	35	35	28
<b>JUMLAH</b>		<b>246</b>	<b>190</b>	<b>190</b>	<b>176</b>

*Sumber: Bagian Kepenyawitan dan Tata Usaha Badan Litbang Perhubungan, 2018*



**Gambar 1.2 Komposisi Jumlah Pegawai Tahun 2018**

Berdasarkan data grafik di atas, terlihat jumlah pegawai terbanyak adalah pegawai pada Sekretariat Badan Litbang Perhubungan sebesar 29,55% atau sebanyak 52 pegawai.

sedangkan jumlah pegawai paling sedikit pada Puslitbang Transportasi Antarmoda, yaitu sebanyak 27 pegawai atau sekitar 15,34% dari total jumlah pegawai Badan Litbang Perhubungan. Sementara untuk unit kerja lainnya, Puslitbang Transportasi Jalan dan Perkeretaapian berada di posisi kedua dengan jumlah pegawai, yaitu 39 atau 22,16%, selanjutnya posisi ketiga adalah Puslitbang Transportasi Laut, Sungai, Danau dan Penyeberangan sebanyak 30 pegawai atau 17,05% dan Puslitbang Transportasi Udara sebanyak 28 pegawai atau 15,91%.

#### B. Berdasarkan Tingkat Pendidikan

Jumlah pegawai menurut tingkat pendidikan, yaitu S3 sebanyak 9 orang, S2 sebanyak 89 orang, D IV/S1 sebanyak 51 orang, D III sebanyak 14 orang, dan SLTA sebanyak 16 orang. Secara rinci komposisi pegawai berdasarkan tingkat pendidikan menurut unit kerja masing-masing dapat dilihat pada Tabel 1.2 di bawah ini.

**Tabel 1.2 Jumlah Pegawai Berdasarkan Tingkat Pendidikan Tahun 2018**

NO	UNIT KERJA	TINGKAT PENDIDIKAN					JUMLAH
		S3	S2	DIV/S1	D III	SLTA	
1.	Sekretariat Badan Litbang Perhubungan	0	19	16	7	10	52
2.	Puslitbang Transportasi Antarmoda	2	18	4	2	1	27
3.	Puslitbang Transportasi Jalan dan Perkeretaapian	1	21	14	1	2	39
4.	Puslitbang Transportasi Laut, Sungai, Danau dan Penyeberangan	4	19	3	2	2	30
5.	Puslitbang Transportasi Udara	2	12	11	2	1	28
<b>JUMLAH</b>		<b>9</b>	<b>89</b>	<b>51</b>	<b>14</b>	<b>16</b>	<b>176</b>

*Sumber: Rangka Kepengawetan dan Tate Usaha Badan Litbang Perhubungan, 2018*

#### C. Perkembangan Jumlah Tenaga Fungsional Peneliti

Dalam melaksanakan tugasnya, yaitu melakukan kegiatan penelitian maka sebagian besar pegawai Badan Litbang Perhubungan memiliki jabatan fungsional peneliti. Pertumbuhan jumlah peneliti Badan Litbang Perhubungan selama kurun waktu empat tahun dapat dilihat pada Gambar 1.3 di bawah ini:



**Gambar 1.3 Perkembangan Jumlah Peneliti Badan Litbang Tahun 2015-2018**  
*Laporan Kinerja Badan Litbang Perhubungan TA.2018*

Berdasarkan Gambar 1.4 terlihat tren perkembangan jumlah peneliti cenderung mengalami penurunan selama empat tahun terakhir. Penurunan jumlah peneliti tertinggi terjadi di tahun 2016, yaitu sebesar 20% dari semula berjumlah 128 orang berkurang menjadi 107 orang. Selanjutnya di tahun 2017 jumlah peneliti kembali berkurang sebesar 3% menjadi 104 orang. Demikian pula di tahun 2018, jumlah Peneliti berkurang sebesar 37% menjadi 67 orang.

Peneliti Badan Litbang Perhubungan terdistribusi ke dalam empat jenjang peneliti, yaitu Peneliti Utama, Peneliti Madya, Peneliti Muda dan Peneliti Pertama. Pada tahun 2018 Badan Litbang Perhubungan memiliki tiga Ahli Peneliti Utama (APU). Perkembangan jumlah peneliti Badan Litbang Perhubungan berdasarkan jenjang jabatan selama kurun waktu tiga tahun terakhir disajikan pada Tabel 1.3 berikut ini:

**Tabel 1.3 Perkembangan Jumlah Peneliti Tahun 2015 – 2018**

NO	JENJANG JABATAN	2015	2016	2017	2018
1.	Peneliti Utama	1	1	0	3
2.	Peneliti Madya	41	37	35	23
3.	Peneliti Muda	31	28	29	16
4.	Peneliti Pertama	55	41	40	25
<b>JUMLAH</b>		<b>128</b>	<b>107</b>	<b>104</b>	<b>67</b>

Sumber: Bagian Kepengawasan dan Tata Usaha Badan Litbang Perhubungan, 2018

Secara lebih jelas kecenderungan menurunnya jumlah peneliti berdasarkan jenjang jabatan digambarkan pada grafik berikut ini:



**Gambar 1.4 Perkembangan Peneliti Badan Litbang Perhubungan Berdasarkan Jenjang Jabatan Tahun 2015 - 2018**

Dalam rangka meningkatkan profesionalitas sumber daya manusia guna mewujudkan sistem pemerintahan yang baik, bersih, dan akuntabel, selain proses rekrutmen yang baik dan benar dan program pendidikan dan pelatihan (diklat) untuk pengembangan kapasitas pegawai, juga diperlukan sistem pemberian *reward and punishment* yang tepat dan efektif atas kinerja pegawai. Selama tahun 2018, *reward and punishment* yang telah dilaksanakan

di lingkungan Badan Litbang Perhubungan berdasarkan data yang diperoleh dari Bagian Kepegawaian dan Tata Usaha adalah sebagai berikut:

1. Pemberian *reward* di lingkungan Badan Litbang Perhubungan tahun 2018 berupa penghargaan Satyalancana Karya Satya terhadap 11 pegawai.
2. Tidak terdapat pemberian *punishment* di lingkungan Badan Litbang Perhubungan dikarenakan pegawai sudah menerapkan aturan-aturan yang ada sesuai dengan PM 99 Tahun 2011 tentang Kode Etik Pegawai Negeri Sipil di Lingkungan Kementerian Perhubungan dan KM. 32 Tahun 2010 tentang Pedoman Reformasi Birokrasi di Lingkungan Kementerian Perhubungan.

#### D. Berdasarkan Bidang Penelitian

Para peneliti Badan Litbang Perhubungan terbagi ke dalam lima bidang penelitian, yaitu penelitian transportasi antarmoda, transportasi jalan, transportasi rel, transportasi air, dan transportasi udara. Secara rinci komposisi peneliti berdasarkan jabatan dan bidang penelitian pada Tabel 1.4 berikut ini.

Tabel 1.4 Komposisi Peneliti Berdasarkan Jabatan dan Bidang Penelitian Tahun 2018

NO	JABATAN	BIDANG PENELITIAN					JUMLAH
		TRANSP. ANTARMODA	TRANSP. JALAN	TRANSP. REL	TRANSP. AIR	TRANSP. UDARA	
1.	Peneliti Utama	0	0	0	3	0	3
2.	Peneliti Madya	5	8	1	5	4	23
3.	Peneliti Muda	6	5	0	1	4	16
4.	Peneliti Pertama	2	12	1	7	3	25
JUMLAH		13	25	2	16	11	67

Sumber: Bagian Kepegawaian dan tata Usaha Badan Litbang Perhubungan, 2018

Berdasarkan kepakaran para peneliti Badan Litbang Perhubungan juga terbagi ke dalam lima bidang kepakaran sebagaimana telah ditetapkan oleh LIPI, yaitu transportasi antarmoda, transportasi jalan, transportasi rel, transportasi air dan transportasi udara. Komposisi peneliti berdasarkan bidang kepakaran dapat dilihat pada Gambar 1.5 di bawah ini:



Gambar 1.5 Komposisi Peneliti Berdasarkan Bidang Kepakaran Tahun 2018

## **1.4. POTENSI, ISU STRATEGIS DAN PERMASALAHAN**

### **A. Potensi**

Tugas utama Badan Litbang Perhubungan adalah menyelenggarakan penelitian dan pengembangan transportasi sebagaimana tercantum dalam Peraturan Menteri Nomor PM 189 Tahun 2015 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Perhubungan. Dalam hal ini hasil penelitian sebagai bahan masukan penyempurnaan kebijakan transportasi dalam rangka menunjang pelaksanaan tugas Kementerian Perhubungan. Mengacu pada Renstra Kementerian Perhubungan Tahun 2015-2019, pelaksanaan kegiatan penelitian transportasi diarahkan untuk mendukung pembangunan transportasi dengan fokus pada tiga aspek sasaran Kementerian Perhubungan tahun 2015-2019, yaitu:

1. Penelitian untuk peningkatan kualitas pelayanan transportasi;
2. Penelitian sebagai dasar peningkatan kapasitas infrastruktur; dan
3. Penelitian dalam rangka meningkatkan keselamatan dan keamanan transportasi.

Badan Litbang Perhubungan sebagai lembaga yang berfungsi sebagai *policy research* yang dalam pengembangannya melaksanakan pula fungsi sebagai *technology research* di bidang transportasi memiliki peran penting guna menunjang pelaksanaan tugas Kementerian Perhubungan. Pelaksanaan tugas penelitian dan pengembangan diarahkan dalam rangka mewujudkan pelayanan jasa transportasi, yaitu melalui (1) penyusunan kebijakan teknis dan perencanaan transportasi, (2) pelaksanaan penelitian kolaborasi melalui kerja sama dengan perguruan tinggi dan instansi terkait; dan (3) pengembangan teknologi dan rekayasa di bidang transportasi.

Sebagai unit kerja yang ditunjuk melaksanakan fungsi penyelenggaraan penelitian dan pengembangan transportasi, Badan Litbang Perhubungan sesungguhnya memiliki potensi cukup besar untuk mengkoordinasikan/mengkonsolidasikan kegiatan yang terkait dengan kebutuhan dukungan penelitian di lingkungan internal Kementerian Perhubungan. Peran sebagai lembaga penelitian bidang transportasi di tingkat pemerintahan pusat juga menjadikan Badan Litbang Perhubungan memiliki potensi sekaligus tantangan untuk dapat mensinergikan kegiatan penelitian bidang transportasi khususnya dalam lingkup nasional dengan menggandeng perguruan tinggi dan instansi terkait di tingkat pusat maupun daerah. Terkait dengan daerah, peran Badan Litbang Perhubungan untuk dapat melayani masyarakat di tingkat lokal adalah melalui pelaksanaan penelitian pendampingan, berkoordinasi dengan pemerintah daerah sebagaimana diamanatkan dalam UU Nomor 18 Tahun 2002 tentang Sistem Penelitian Nasional.

Dengan demikian, pemanfaatan hasil penelitian dapat bersifat ke dalam (internal Kementerian Perhubungan) dan institusi di luar Kementerian Perhubungan atau masyarakat (eksternal). Sebagai institusi penunjang di lingkungan Kementerian Perhubungan maka pelayanan kepada unit kerja di lingkungan Kementerian Perhubungan menjadi prioritas kegiatan Badan Litbang Perhubungan. Para penerima manfaat hasil penelitian dan pengembangan Badan Litbang Perhubungan apabila dikelompokan terdiri dari:

1. Unit kerja operasional di lingkungan Kementerian Perhubungan seperti Direktorat Jenderal, Inspektorat Jenderal, Sekretariat Jenderal, Badan, KNKT dan seluruh satker di lingkungan Kementerian Perhubungan;
2. Masyarakat yang memanfaatkan hasil litbang, yaitu Pemerintah Daerah beserta jajarannya, kalangan akademisi, operator transportasi, institusi terkait, masyarakat profesional; dan
3. Peneliti itu sendiri untuk peningkatan kompetensi dirinya dan pengembangan penelitian transportasi.

Adapun bentuk pemanfaatan hasil penelitian dalam hal ini dapat dikelompokkan:

1. Sebagai bahan masukan dalam perumusan kebijakan perhubungan, yaitu berupa masukan dalam pengambilan keputusan tingkat kementerian maupun unit kerja di lingkungan Kementerian Perhubungan serta instansi lain terkait;
2. Sebagai konsep masukan kebijakan yang disampaikan kepada Pemerintah Daerah atau Dinas Perhubungan terkait;
3. Dimuat dalam publikasi ilmiah untuk internal Kementerian Perhubungan, maupun publikasi eksternal yakni pada level publikasi nasional dan internasional.

## B. Isu Strategis dan Permasalahan

Isu-isu strategis sektor transportasi yang semakin meningkat, dinamis, dan kompleks pada lingkup global, nasional dan lokal membutuhkan kegiatan penelitian dan pengembangan (litbang) bidang perhubungan yang tepat, cepat dan akurat. Permasalahan di bidang transportasi sangat luas dan melibatkan banyak pihak. Dalam upaya mendukung pencapaian pembangunan transportasi yang tepat sasaran, kegiatan penelitian Badan Litbang Perhubungan didasarkan pada isu-isu strategis sektor transportasi terkini. Secara lebih khusus pelaksanaan kegiatan penelitian dan pengembangan mengacu pada arahan direktif Presiden, penugasan Menteri Perhubungan, permintaan unit kerja lainnya di lingkungan internal Kementerian Perhubungan, dan permintaan pimpinan pemerintah daerah.

Beberapa isu strategis penelitian tahun 2018 antara lain:

1. Dukungan naskah akademis untuk peningkatan infrastruktur transportasi Wilayah Indonesia Timur, yaitu untuk wilayah Papua, Maluku dan wilayah perbatasan, terpinggir serta terisolir;
2. Dukungan konektivitas transportasi nasional terkait peningkatan layanan tol laut dan jembatan udara;
3. Dukungan naskah kebijakan untuk peningkatan dan pengembangan infrastruktur transportasi dalam rangka mendukung wilayah pariwisata prioritas tahun 2018;
4. Pemenuhan keselamatan dan keamanan pelayanan transportasi di bidang angkutan jalan, pelayaran, dan penerbangan;
5. Dukungan naskah akademis dalam meningkatkan pola *Public Private Partnership* (PPP) dalam pengembangan infrastruktur transportasi;
6. Dukungan Naskah Akademis dalam rangka Rancangan Undang-Undang (RUU) Sistem Transportasi Nasional;

7. Evaluasi Angkutan Perintis Barang dan Penumpang;
8. Dukungan Naskah Akademis dalam rangka Reviu perundangan transportasi jalan, perkeretaapian, dan udara;
9. Dukungan terhadap penerapan Kebijakan Transportasi Perkotaan seperti Penerapan Ganjil Genap di DKI Jakarta, Penataan Parkir di Kabupaten/ Kota di Indonesia, dll;
10. *Transhipment Cargo*;
11. Pengembangan *Database Asal Tujuan Transportasi Nasional (ATTN)* untuk pergerakan orang;
12. Pembuatan *prototype* untuk peningkatan keselamatan dan pelayanan transportasi antara lain Studi Perencanaan *Transport Oriented Development (TOD)* Angkutan Perkeretaapian, Studi Penerapan *Motorized Container Barge (Self-propelled Barge)* Jakarta – Surabaya Dalam Mengurangi Beban Lalu Lintas Jalan Di Pantai Utara Pulau Jawa, Penelitian Pengembangan *Prototype* Peralatan untuk Mengukur Ketinggian Genangan Air (*Standing Water*) di Landas Pacu, dan Penelitian Pengembangan *Prototype* Peralatan untuk Mendeteksi *Wind Shear* di Bandar Udara.

Tuntutan perkembangan zaman dan teknologi sekarang ini menghendaki penelitian yang dihasilkan oleh Badan Litbang Perhubungan tidak lagi hanya bersifat *policy research* juga diharapkan dapat berperan dalam hal *policy engineering* sehingga hasil penelitian dapat aplikatif dan tepat guna. Hal ini dimaksudkan agar penelitian menjadi dasar atas pengambilan keputusan khususnya dalam lingkup Kementerian Perhubungan. Langkah awal transformasi Badan Litbang Perhubungan dari penelitian kebijakan menuju penelitian teknologi telah dimulai sejak tahun 2015 semenjak ditetapkannya Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 189 Tahun 2015 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Perhubungan. Dalam struktur organisasi tersebut terdapat salah satu unit kerja Eselon III yang membidangi pengembangan teknologi dan penunjang penelitian di bawah lingkup unit kerja Eselon II Pusat Penelitian dan Pengembangan (Puslitbang) Transportasi.

Peneliti adalah modal utama Badan Litbang Perhubungan yang cukup menentukan kualitas dan produktivitas hasil litbang. Tingkat penguasaan seseorang peneliti terhadap bidang keilmuan akan sangat mempengaruhi performa penelitian dan sampai dengan saat ini peneliti dengan penguasaan bidang teknis transportasi masih sangat terbatas, terlebih lagi untuk bidang keilmuan perekayasaan teknologi transportasi.

Adanya tuntutan peran yang lebih besar untuk melaksanakan kegiatan penelitian terapan yang berorientasi ke arah pengembangan teknologi juga memberikan implikasi terhadap kebutuhan sarana prasarana pendukung. Salah satunya adalah melalui rencana pengadaan unit pelaksana teknis (balai penelitian/ laboratorium) guna mendukung pelaksanaan kegiatan penelitian terapan di samping penyiapan rencana kebutuhan sumber daya manusia yang sesuai kebutuhan teknis. Namun demikian adanya moratorium pegawai dan penundaan pembangunan balai dikarenakan kebijakan penghematan anggaran menjadikan rencana tersebut belum dapat terealisasi.

Salah satu upaya untuk mengatasi keterbatasan tersebut antara lain melalui pelaksanaan kerja sama penelitian dengan lembaga penelitian baik dalam negeri maupun luar negeri. Kerja sama ini dimaksudkan untuk meningkatkan kompetensi baik secara kelembagaan maupun sumber daya manusia Badan Litbang Perhubungan khususnya terkait dengan kegiatan penelitian pengembangan teknologi.

## **1.5. SISTEMATIKA LAPORAN**

Laporan kinerja ini disusun dengan mengacu pada Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi (PAN RB) Nomor 53 Tahun 2014 tentang Petunjuk Teknis Perjanjian Kinerja dan Pelaporan Kinerja Dan Tata Cara Review Atas Laporan Kinerja Instansi Pemerintah dan Peraturan Menteri Perhubungan PM Nomor 45 Tahun 2016 tentang Petunjuk Pelaksanaan Sistem Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah di Lingkungan Kementerian Perhubungan. Adapun sistematika laporan adalah sebagai berikut:

### **BAB I – Pendahuluan**

Bab ini menyajikan latar belakang, tugas dan fungsi Badan Litbang Perhubungan dengan penekanan kepada potensi, sumber daya manusia, aspek strategis organisasi serta permasalahan utama (*strategic issues*).

### **BAB II – Perencanaan Kinerja**

Bab ini menyajikan ringkasan/ikhtisar rencana strategis, dan perjanjian kinerja tahun 2018.

### **BAB III – Akuntabilitas Kinerja**

Bab ini menyajikan pencapaian kinerja dan realisasi anggaran Badan Litbang Perhubungan tahun 2018, yaitu terdiri dari:

#### a. Analisis Capaian Kinerja

Menguraikan secara sistematis pencapaian kinerja pada tahun 2018, pencapaian kinerja berdasarkan perbandingan realisasi dan target dalam rentang waktu beberapa tahun, perbandingan antara realisasi dan target dalam dokumen renstra, analisis keberhasilan/kegagalan dan hambatan/kendala capaian kinerja untuk setiap pernyataan kinerja.

#### b. Analisis efisiensi penggunaan sumber daya

#### c. Capaian Keberhasilan Kinerja Badan Litbang Perhubungan Lainnya

#### d. Realisasi Anggaran

Menguralkan pemanfaatan dan realisasi anggaran yang digunakan untuk mewujudkan kinerja organisasi beserta analisis anggaran tidak terserap.

### **BAB IV – Penutup**

Bab ini menyajikan simpulan umum atas capaian kinerja organisasi serta langkah di masa mendatang yang akan dilakukan Badan Litbang Perhubungan untuk meningkatkan kinerjanya.

## BAB II

### PERENCANAAN KINERJA

#### 2.1. RENCANA STRATEGIS BADAN LITBANG PERHUBUNGAN 2015-2019

Rencana Strategis Badan Litbang Perhubungan Tahun 2015 - 2019 telah ditetapkan melalui Keputusan Kepala Badan Litbang Perhubungan Nomor SK 228 Tahun 2015 merupakan dokumen perencanaan jangka menengah Badan Litbang untuk periode lima tahun, terhitung sejak tahun 2015 sampai dengan tahun 2019. Dokumen tersebut disusun sesuai dengan arah kebijakan pembangunan dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional Tahun 2015 – 2019 (RPJM Nasional 2015 – 2019) sebagai bagian dari agenda Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional (RPJPN) Tahun 2005-2025 Tahap Ketiga Tahun 2015 - 2019 dan Rencana Strategis Kementerian Perhubungan Tahun 2015 -2019.

Dokumen Rencana Strategis Badan Litbang Perhubungan menjadi pedoman dan komitmen perencanaan jangka menengah dalam menjalankan kebijakan strategis serta menjadi lancasan dan acuan pelaksanaan kegiatan di seluruh unit kerja di lingkungan Badan Litbang Perhubungan dalam kurun waktu 2015-2019. Rencana strategis dimaksud selanjutnya dijabarkan dalam perencanaan kinerja tahunan (*annual performance plan*) yang memuat seluruh target kinerja yang hendak dicapai dalam satu tahun dengan sejumlah indikator kinerja kunci (*key performance indicators*) yang relevan.

Pada pertengahan tahun anggaran 2018, dalam rangka meningkatkan kinerja organisasi sejalan dengan kebijakan Kementerian Perhubungan untuk mendukung penguatan pelaksanaan reformasi birokrasi dan peningkatan Sistem Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah (SAKIP), Badan Litbang Perhubungan melakukan beberapa upaya perbaikan pengelolaan kinerja organisasi dengan menyusun sasaran strategis dan indikator kinerja utama menggunakan pendekatan *Balanced Scorecard* (BSC). Hal ini dimaksudkan agar pengelolaan kinerja organisasi dapat dilakukan secara terukur dan terstruktur dengan penekanan pada empat perspektif (*Stakeholder Perspective, Customer Perspective, Internal Process Perspective* dan *Learning and Growth Perspective*) yang saling berimbas dan berjenjang yang diturunkan dari level 1 (Pejabat Eselon 1) hingga level 4 (Pejabat Eselon 4). Beberapa upaya perbaikan yang telah dilakukan antara lain:

1. Penyusunan *Review* Renstra Badan Litbang Perhubungan 2015-2019 sebagai turunan dari *Review* Renstra Kementerian Perhubungan 2015-2019 yang telah ditetapkan melalui Keputusan Menteri Perhubungan Nomor KP 881 Tahun 2018;
2. Penyesuaian Perjanjian Kinerja Tahun 2018 sebagai perjanjian kinerja antara Menteri Perhubungan dengan Pejabat Eselon I dan secara berjenjang antara Eselon I dengan Eselon II dari Eselon III dengan Eselon IV berdasarkan Revisi Indikator Kinerja Utama Badan Litbang Perhubungan yang telah ditetapkan melalui Keputusan Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan Perhubungan Nomor SK 142 Tahun 2018 tentang Penetapan Indikator Kinerja Utama di Lingkungan Badan Litbang Perhubungan.

Sehubungan dengan penyesuaian kebijakan sebagaimana tercantum dalam dokumen *Review Renstra Kementerian Perhubungan 2015-2019*, visi dan misi Badan Litbang Perhubungan mengalami penyesuaian. Secara ringkas isi dokumen *Review Rencana Strategis Badan Litbang Perhubungan 2015-2019* disajikan sebagai berikut:

## VISI

*Review Renstra Kementerian Perhubungan 2015-2019* menyatakan bahwa perwujudan visi Presiden (Terwujudnya Indonesia yang Berdaulat, Mandiri dan Berkepribadian Berlandaskan Gotong Royong) dalam sektor transportasi, yaitu dengan "Terwujudnya Konektivitas Nasional yang Handal, Berdaya Saing, dan Memberikan Nilai Tambah." Berdasarkan Visi Kementerian Perhubungan tersebut, selanjutnya ditetapkan Visi Badan Litbang Perhubungan sebagaimana tercantum dalam *Review Renstra Badan Litbang Perhubungan 2015-2019*, yaitu:

**"Terwujudnya Badan Penelitian dan Pengembangan Perhubungan sebagai pusat pengetahuan untuk penelitian, pengembangan dan teknologi transportasi yang handal, berdaya saing dan memberikan nilai tambah."**

Dukungan pencapaian Visi Kementerian Perhubungan oleh Badan Litbang Perhubungan adalah melalui perannya sebagai penyusun kebijakan bidang transportasi melalui pelaksanaan kegiatan penelitian dan pengembangan.

## MISI

Sebagai penjabaran visi tersebut maka dirumuskan misi Badan Litbang Perhubungan sebagai berikut:

1. Melakukan penelitian, pengembangan dan teknologi (litbangtek) bagi perumusan kebijakan strategis transportasi.
2. Melakukan kerja sama dengan lembaga IPTEK.
3. Melakukan pelayanan penelitian, pengembangan dan teknologi transportasi.
4. Penguatan database transportasi.
5. Mengkoordinasikan kegiatan penelitian, pengembangan, dan teknologi di bidang transportasi.
6. Penguatan sarana prasarana, SDM, kelembagaan penelitian, pengembangan, dan teknologi.

## TUJUAN

Perumusan tujuan pembangunan Badan Litbang Perhubungan Tahun 2015-2019 mempertimbangkan tujuan yang telah ditetapkan dalam *Review Rencana Strategis Kementerian Perhubungan Tahun 2015-2019*, yaitu:

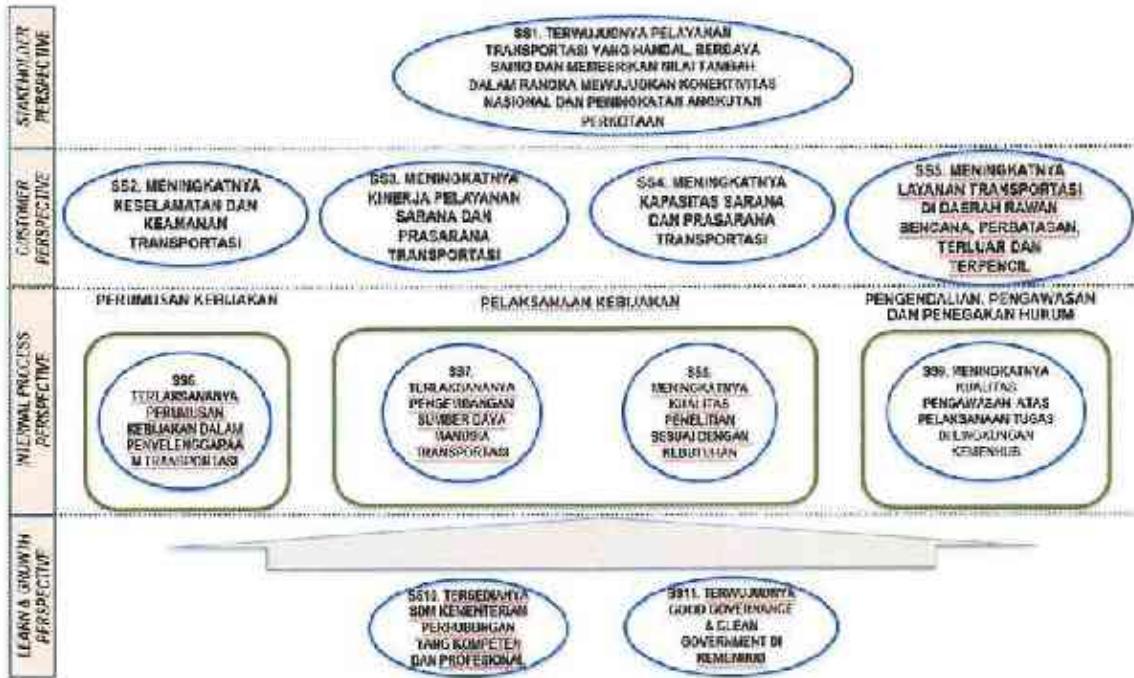
1. Meningkatkan konektivitas antar wilayah;
2. Meningkatkan keamanan dan keselamatan;
3. Meningkatkan pelayanan kinerja pelayanan sarana dan prasarana transportasi;
4. Meningkatkan kapasitas sarana dan prasarana transportasi;
5. Meningkatkan layanan transportasi di daerah rawan bencana, perbatasan, terluar, dan terpencil.

Pencapaian tujuan pembangunan Kementerian Perhubungan diwujudkan oleh Badan Litbang Perhubungan melalui pelaksanaan penelitian dan berbagai kegiatan kelitbangaan dengan mengacu pada visi dan misi Badan Litbang Perhubungan. Dalam *Review Rencana Strategis Badan Litbang Perhubungan Tahun 2015-2019* selanjutnya ditetapkan beberapa tujuan pembangunan kelitbangaan yang ingin dicapai, yaitu sebagai berikut:

1. Peningkatan kualitas penelitian sesuai kebutuhan melalui tersedianya bahan rekomendasi kebijakan transportasi;
2. Peningkatan kualitas kinerja penelitian dan pengembangan di bidang transportasi;
3. Peningkatan jejaring/ kerja sama penelitian dan pengembangan;
4. Peningkatan hasil identifikasi pemanfaatan penelitian melalui kegiatan *monitoring*;
5. Peningkatan kualitas SDM Badan Litbang yang kompeten dan professional;
6. Peningkatan kegiatan publikasi kelitbangaan dan diseminasi hasil penelitian;
7. Peningkatan akuntabilitas kinerja administrasi dan tata kelola pemerintahan;
8. Peningkatan optimalisasi pengelolaan anggaran, dan layanan perkantoran.

Sasaran strategis merupakan kondisi yang diinginkan untuk dapat dicapai sebagai suatu *outcome/ impact* dari beberapa program yang dilaksanakan. Indikator kinerja merupakan alat ukur yang mengindikasikan keberhasilan pencapaian hasil (*outcome/output*) dari suatu program/kegiatan. Sesuai dengan tupoksi Badan Litbang Perhubungan dan mengacu pada dokumen Renstra Badan Litbang Perhubungan Tahun 2015-2019, telah ditetapkan Program Badan Litbang Perhubungan adalah Penelitian dan Pengembangan Bidang Transportasi. Pencapaian program dilakukan dengan mengukur capaian kinerja menggunakan Indikator Kinerja Utama (IKU) sebagai tolak ukur kinerja Badan Litbang Perhubungan Tahun 2015-2019. Pencapaian program melalui indikator kinerja utama dalam hal ini dipengaruhi oleh distribusi capaian Indikator Kinerja Kegiatan (IKK) sebagai tolak ukur kinerja di tingkat unit kerja Eselon II di lingkungan Badan Litbang Perhubungan.

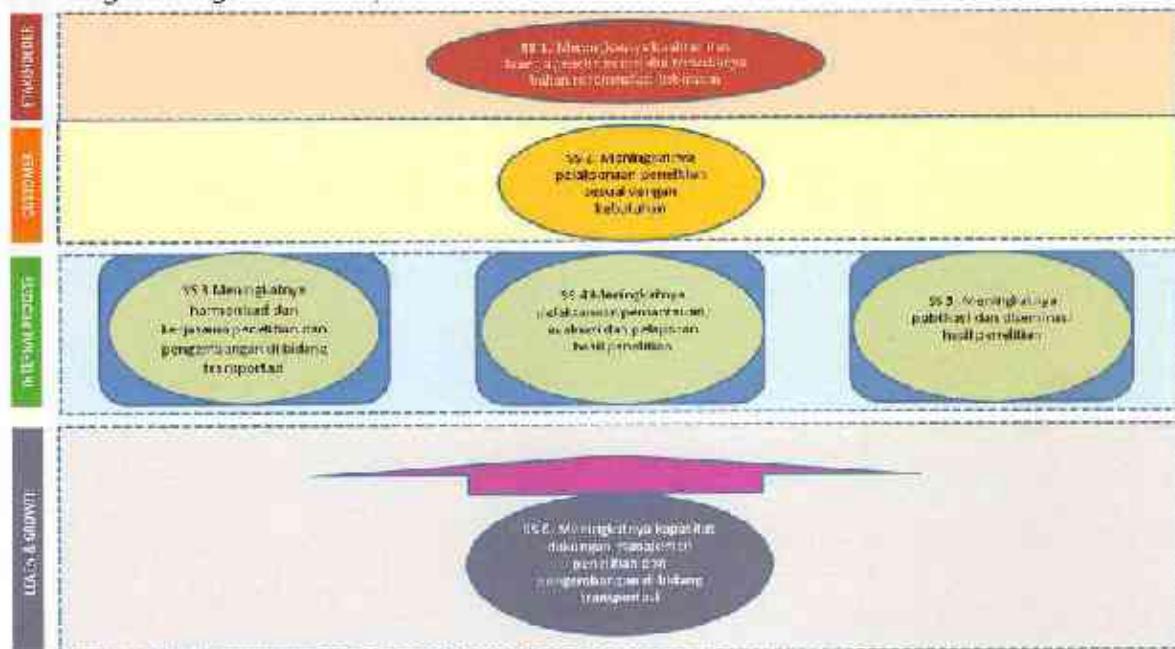
Peta strategis tersebut menjadi dasar turunan penyusunan peta strategis di lingkungan Badan Litbang Perhubungan. Penerjemahan visi dan misi Badan Litbang Perhubungan menghasilkan sasaran strategis yang dikelompokkan dalam empat perspektif. Dengan harapan sasaran strategis tersebut dapat merepresentasikan kinerja organisasi Badan Litbang Perhubungan secara menyeluruh. Sehingga kinerja Badan Litbang Perhubungan tidak hanya dari keberhasilan pemenuhan kebutuhan *stakeholder* tetapi juga dalam pengembangan proses bisnis yang efektif dan efisien melalui peningkatan kinerja penelitian itu sendiri, kapasitas SDM, tata kelola, dan manajemen organisasi serta anggaran.



Sumber: Reviu Rencana Strategis Kementerian Perhubungan Tahun 2015 – 2019

Gambar 2.1 Peta Strategis Kementerian Perhubungan 2015-2019

Pada Gambar 2.1 Peta Strategis Kementerian Perhubungan 2015-2019, sasaran strategis Badan Litbang Perhubungan berada pada kelompok *Internal Process Perspective*, yaitu pada Sasaran Strategis ke-8 (SS-8) yang dijabarkan melalui Indikator Kinerja Utama ke-15, yaitu persentase pemanfaatan penelitian dalam bentuk rekomendasi kebijakan. Selanjutnya Badan Litbang Perhubungan menyusun peta strategis sebagai turunan dari Peta Strategis Kementerian Perhubungan sebagaimana disajikan berikut ini:



Sumber: Reviu Rencana Strategis Badan Litbang Perhubungan Tahun 2015 – 2019

Gambar 2.2 Peta Strategis Badan Litbang Perhubungan 2015-2019

Gambar 2.2 memperlihatkan untuk kelompok *Stakeholder Perspective*, Badan Litbang Perhubungan mengikuti strategi di tingkat Kementerian Perhubungan, yaitu meningkatnya kualitas penelitian sesuai kebutuhan melalui tersedianya bahan rekomendasi kebijakan transportasi. Hal ini mengingat tugas dan fungsi organisasi, yaitu peran Badan Litbang Perhubungan sebagai unit kerja penunjang dalam mendukung pencapaian visi dan misi Kementerian Perhubungan.

Dari sisi *customer perspective* untuk memenuhi kebutuhan *stakeholder* Badan Litbang Perhubungan baik dalam (*internal*) lingkungan Kementerian Perhubungan maupun pihak luar (*eksternal*) lainnya memiliki sasaran strategi meningkatnya pelaksanaan penelitian sesuai dengan kebutuhan.

Sementara itu, dari sisi *Internal Process Perspective*, sebagai upaya untuk mendapatkan keluaran bagi pemenuhan kebutuhan *stakeholders*, dengan sasaran strategis berupa:

1. Meningkatnya harmonisasi dan kerja sama penelitian dan pengembangan di bidang transportasi;
2. Meningkatnya pelaksanaan pemantauan, evaluasi, dan pelaporan hasil penelitian;
3. Meningkatnya publikasi dan disseminasi hasil penelitian.

Sedangkan dari aspek *Learning and Growth Perspective* memberikan masukan tentang upaya penguatan organisasi dalam pencapaian target sesuai tujuan yang ditetapkan melalui sasaran strategis yaitu meningkatnya kapasitas dukungan manajemen penelitian dan pengembangan di bidang transportasi.

Selanjutnya penjabaran dari sasaran strategis di atas dituangkan dalam indikator sasaran dan indikator kinerja berikut targetnya sebagaimana diuraikan dalam tabel berikut ini:

**Tabel 2.1 Target dan Indikator Kinerja dalam Review Renstra Badan Litbang Perhubungan Tahun 2015-2019**

NO	SASARAN STRATEGIS PROGRAM	INDIKATOR KINERJA UTAMA (IKU)	SATUAN	TARGET 2019
<b>STAKEHOLDER PERSPECTIVE</b>				
1	Meningkatnya kualitas dan kinerja penelitian melalui tersedianya bahan rekomendasi kebijakan transportasi	1. Persentase hasil penelitian yang dimanfaatkan sebagai rekomendasi kebijakan	%	80
<b>CUSTOMER PERSPECTIVE</b>				
2	Meningkatnya pelaksanaan penelitian sesuai dengan kebutuhan	2. Persentase pemenuhan permintaan penelitian dari stakeholder	%	60

NO	SASARAN STRATEGIS PROGRAM	INDIKATOR KINERJA UTAMA (IKU)	SATUAN	TARGET 2019	
<b>INTERNAL PROCESS PERSPECTIVE</b>					
3	Meningkatnya harmonisasi dan kerjasama penelitian dan pengembangan di bidang transportasi	3	Prosentase pemanfaatan kerja sama dalam kegiatan penelitian dan pengembangan	%	70
		4	Prosentase hasil forum ilmiah yang dimanfaatkan sebagai rekomendasi kebijakan	%	100
4	Meningkatnya pelaksanaan pemantauan, evaluasi dan pelaporan hasil penelitian	5	Prosentase pemanfaatan hasil monitoring (t-2), t adalah tahun IKU	%	80
5	Meningkatnya publikasi dan diseminasi hasil penelitian	6	Prosentase hasil penelitian yang terdiseminasi dan terpublikasi	%	80
<b>LEARNING AND GROWTH PERSPECTIVE</b>					
6	Meningkatnya kapasitas dukungan manajemen penelitian dan pengembangan di bidang transportasi	7	Tingkat Produktivitas Pencipta	indeks	1,5
		8	Peningkatan kompetensi SDM Badan Litbang melalui bimbingan teknis	%	80
		9	Nilai AKIP Badan Litbang Perhubungan	Nilai	A(80)
		10	Tingkat Maturitas SPIP	Level	2

Selanjutnya target kinerja di atas dituangkan dalam Rencana Kinerja Tahunan (RKT) yang merupakan dokumen perencanaan awal sebagai dasar penentuan target untuk penyusunan perjanjian kinerja yang jelas dan terukur dalam rentang waktu satu tahun tertentu. Penyusunan target perjanjian kinerja dalam hal ini mempertimbangkan sumber daya yang dimiliki untuk kegiatan selama satu tahun tersebut.

## 2.2. PERJANJIAN KINERJA BADAN LITBANG PERHUBUNGAN TAHUN 2018

Dokumen Perjanjian Kinerja (PK) berisikan ikhtisar rencana kerja yang diperjanjikan pada tahun 2018 dan merupakan dokumen kontrak kerja antara Kepala Badan Litbang Perhubungan dengan Menteri Perhubungan.

Pada tahun 2018, mengacu pada Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 45 Tahun 2016 terkait kebutuhan revisi dokumen PK, Badan Litbang Perhubungan telah menyusun sebanyak tiga dokumen Perjanjian Kinerja, yaitu:

- (1) Dokumen PK awal yang disusun pada bulan Januari 2018 dengan pagu anggaran sebesar Rp.143.830.906.000,00;
- (2) Dokumen PK revisi I yang disusun pada bulan Mei 2018 dikarenakan adanya pergantian/

mutasi Pejabat Eselon I dan Eselon II di Lingkungan Badan Litbang Perhubungan; dan

- (3) Dokumen PK revisi II yang disusun pada bulan November 2018 dikarenakan perubahan kebijakan sesuai rekomendasi Evaluasi Implementasi SAKIP Tahun 2017 oleh Kemenpan-RB, terkait *review* indikator kinerja berorientasi *outcome* di lingkungan Badan Litbang Perhubungan.

Adanya kebijakan sebagai tindak lanjut hasil rekomendasi atas evaluasi implementasi SAKIP tahun 2017 oleh Kemenpan-RB terkait penyusunan *review* indikator kinerja berorientasi *outcome* pada triwulan IV tahun anggaran 2018 berimplikasi terhadap indikator dan target yang telah ditetapkan pada perjanjian awal baik di tingkat Eselon I maupun tingkat Eselon II di lingkungan Badan Litbang Perhubungan. Pada dokumen PK Awal Badan Litbang Perhubungan Tahun 2018 terdapat sembilan belas indikator utama yang diperjanjikan dan selanjutnya berkembang menjadi sepuluh indikator pada dokumen PK Revisi Badan Litbang Perhubungan yang disusun pada bulan Oktober tahun 2018.

Adapun target capaian kinerja Badan Litbang Perhubungan dalam Perjanjian Kinerja Awal dan Revisi Tahun 2018 dapat dilihat pada **Lampiran 4** dan **Lampiran 5**.

Operasional pencapaian sasaran strategis dan program Penelitian dan Pengembangan Perhubungan yang dilaksanakan pada tahun 2018 dijabarkan ke dalam lima kegiatan yang terdiri dari:

1. Penelitian dan Pengembangan Transportasi Antarmoda;
2. Penelitian dan Pengembangan Transportasi Jalan dan Perkeretaapian;
3. Penelitian dan Pengembangan Transportasi Laut, Sungai, Danau dan Penyeberangan;
4. Penelitian dan Pengembangan Transportasi Udara;
5. Dukungan Manajemen dan Manajemen Teknis Lainnya.

## **BAB III**

### **AKUNTABILITAS KINERJA**

#### **3.1. TAHAPAN PENGUKURAN KINERJA**

Tahapan pengukuran kinerja Badan Litbang Perhubungan dilakukan menggunakan sistem aplikasi berbasis *web*, yaitu *e-performance* dengan alamat <http://eperformance.dephub.go.id>. Aplikasi ini disediakan oleh Kementerian Perhubungan sebagai bentuk *monitoring* capaian kinerja yang dapat dimanfaatkan oleh setiap unit kerja Eselon I, II, dan III mandiri di lingkungan Kementerian Perhubungan. Pemanfaatan aplikasi ini diharapkan dapat mempermudah proses evaluasi capaian target kinerja secara periodik setiap bulannya.

Sebagai upaya peningkatan kinerja evaluasi dan *monitoring* capaian realisasi target *output* kegiatan, Badan Litbang Perhubungan menyusun laporan Rencana Aksi Kinerja Bulanan. Laporan Rencana Aksi Kinerja disusun dalam bentuk kertas kerja yang berisikan format tabel target dan realisasi kinerja dilengkapi dengan evaluasi dan rencana tindak lanjut yang disusun setiap Bulan. Selain Laporan Rencana Aksi Kinerja, Badan Litbang Perhubungan menyusun Laporan Evaluasi Program secara periodik setiap triwulan sebagai bentuk *monitoring* kinerja target dan realisasi anggaran.

*Monitoring* capaian kinerja *output* kegiatan dan anggaran dalam hal ini juga dilakukan oleh Kementerian Keuangan (Kemenkeu) dan Badan Perencanaan dan Pembangunan Nasional (Bappenas). Sementara, Kemenkeu melakukan *monitoring* capaian target dan proses *output*/ kegiatan melalui pemanfaatan aplikasi Sistem *Monitoring* dan Evaluasi Kinerja Terpadu (SMART) dengan alamat <http://monev.myyurur.kemenkeu.go.id>. Sedangkan, Bappenas sendiri melalui pemanfaatan aplikasi e-monev penerapan PP 39 Tahun 2006 dengan alamat <http://e-monev.bappenas.go.id/emon3> dalam bentuk *monitoring* realisasi target anggaran dan output kegiatan.

#### **3.2. PENGUKURAN CAPAIAN KINERJA**

Capaian kinerja Badan Litbang Perhubungan dilihat berdasarkan pencapaian sasaran strategis yang diukur dengan menggunakan indikator masing-masing sasaran sebagaimana telah ditetapkan dalam dokumen Rencana Strategis Badan Litbang Perhubungan Tahun 2015-2019 dan dokumen Perjanjian Kinerja Tahun 2018. Pengukuran tingkat capaian kinerja Badan Litbang Perhubungan Tahun 2018 dilakukan dengan cara membandingkan antara target rencana dan realisasi indikator kinerja utama pada masing-masing perspektif.

Penghitungan persentase capaian kinerja Badan Litbang Perhubungan mengacu pada Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM. 45 Tahun 2016 tentang Petunjuk Pelaksanaan Sistem Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah (SAKIP) di Lingkungan Kementerian Perhubungan. Penetapan cara perhitungan persentase kinerja untuk Badan Litbang

Perhubungan adalah apabila realisasi pencapaian semakin tinggi menunjukkan kinerja yang semakin baik, maka perhitungan pengukuran kinerja menggunakan rumus:

$$\text{Capaian Kinerja} = \frac{\text{Realisasi}}{\text{Target}} \times 100\%$$

Adapun tahapan dalam pengukuran capaian kinerja meliputi:

1. Perbandingan Realisasi Kinerja Tahun 2018 terhadap Target Revisi Perjanjian Kinerja Tahun 2018 dan Analisis Penyebab Keberhasilan atau Kegagalan serta Alternatif Solusi Terhadap Pencapaian Indikator Kinerja Utama Tahun 2018;
2. Perbandingan Realisasi Kinerja Tahun 2015-2018 terhadap Target Kinerja Tahun 2015-2018;
3. Perbandingan Realisasi Kinerja Tahun 2018 terhadap Target Kinerja pada Tahun 2018 dalam Renstra Badan Litbang Perhubungan 2015-2019.

### **3.2.1 PERBANDINGAN REALISASI KINERJA TAHUN 2018 TERHADAP REVISI PERJANJIAN KINERJA TAHUN 2018**

Berdasarkan Renstra Badan Litbang Perhubungan Tahun 2015-2019, telah ditetapkan Program Badan Litbang Perhubungan adalah Program Penelitian dan Pengembangan Bidang Transportasi. Pelaksanaan program tersebut diwujudkan melalui dua kegiatan, yaitu kegiatan penelitian dan pengembangan transportasi dan kegiatan layanan dukungan manajemen dan manajemen teknis.

Pada bulan Oktober tahun 2018, dikarenakan adanya rekomendasi atas evaluasi implementasi SAKIP Kementerian Perhubungan Tahun 2017 oleh Kemenpan-RB terkait *review* indikator kinerja berorientasi *outcome*, maka disusunlah dokumen Revisi PK Tahun 2018. Pencapaian kinerja program penelitian dan pengembangan perhubungan selanjutnya dijabarkan dalam enam sasaran strategis yang diwujudkan dalam sepuluh Indikator Kinerja Utama (IKU) berdasarkan pengelompokan pada masing-masing perspektif.

#### **A. STAKEHOLDER PERSPECTIVE**

Berdasarkan *Review* Renstra Kementerian Perhubungan 2015-2019, peran Badan Litbang Perhubungan berada dalam kelompok *Internal Process Perspective* pada Sasaran Strategis ke-8, meningkatnya kualitas penelitian sesuai dengan kebutuhan yang diwujudkan melalui IKU 15, yaitu persentase pemanfaatan penelitian sebagai rekomendasi kebijakan. Pencapaian indikator kinerja tersebut dimaksudkan bahwa kegiatan penelitian yang dihasilkan oleh Badan Litbang Perhubungan menjadi usulan bahan rekomendasi kebijakan untuk pembangunan transportasi dalam rangka mewujudkan visi dan misi Kementerian Perhubungan.

Sebagai turunan sasaran strategis dari tingkat kementerian, maka dalam Peta Strategis Badan Litbang Perhubungan 2015-2019 sasaran strategis delapan (SS-8) menjadi indikator *outcome* Badan Litbang Perhubungan dari sisi pemangku kepentingan atau *stakeholder perspective*. Capaian kinerja pada perspektif pemangku kepentingan (*stakeholder perspective*) Badan

Litbang Perhubungan berasal dari satu sasaran strategis, yaitu:

**Sasaran Strategis: Meningkatnya kualitas dan kinerja penelitian melalui tersedianya bahan rekomendasi kebijakan transportasi**

Pelaksanaan penelitian di lingkungan Badan Litbang Perhubungan diarahkan untuk memfasilitasi kebutuhan naskah akademis, menjawab permasalahan transportasi serta menanggapi isu-isu strategis dan aktual di bidang transportasi. Seluruh penelitian yang dilaksanakan sejak perencanaan hingga produk akhir diorientasikan pada kebutuhan *stakeholder/user*. Pemangku kepentingan (*stakeholder perspective*) Badan Litbang Perhubungan secara tugas dan fungsi adalah internal Kementerian Perhubungan. Namun, pemanfaatan hasil penelitian Badan Litbang Perhubungan tidak hanya tertutup untuk lingkup internal Kementerian Perhubungan tetapi juga eksternal kementerian seperti, BUMN, pemerintah daerah, industri atau masyarakat.

Dalam Pasal 18 ayat (1) Undang-undang Nomor 18 Tahun 2002 tentang Sistem Nasional Penelitian dijelaskan peran lembaga penelitian pemerintah untuk menumbuhkembangkan motivasi, memberikan stimulasi dan fasilitas serta menciptakan iklim yang kondusif bagi perkembangan Sistem Nasional Penelitian, pengembangan dan penerapan iptek di Indonesia. Lebih lanjut dijelaskan, salah satu peran lembaga penelitian pemerintah adalah dalam bentuk dukungan sumber daya, dukungan dana atau pemberian insentif dalam penyelenggaraan program penelitian pada pemerintah daerah. Oleh karena itu, pencapaian sasaran strategis pertama diukur dengan indikator pemanfaatan hasil penelitian dalam bentuk bahan rekomendasi kebijakan transportasi.

#### **IKU 1: Persentase Hasil Penelitian yang Dimanfaatkan sebagai Rekomendasi Kebijakan**

Seluruh hasil penelitian dalam bentuk naskah akademis atau hasil kajian/telaahan yang disampaikan oleh Kepala Badan Litbang Perhubungan atau Kepala Pusat Litbang di lingkungan Badan Litbang Perhubungan (dengan diketahui Kepala Badan) kepada *stakeholder* (internal dan eksternal) menjadi usulan rekomendasi kebijakan Badan Litbang Perhubungan.

Pemanfaatan rekomendasi kebijakan yang dimaksudkan dalam hal ini adalah apabila penelitian yang dikerjakan oleh Badan Litbang Perhubungan berangkat dari kebutuhan pengguna/*stakeholder* sampai dengan menyerahkan hasil penelitian tersebut (dalam bentuk rekomendasi kebijakan) kepada pengguna/*stakeholder*. Oleh karena itu, salah satu penguatan bahwa rekomendasi kebijakan yang dihasilkan akan dimanfaatkan oleh pengguna, yaitu melalui adanya berita acara serah terima/BAST.

Meskipun demikian, jenis penelitian yang dilaksanakan harus memenuhi kriteria isu strategis dan aktual serta telah melalui hasil pembahasan bersama dengan tim panel ahli sejak mulai dari rencana penelitian sampai dengan hasil akhir penelitian tersebut diserahterimakan. Hal ini dimaksudkan untuk menjaga mutu kualitas hasil penelitian sehingga berdaya guna dengan pemanfaatan yang jelas.

Pada tahun 2018 Badan Litbang Perhubungan telah menyelesaikan sebanyak 154 judul penelitian dan telah menyampaikan hasil penelitian tersebut kepada pengguna. Dari total penelitian tersebut, tercatat 125 hasil penelitian diajukan sebagai rekomendasi kebijakan atau terealisasi sebesar 81,17%. Realisasi tersebut melebihi dari target rencana semula, yaitu 80% sebagaimana target yang diperjanjikan dalam dokumen PK Revisi Tahun 2018. Maka capaian kinerja pemanfaatan hasil penelitian dalam bentuk rekomendasi kebijakan transportasi adalah sebesar 101,46%. Secara rinci capaian target per-triwulan untuk IKII 1 disajikan pada Tabel 3.1 berikut ini:

**Tabel 3.1 Capaian Kinerja Badan Litbang Perhubungan Berdasarkan Sasaran Strategis I Tahun 2018**

INDIKATOR KINERJA UTAMA	TARGET PK		REALISASI KINERJA 2018 (%)					KINERJA (%)
	SATUAN	JML	TW I	TW II	TW III	TW IV	REAL	
1. Pemanfaatan hasil penelitian dalam bentuk bahan rekomendasi kebijakan transportasi	%	80	7,55	29,11	43,74	81,17	81,17	101,46

Rekomendasi kebijakan yang disampaikan oleh Badan Litbang Perhubungan dikelompokkan dalam lima bidang moda transportasi, yaitu rekomendasi kebijakan di bidang kebijakan perencanaan transportasi, bidang transportasi antarmoda, transportasi jalan dan perkeretaapian, transportasi laut, sungai, danau, dan penyeberangan, dan transportasi udara. Komposisi kontribusi realisasi kinerja rekomendasi kebijakan dari masing-masing bidang penelitian dapat dilihat pada Gambar 3.1 berikut ini:



**Gambar 3.1 Rekomendasi Kebijakan Berdasarkan Bidang Penelitian**

Berdasarkan data pada Gambar 3.1 di atas terlihat kontribusi terbesar pertama, yaitu 38% berasal dari penelitian bidang transportasi jalan dan perkeretaapian.

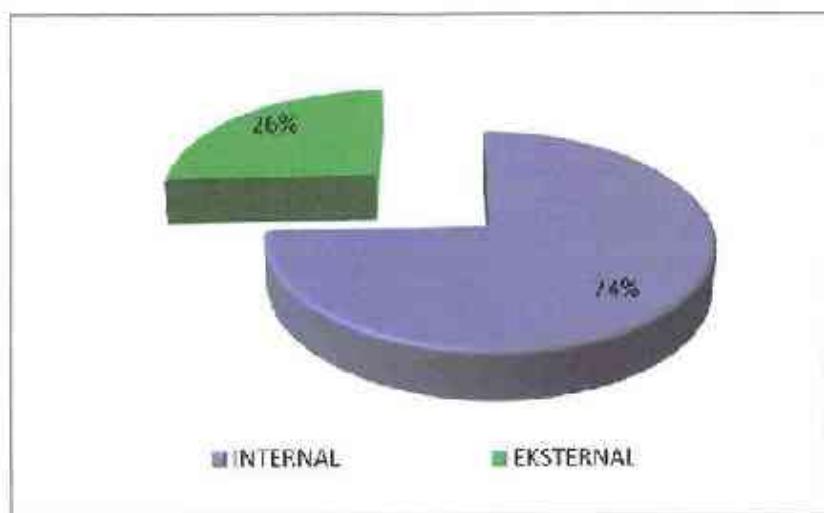
Hal ini dikarenakan bidang transportasi jalan termasuk yang paling banyak diusulkan oleh pemerintah daerah khususnya Dinas Perhubungan baik di tingkat provinsi, kabupaten/kota untuk pendampingan kegiatan penelitian. Selanjutnya kontribusi terbesar kedua, yaitu 28% berasal dari penelitian bidang transportasi laut, sungai, danau, dan penyeberangan dengan pemanfaatan *big data* transportasi laut dan dukungan terhadap program tol laut,

berikutnya berturut-turut penelitian bidang transportasi udara (18%), penelitian bidang transportasi antarmoda (15%) dan penelitian kebijakan perencanaan transportasi (2%). Secara rinci jumlah penelitian dan usulan rekomendasi kebijakan dari masing-masing moda dapat dilihat pada Tabel 3.4.

Tabel 3.2 Rekapitulasi Rekomendasi Kebijakan Menurut Bidang Penelitian

NO	BIDANG PENELITIAN	JUMLAH PENELITIAN	REKOMENDASI KEBIJAKAN
1.	Transportasi Antarmoda	23	19
2.	Transportasi Jalan Dan Perkeretaapian	59	47
3.	Transportasi Laut, Sungai, Danau dan Penyeberangan	43	35
4.	Transportasi Udara	27	22
5.	Kebijakan Perencanaan Transportasi Wilayah	2	2
<b>Total</b>		<b>154</b>	<b>125</b>

Berdasarkan data penerima manfaat (*user/stakeholder*) pada Gambar 3.2 di bawah ini, internal Kementerian Perhubungan menerima rekomendasi kebijakan hasil penelitian Badan Litbang Perhubungan sebanyak 74% (93 rekomendasi kebijakan yang di dalamnya terdapat 6 penelitian desain/*prototype*) dan eksternal Kementerian Perhubungan sebanyak 26% (32 rekomendasi kebijakan). Hal ini berarti bahwa layanan pelaksanaan penelitian Badan Litbang Perhubungan telah diprioritaskan untuk kepentingan internal Kementerian Perhubungan.



Gambar 3.2 Komposisi Stakeholder Penerima Rekomendasi Kebijakan

Perolehan capaian tersebut dihitung menggunakan formula jumlah rekomendasi kebijakan yang ditetapkan terhadap jumlah total penelitian yang dilaksanakan.

Keberhasilan pencapaian kinerja IKJ 1 disebabkan oleh beberapa faktor sebagai berikut:

- 1) Adanya penugasan Menteri Perhubungan dan permintaan dukungan penelitian dari subsektor di internal Kementerian Perhubungan. Penugasan Menteri Perhubungan disampaikan melalui disposisi dan arahan langsung pada saat rapat pimpinan.

Sementara, permintaan dari unit kerja eselon 1 lainnya berangkat dari hasil pembahasan isu strategis dan kebutuhan kajian ilmiah sesuai arahan kebijakan Menteri Perhubungan.

- 2) Fasilitasi Klinik Transportasi Badan Litbang Perhubungan telah dikenal meluas dan sangat diapresiasi oleh pimpinan pemerintah daerah dan dinas perhubungan (dishub) provinsi/kabupaten/kota.
- 3) Meningkatnya permintaan kajian berbasis ilmiah dari *stakeholder* sebagai dasar pengambilan kebijakan dan proses perencanaan baik di lingkungan internal maupun eksternal kementerian.
- 4) Kegiatan penelitian di Badan Litbang Perhubungan sejak perencanaan, pelaksanaan penelitian, sampai dengan penyusunan naskah rekomendasi selalu dilakukan pembahasan yang mendalam oleh para peneliti bersama dengan tenaga ahli/narasumber.
- 5) Bertambahnya jumlah kerja sama di tahun 2018, meningkatkan kinerja dan rencana kinerja penelitian di tahun mendatang, diantaranya adalah melalui kerja sama dengan sub sektor, perguruan tinggi, BUMN, dan pemerintah daerah.
- 6) Kecukupan jumlah peneliti Badan Litbang Perhubungan. Produktivitas penelitian tidak bisa dilepaskan dari ketersediaan sumber daya peneliti. Pelaksanaan penelitian di lingkungan Badan Litbang Perhubungan terbagi menjadi beberapa jenis/ kategori kelompok penelitian berdasarkan jumlah peneliti yang terlibat.
- 7) Peningkatan kompetensi SDM peneliti melalui pelatihan teknis sangat membantu pelaksanaan kegiatan penelitian. Beberapa yang diselenggarakan pada tahun 2018 antara lain Diklat Fungsional Peneliti Lanjutan, Penulisan Abstract Jurnal Internasional, Teknik Presentasi: Infografis, Editor: Menyunting Naskah Karya Tulis Populer , Metodologi Penelitian: Kehijakan Analisis Publik, Penulisan Ilmiah: *Policy Brief* , FIATA *Diploma Freight Forwarding*, *Basic Freight Forwarding* (UN-ESCAP Standard) Angkatan 106, Kompilasi Data Seluler dan Pengolahan Data Survei Asal Tujuan Transportasi Nasional, Metodologi Penelitian dengan Ilmu Statistik untuk Bidang Penelitian Transportasi Udara, Diklat Kawasan Keselamatan Operasi Penerbangan (KKOP), *Aerodrome*, Navigasi Penerbangan, *Airside Airport Safety*, *Ground Handling Management*, *Cargo Skills and Procedures*, Training Standar Sertifikasi Rancang Bangun Pesawat Udara, Pelatihan Asesor, Calon Asesor, dan Tenaga Ahli Skema Gas Rumah Kaca (GRK) untuk Mendukung Program ICAO CORSIA, Training *Carbon Offsetting and Reduction Scheme for International Aviation* (CORSIA), Diklat Teknis Dasar Transportasi Darat Angkatan I, Bahasa Indonesia, *IT Environment Management System* (EMS), *Operator Hawkeye*, dan lain sebagainya.

Namun demikian, terdapat beberapa catatan untuk perbaikan di masa mendatang antara lain:

- 1) Perencanaan pelaksanaan kegiatan penelitian telah disusun/ ditargetkan sejak awal tahun, namun dalam perjalannya seringkali terdapat perubahan kebijakan sesuai dengan isu strategis yang terjadi atau adanya permintaan penelitian di luar dari penelitian yang sudah direncanakan;
- 2) Rekomendasi kebijakan atau telaahan/ kajian yang dihasilkan oleh Badan Litbang Perhubungan seringkali telah digunakan oleh pihak lain/ Sub Sektor sebagai dasar penyusunan kebijakan/ pengambilan keputusan atau sumber data tanpa menyebutkan bahwa data tersebut berasal dari Badan Litbang Perhubungan;
- 3) Sebagai unit kerja dengan tugas dan fungsi melaksanakan penelitian, Badan Litbang Perhubungan tidak memiliki kewenangan untuk mengikat sub sektor di lingkungan Kementerian Perhubungan agar mengkoordinasikan kegiatan penelitian yang mereka laksanakan dan membantu kebutuhan dukungan data untuk penelitian litbang;
- 4) Rekomendasi kebijakan yang dihasilkan oleh Badan Litbang Perhubungan baru sebatas dimanfaatkan oleh *stakeholder* di internal kementerian, asosiasi, BUMN, dan pemerintah daerah. *Stakeholder* industri dalam hal ini masih belum tersentuh. Hal ini dikarenakan Badan Litbang perhubungan belum memiliki balai penelitian yang ditujukan untuk penelitian lebih teknis khususnya untuk menjawab kebutuhan industri di sektor transportasi.

Adapun beberapa upaya yang telah dilakukan oleh Badan Litbang Perhubungan terkait dengan target indikator kinerja pemanfaatan hasil penelitian dalam bentuk bahan rekomendasi kebijakan yang terbagi dalam beberapa aspek, yaitu:

#### Aspek Anggaran:

- 1) Terkait kebutuhan untuk penyesuaian anggaran penelitian, Badan Litbang Perhubungan telah mengkategorikan penelitian berdasarkan pengelompokan besaran anggaran, ruang lingkup penelitian, dan jumlah peneliti, yaitu menjadi studi besar, sedang, dan kecil. Studi besar dan sedang ditujukan untuk penelitian dengan tema strategis yang telah ditetapkan pada awal tahun dan ditargetkan menghasilkan rekomendasi kebijakan prioritas dengan ruang lingkup luas. Studi kecil dalam hal ini ditujukan untuk pelaksanaan kajian perorangan dengan ruang lingkup terbatas. Pemenuhan permintaan penelitian di luar dari rencana yang awal dapat dilaksanakan menggunakan mekanisme studi kecil sehingga tetap dapat menyokong kebutuhan permintaan penelitian strategis sesuai permintaan dan arahan pimpinan.

#### Aspek Diseminasi Penelitian:

- 1) Sosialisasi hasil penelitian telah dilakukan melalui laman situs jejaring Badan Litbang Perhubungan dengan harapan informasi akan hasil penelitian Badan Litbang Perhubungan dapat diketahui lebih meluas. Upaya penyebarluasan informasi hasil penelitian juga telah dilakukan melalui media cetak, *open journal system (ojs)*, dan kegiatan forum ilmiah seperti *workshop*/ simposium/seminar;

- 2) Setiap tahun Badan Litbang Perhubungan melaksanakan kegiatan Rapat Koordinasi Teknis (Rakornis) dalam rangka sinkronisasi kegiatan penelitian bidang transportasi di tingkat internal kementerian dan di lingkup nasional dengan turut mengundang sub sektor dan kementerian/ lembaga terkait, pemerintah daerah, dan perguruan tinggi baik sebagai peserta maupun sebagai narasumber. Pada tahun 2018, Rakornis Badan Litbang Perhubungan diselenggarakan pada 17 – 18 April dengan tema "Tantangan Penelitian dan Pengembangan di Era Digitalisasi dan *Big Data* Untuk Meningkatkan Kinerja Transportasi." Tujuan penyelenggaraan Rakornis untuk mempertajam sinergitas, fokus-fokus prioritas program, dan rencana-rencana kegiatan *real* yang segera dibutuhkan atau bersifat *quick wins* di bidang penelitian dan pengembangan yang diharapkan dapat dilaksanakan pada Tahun Anggaran 2018 dan 2019 serta untuk menyusun konsep pengembangan digitalisasi dan *big data* di sektor transportasi.

Aspek Kerja Sama:

- 1) Dalam rangka mengatasi keterbatasan pelaksanaan penelitian terapan, maka salah satu upaya yang telah dilakukan adalah melalui penelitian kolaborasi, yaitu dengan menggandeng insitusi atau lembaga penelitian atau perguruan tinggi untuk melaksanakan penelitian bersama. Pelaksanaan penelitian transportasi yang dikerjasamakan di tahun 2018 sangat membantu keberhasilan penelitian. Beberapa kolaborasi Badan Litbang pada tahun 2018 yaitu dengan Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi (BPPT), Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS), Sekolah Tinggi Transportasi Darat (STTD), dan Institut Transportasi dan Logistik Trisakti, dan Badan Pembina Pensiunan Pegawai (BP-3).

Aspek Sumber Daya Manusia:

- 1) Badan Litbang Perhubungan telah menyampaikan kebutuhan pegawai untuk masing-masing jabatan fungsional berdasarkan analisis beban kerja untuk mengatasi kekurangan Sumber Daya Peneliti.

Secara rinci, rekomendasi kebijakan yang telah disampaikan oleh Badan Litbang Perhubungan pada tahun 2018 beserta data *stakeholder* selaku penerima disajikan pada data dukung IKU 1 (Lampiran 6).

## B. CUSTOMER PERSPECTIVE

Perspektif pelanggan (*customer perspective*) merupakan kegiatan penelitian berdasarkan kepentingan si penerima hasil kegiatan. Capaian kinerja Badan Litbang Perhubungan pada perspektif pelanggan berasal dari satu sasaran strategis, yaitu:

### SASARAN STRATEGIS 2: Meningkatnya Pelaksanaan Penelitian Sesuai dengan Kebutuhan

Salah satu bentuk pelayanan publik Badan Litbang Perhubungan yang bersifat teknis terkait penelitian diberikan melalui kegiatan klinik transportasi. Pelaksanaan kegiatan klinik transportasi telah dimulai sejak tahun 2014, yaitu melalui kegiatan pendampingan pelaksanaan penelitian dan pengembangan serta informasi ilmiah di sektor transportasi kepada pemerintah

daerah dan instansi terkait yang membutuhkan. Permintaan melalui klinik transportasi dalam hal ini dilakukan melalui pengajuan surat kepada Menteri Perhubungan dan Kepala Badan Litbang Perhubungan.

Permasalahan transportasi di daerah terus meningkat, sementara dana penelitian dan sumber daya manusia di daerah terbatas mendorong Badan Litbang Perhubungan untuk lebih berperan dalam peningkatan pembangunan daerah dan nasional guna mewujudkan transportasi nasional yang handal, berdaya saing, dan memberikan nilai tambah. Hal ini sebagaimana diamanatkan dalam Undang-undang Nomor 18 Tahun 2002 tentang Sistem Nasional Penelitian, Pengembangan dan Penerapan IPTEK dengan harapan sinergitas Badan Litbang Perhubungan dengan pemerintah daerah dapat mencari solusi dan pemecahan masalah transportasi, khususnya pada penyelesaian jangka pendek.

Usulan permintaan penelitian dari pemerintah daerah yang ditujukan kepada Badan Litbang Perhubungan cukup banyak namun Badan Litbang Perhubungan tidak dapat mengakomodir seluruh permintaan tersebut. Hal ini dikarenakan keterbatasan dana dan SDM peneliti.

Pencapaian sasaran strategis dua diwujudkan melalui satu indikator kinerja utama, yaitu:

#### **IKU 2: Prosentase Pemenuhan Permintaan Penelitian dari Stakeholder**

Secara rinci capaian indikator kinerja pada sasaran pertama disajikan pada Tabel 2.3 berikut ini:

**Tabel 2.3. Capaian Kinerja Badan Litbang Perhubungan Berdasarkan Sasaran Strategis II Tahun 2018**

INDIKATOR KINERJA UTAMA	TARGET PK		REALISASI KINERJA 2018 (%)					KINERJA (%)
	SATUAN	JML	TW I	TW II	TW III	TW IV	REAL	
2 Prosentase pemenuhan permintaan penelitian dari stakeholder	%	60	13,46	32,45	43,13	57,93	67,93	113,22

Ditinjau dari *customer perspective* secara umum menunjukkan capaian kinerja baik dengan capaian kinerja sebesar 113,22% diwujudkan melalui satu indikator kinerja yaitu presentase pemenuhan permintaan penelitian dari *Stakeholder*.

Faktor keberhasilan tercapainya IKU 2 antara lain:

- 1) Sebagaimana disebutkan pada salah satu faktor keberhasilan SS-1, fasilitasi klinik transportasi sangat diapresiasi dan disambut baik oleh pemerintah daerah khususnya pihak Dinas Perhubungan. Setiap tahun Badan Litbang Perhubungan selalu mendapatkan banyak permintaan bantuan pelaksanaan/ pendampingan kegiatan penelitian di daerah.
- 2) Permintaan untuk pelaksanaan penelitian bidang transportasi dari pemerintah daerah terus meningkat dan pada tahun 2018 terdapat 27 permintaan pendampingan penelitian dari pemerintah daerah. Selain pemerintah daerah, dari sub sektor internal Kementerian Perhubungan pun bertindak sebagai stakeholder Badan Litbang.
- 3) Adanya transfer *knowledge* pada saat pelaksanaan penelitian di daerah dengan melibatkan

tenaga surveyor lokal dan pemerintah daerah setempat.

### C. INTERNAL PROCESS PERSPECTIVE

Pengelompokan *internal process perspective* (kepentingan proses internal) dimaksudkan bahwa dalam rangka mewujudkan sasaran strategis 1 dan sasaran strategis 2 membutuhkan kegiatan pendukung dalam lingkup proses bisnis internal organisasi Badan Litbang Perhubungan. Kepentingan proses internal Badan Litbang Perhubungan dijabarkan dalam tiga sasaran strategis dengan pencapaian sasaran melalui dua indikator kinerja sebagai berikut:

#### SASARAN STRATEGIS 3: Meningkatnya Harmonisasi dan Kerja Sama Penelitian dan Pengembangan di Bidang Transportasi

Untuk menjadikan Badan Litbang Perhubungan sebagai lembaga riset yang berkompeten, terpercaya, dan kredibel maka Badan Litbang perlu mengambil langkah-langkah di depan dalam pembaruan dan reformasi penelitian di bidang transportasi.

Salah satunya adalah dengan membangun kolaborasi penelitian dengan lembaga-lembaga penelitian maupun perguruan tinggi tingkat nasional dan internasional dalam rangka pengembangan riset transportasi khususnya untuk mendukung penelitian teknologi transportasi dan menjawab permasalahan transportasi yang bersifat lintas sektor.

Pelaksanaan kerja sama penelitian sendiri berada di unit kerja Eselon II, yaitu Puslitbang Transportasi sesuai bidang penelitian transportasi dengan ruang lingkup berdasarkan kesepakatan. Pencapaian sasaran strategis tiga, meningkatnya harmonisasi dan kerja sama penelitian dan pengembangan di bidang transportasi diukur dengan menggunakan dua IKU, yaitu Prosentase Pemanfaatan Kerja Sama Dalam Kegiatan Penelitian Dan Pengembangan dan Prosentase Hasil Forum Ilmiah Yang Dimanfaatkan Sebagai Rekomendasi Kebijakan. Adapun Tahun 2018 untuk kedua indikator tersebut disajikan pada Tabel 2.4.

Dari capaian kinerja dua indikator tersebut diperoleh capaian kinerja pada perspektif *Internal Process* yang menunjukkan capaian cukup baik dengan nilai rata-rata sebesar 115,03%.

Tabel 2.4. Capaian Kinerja Badan Litbang Perhubungan Berdasarkan Sasaran Strategis III  
Tahun 2018

INDIKATOR KINERJA UTAMA	TARGET PK				REALISASI KINERJA 2018 (%)				KINERJA (%)
	SATUAN	JML	TW I	TW II	TW III	TW IV	REAL		
3   Prosentase pemanfaatan kerja sama dalam kegiatan penelitian dan pengembangan	%	70	5,25	10,50	24,25	100	100	142,86	
4   Prosentase hasil forum ilmiah yang dimanfaatkan sebagai rekomendasi kebijakan	%	100	4,22	10,67	51,94	100	100	100	

### **IKU 3: Prosentase Pemanfaatan Kerja Sama dalam Kegiatan Penelitian dan Pengembangan**

Dalam rangka mensinergikan pelaksanaan penelitian bidang transportasi dibutuhkan kerja sama penelitian dengan perguruan tinggi dan lembaga penelitian terkait. Strategi guna mewujudkan integrasi penelitian tersebut, yaitu melalui peningkatan jejaring kerja sama. Upaya membangun jejaring kerja sama diawali dengan penandatanganan naskah perjanjian kerja sama oleh pimpinan tertinggi lembaga. Tujuan utama indikator ini adalah sebagai upaya untuk peningkatan kapasitas dan kapabilitas sumber daya litbang dan layanan penelitian di bidang transportasi.

Mengingat perjanjian kerja sama memiliki batas waktu, maka dinarapkan setiap tahunnya Badan Litbang Perhubungan dapat membangun jejaring baru atau memperbarui perjanjian kerja sama yang telah memasuki masa tenggang. Hal ini dimaksudkan agar setiap tahunnya Badan Litbang Perhubungan dapat secara konsisten melaksanakan penelitian kerja sama dengan perguruan tinggi atau instansi terkait sebagai bentuk pertukaran informasi dan teknologi di bidang transportasi. Tidak menutup kemungkinan dalam satu naskah perjanjian kerja sama tersebut melibatkan beberapa instansi baik internal maupun eksternal kementerian.

Pemanfaatan kerja sama dalam kegiatan penelitian dan pengembangan sebagai tindak lanjut dari penandatanganan naskah kerja sama Tahun 2018 antara lain:

1. Penelitian kerja sama Puslitbang Transportasi Jalan dan Perkeretaapian dengan Sekolah Tinggi Transportasi Darat (STTD) di bidang transportasi jalan, yaitu Studi Perencanaan dan Penataan Angkutan Barang di Pedesaan.;
2. Penelitian kerja sama dengan Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi (BPPT) di bidang transportasi air, yaitu Studi Penerapan *Motorized Container Barge (self-propelled barge)* Jakarta – Surabaya Dalam Mengurangi Beban Lalu Lintas Jalan di Pantai Utara Pulau Jawa;
3. Penelitian kerja sama dengan Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS) di bidang transportasi udara yaitu Pengembangan Prototipe Peralatan untuk Mengukur Genangan Air (*Standing Water*) di Landasan Pacu;
4. Penelitian kerja sama dengan Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS) di bidang transportasi udara yaitu Pengembangan Prototipe Peralatan untuk Mendeteksi *Wind Share* (Angin Samping) di Bandara;
5. Kerja sama dengan Institut Transport dan Logistik Trisakti dan Badan Pembina Pensiunan Pegawai (BP-3) Perhubungan di bidang pendidikan, pelatihan, penelitian, dan pengembangan.

Target Prosentase Pemanfaatan Kerja Sama dalam Kegiatan Penelitian dan Pengembangan sebesar 70% tahun 2018 dapat direalisasikan sebesar 100%.

Faktor keberhasilan pencapaian kinerja IKU 3 dikarenakan Badan Litbang Perhubungan telah menjalin hubungan baik dan kemitraan dengan perguruan tinggi dan lembaga kelitbang dalam rangka peningkatan kualitas hasil penelitian dan pengembangan riset transportasi sesuai dengan arahan Menteri Perhubungan agar Badan Litbang Perhubungan.

#### **IKU 4: Prosentase Hasil Forum Ilmiah yang Dimanfaatkan sebagai Rekomendasi Kebijakan**

Forum ilmiah berfungsi sebagai sarana penyebaran informasi ilmiah, baik secara konseptual maupun prosedural. Dalam forum ilmiah, presentasi ilmiah diikuti dengan diskusi ilmiah. Badan Litbang Perhubungan rutin melaksanakan forum ilmiah yang membahas mengenai permasalahan dan solusi masalah yang sedang dikaji ataupun yang menjadi isu strategis di bidang transportasi.

Beberapa Forum Ilmiah yang telah diselenggarakan di Badan Litbang sepanjang tahun 2018 yaitu FGD Persiapan *Workshop Digital Transportation*, *Workshop Digital Transportation*, Rakornis Tantangan Penelitian dan Pengembangan di Era Digitalisasi dan *Big Data* untuk Meningkatkan Kinerja Transportasi, Temu Karya Peneliti, FGD *Green Freight and Logistics* di Indonesia, FGD Tantangan dan Isu Strategis Pembangunan Transportasi Antarmoda di Era Digitalisasi, Inovasi Teknologi Kendaraan Angkutan Barang untuk mengurangi Kerusakan Jalan Akibat Kelebihan Muatan, Inovasi Teknologi Pemantauan Pergerakan Tanah di Sekitar Rel Kereta Api, FGD Pengawasan Keamanan terhadap Pemanfaatan Ruang Bagasi tercatat Penumpang Pesawat Udara yang Tidak Terpakai dan lain sebagainya. Secara rinci pada data dukung IKU 4 (**Lampiran 6**).

Target prosentase hasil forum ilmiah yang dimanfaatkan sebagai rekomendasi kebijakan sebesar 100% dapat direalisasikan sebesar 100%, sehingga capaian kinerja sebesar 100%.

Faktor keberhasilan capaian kinerja ini adalah komitmen dan kejelian dari masing-masing penanggung jawab dalam merespon arahan pimpinan dan mengangkat tema aktual/ isu strategis yang sedang berkembang di masyarakat.

#### **SASARAN STRATEGIS 4: Meningkatnya Pelaksanaan Pemantauan, Evaluasi, dan Pelaporan Hasil Penelitian**

Rekomendasi kebijakan hasil penelitian yang telah diserahterimakan kepada *stakeholder* Badan Litbang Perhubungan beberapa di antaranya ada yang bersifat pemanfaatan langsung pada tahun berjalan, namun beberapa bersifat tidak langsung terpakai. Oleh karena itu, pada sasaran strategis empat diwujudkan melalui indikator Prosentase Pemanfaatan Hasil Monitoring (t-2), t adalah tahun IKU.

#### **IKU 5: Prosentase Pemanfaatan Hasil Monitoring (t-2), t adalah tahun IKU**

Berangkat dari jenis dan tujuan pelaksanaan penelitian, beberapa hasil penelitian ada yang bersifat dapat langsung terpakai (aplikatif) pada tahun berjalan dan ada pula yang tidak/ belum dapat terpakai kecuali telah memenuhi beberapa kriteria atau persyaratan tertentu. Untuk mengetahui tindak lanjut hasil penelitian yang telah diserahterimakan kepada pengguna, Badan Litbang Perhubungan pada Triwulan IV tahun 2018 telah melakukan identifikasi melalui *monitoring* pemanfaatan atau tindak lanjut hasil penelitian. Tujuan indikator ini adalah sebagai *quality control* sekaligus sebagai bahan evaluasi Badan Litbang Perhubungan terhadap pemanfaatan tindak lanjut hasil penelitian.

Pelaksanaan kegiatan *monitoring* di sini dibatasi pada penelitian yang telah dilaksanakan dua tahun sebelumnya. Kategori penelitian/rekomendasi kebijakan yang telah ditindaklanjuti oleh pengguna antara lain: rekomendasi kebijakan dalam bentuk rancangan peraturan/pedoman,

dalam bentuk desain/*masterplan*, naskah akademis sebagai acuan atau referensi kebijakan, telaahan/kajian sebagai acuan atau referensi Pimpinan di jajaran Eselon 1 Kementerian dan rekomendasi kebijakan yang masuk dalam kelompok strategis dan aktual.

**Tabel 2.6. Capaian Kinerja Badan Litbang Perhubungan Berdasarkan Sasaran Strategis IV  
Tahun 2018**

INDIKATOR KINERJA UTAMA	TARGET PK			REALISASI KINERJA 2018 (%)				KINERJA (%)
	SATUAN	JML	TW I	TW II	TW III	TW IV	REAL	
5   Prosentase pemanfaatan hasil monitoring (t-2), t adalah tahun IKU	%	80	0	0	0	81,67	81,67	102,09

Target prosentase pemanfaatan hasil monitoring (t-2), t adalah tahun IKU sebesar 80% dapat terrealisasi sebesar 81,67% dengan capaian kinerja sebesar 102,09%.

Salah satu faktor keberhasilan dari IKU 5 adalah hasil penelitian Badan Litbang Perhubungan dalam bentuk rekomendasi kebijakan berangkat dari kebutuhan pengguna/ *stakeholder* dan telah diserahterimakan kepada pengguna/ *stakeholder*. Penelitian yang akan dilakukan *monitoring* terbatas pada hasil penelitian yang telah diserahkan dua tahun sebelumnya.

#### **SASARAN STRATEGIS 5: Meningkatnya Publikasi dan Diseminasi Hasil Penelitian**

Agar kegiatan Badan Litbang Perhubungan dikenal secara meluas maka publikasi hasil kelitbangan menjadi salah satu unsur penting yang terus ditingkatkan dan dikembangkan setiap tahunnya. Salah satu upaya penyebaran informasi hasil penelitian adalah melalui kegiatan disseminasi. Tujuan kegiatan disseminasi penelitian diantaranya berfungsi untuk menguji data dan fakta yang ciperoleh proses penelitian, mengkomunikasikan rekomendasi kebijakan yang dirumuskan, dan penyebaran ilmu pengetahuan.

Oleh karena itu, pencapaian sasaran strategis kelima, yaitu meningkatnya kegiatan publikasi kelitbangan dan disseminasi hasil penelitian diwujudkan melalui satu indikator kinerja sebagai berikut:

**Tabel 2.7. Capaian Kinerja Badan Litbang Perhubungan Berdasarkan Sasaran Strategis V  
Tahun 2018**

INDIKATOR KINERJA UTAMA	TARGET PK			REALISASI KINERJA 2018 (%)				KINERJA (%)
	SATUAN	JML	TW I	TW II	TW III	TW IV	REAL	
6   Prosentase hasil penelitian yang terdiseminasi dan terpublikasi	%	80	1,33	27,52	37,33	97,26	97,26	121,58

#### **IKU 6: Prosentase Hasil Penelitian yang Terdiseminasi dan Terpublikasi**

Kegiatan publikasi kelitbangan dan disseminasi hasil penelitian salah satunya diwujudkan melalui pelaksanaan kegiatan seminar dan *focus group discussion* (FGD). Kegiatan FGD menjadi salah satu bagian proses pelaksanaan penelitian, dilaksanakan setelah laporan rancangan akhir dengan mengundang seluruh pihak terkait untuk memberikan masukan atas rekomendasi

kebijakan yang dirumuskan. Namun, dalam indikator ini yang terhitung sebagai diseminasi adalah kegiatan seminar atau FGD yang bersifat sosialisasi. Tema seminar dan FGD mengangkat isu strategis dan aktual dengan tujuan untuk memberikan pemahaman melalui penyampaian informasi secara rinci, meningkatkan kepedulian dan adopsi hasil penelitian kebijakan serta penyebaran informasi terkait kegiatan kelitbang dan hasil penelitian.

Publikasi ilmiah adalah salah satu bentuk media diseminasi yang harus dimiliki oleh setiap lembaga penelitian. Badan Litbang Perhubungan memiliki lima jurnal penelitian sebagai wadah publikasi Karya Tulis Ilmiah (KTI) bagi para peneliti baik dari lingkungan Badan Litbang Perhubungan sendiri atau dari instansi di luar badan litbang selama bertemakan transportasi. Kelima jurnal tersebut adalah (1) Warta Penelitian; (2) Jurnal Penelitian Transportasi Jalan dan Perkeretaapian; (3) Jurnal Penelitian Transportasi Laut; (4) Jurnal Penelitian Transportasi Antarmoda dan (5) Jurnal Penelitian Transportasi Udara atau yang lebih dikenal dengan nama Warta Ardhia. Dari lima jurnal tersebut hanya Warta Penelitian yang memuat penelitian dengan tema dari berbagai moda transportasi dan yang bersifat lintas sektor.

Kinerja publikasi diperoleh dari seluruh penelitian yang dipublikasikan melalui jurnal yang terakreditasi dari LIPI. Sebagai pembina lembaga penelitian di Indonesia, LIPI selalu melakukan penilaian setiap jurnal penelitian secara berkala tiga tahun sekali untuk memastikan dan menjaga kualitas dari jurnal tersebut. Jurnal yang terakreditasi adalah jaminan bahwa jurnal tersebut berkualitas dan KTI yang dipublikasikan melalui jurnal tersebut telah di-review dan diperiksa oleh editor terpercaya.

Status akreditasi jurnal penelitian sangat berpengaruh terhadap jumlah penelitian yang diterima dari para peneliti selaku kontributor. Hal ini dikarenakan angka kredit penelitian yang diperoleh dari sebuah jurnal yang tidak terakreditasi lebih rendah daripada yang terakreditasi.

Dalam rangka peningkatan kualitas keilmuan penerbitan hasil penelitian dan pengembangan melalui media publikasi, sejak tahun 2016 Badan Litbang Perhubungan mulai menerapkan penggunaan aplikasi *Open Journal System (OJS)*. Penerbitan hasil penelitian Badan Litbang Perhubungan di tahun 2017 selanjutnya tidak hanya dalam bentuk jurnal cetak tetapi juga sudah dapat diakses melalui <http://balitbanghub.dephub.go.id/ojs/>. Penggunaan aplikasi OJS memberikan keuntungan dengan memangkas biaya cetak jurnal, meningkatkan efisiensi kerja tim pengelola jurnal penelitian dan memperluas jangkauan publikasi hasil penelitian.

Selain publikasi, salah satu media diseminasi hasil kelitbang Badan Litbang Perhubungan adalah Hak Kekayaan Intelektual (HKI). Kekayaan intelektual adalah kekayaan yang timbul dari kemampuan intelektual manusia yang dapat berupa karya di bidang teknologi, ilmu pengetahuan, seni, dan sastra. Karya ini dihasilkan atas kemampuan intelektual melalui pemikiran, daya cipta dan rasa yang memerlukan curahan tenaga, waktu dan biaya untuk memperoleh "produk" baru dengan landasan kegiatan penelitian atau yang sejenis.

Hasil penelitian merupakan salah satu dari bentuk kekayaan intelektual yang perlu diapresiasi dan dilindungi. Penetapan jumlah penelitian yang didaftarkan untuk mendapatkan sertifikat HKI bertujuan untuk meningkatkan perlindungan terhadap hasil penelitian. Badan Litbang Perhubungan baru memula mengajukan hasil penelitian untuk memperoleh HKI sejak tahun 2015.

Pada September 2018, Kementerian Hukum dan Hak Asasi Manusia telah mengeluarkan 17 Sertifikat HKI bagi Penelitian yang diajukan oleh Badan Litbang Perhubungan sebagaimana

tabel berikut:

**Tabel 2.8. Penelitian Bersertifikat HKI Tahun 2018**

NO.	JUDUL	UNIT KERJA
1	Integrasi Pelabuhan Penyeberangan Bakauheuni Dengan Halte Angkutan Umum Dalam Rangka Peningkatan Pelayanan Transportasi SURAT PERNIAY	
2	Integrasi Transportasi Dalam Mendukung Kawasan Destinasi Wisata Tanjung Kelayang Kabupaten Belitung	
3	Integrasi Masterplan Kereta Api dari Makassar New Port di Makassar	Puslitbang Transportasi Antarmoda
4	Integrasi Terminal Penumpang Pelabuhan Belawan dan Halte Angkutan Umum/ Stasiun Belawan Dalam Rangka Peningkatan Pelayanan Transportasi	
5	Integrasi Transportasi Antarmoda di Kawasan Destinasi Wisata Botobudur	
6	Analisis Dampak Lalu Lintas, Teori dan Pelaksanaannya	Puslitbang Transportasi Jalan dan Perkeretaapian
7	Wajah Transportasi Pendukung Destinasi Pariwisata Potensi Indonesia	
8	Kajian Resiko Pelayanan Di APBS (alur Pelayanan arat Surabaya/ Selat Madura) Didasarkan Pada Data Pergerakan Lalu Lintas Kapal	
9	Kajian Pola Pendanaan Pengembangan Pelabuhan Bau-Bau	Puslitbang Transportasi Laut, Sungai, Danau, dan Penyeberangan
10	Kajian Pengoperasian Kapal Ro-Ro untuk Penyeberangan Jakarta-Panjang	
11	Kajian Prioritas Pengembangan Pelabuhan di Pulau Bunguran Kabupaten Natuna	
12	Studi Optimalisasi Program Tol Laut	
13	Buku: Penelitian Evaluasi Kinerja Otoritas Bandar Udara Wilayah I s.d X Dalam Pengawalan Keamanan dan Keselamatan Penerbangan di Bandar Udara V	
14	Buku <i>Knowledge Sharing Program "General Aviation dan Air Charter Di Indonesia</i>	
15	Buku <i>Knowledge Sharing Program "Ground Handling Penunjang Keselamatan Penerbangan"</i>	Puslitbang Transportasi Udara
16	Penelitian Sarana dan Prasarana Rute Penerbangan di Wilayah Ruang Udara Jawa Bagian Selatan	
17	Buku: Penelitian Evaluasi Kinerja Sekolah Penerbangan di Indonesia Sesuai Dengan CASR 141	

Sesuai dokumen Perjanjian Kinerja revisi 2018 ditargetkan prosentase hasil penelitian yang terdiseminasi dan terpublikasi sebesar 80% tercapai sebesar 97,26%, sehingga capaian

kinerja mencapai 121,58%.

Faktor keberhasilan capaian kinerja ini sebagai berikut:

- a) Komitmen tinggi untuk menghasilkan penelitian dengan rekomendasi yang berkualitas dan mendukung kemajuan transportasi nasional dengan mengadakan FGD untuk mendapatkan masukan dari dewan pakar dan instansi terkait;
- b) Keterlibatan tiga Ahli Peneliti Utama (APII) untuk penilaian akreditasi jurnal dan penilaian KTI dalam lingkup Badan Litbang Perhubungan;
- c) Para Peneliti Badan Litbang Perhubungan telah memanfaatkan jurnal cetak maupun jurnal melalui aplikasi *Open Journal System* (OJS) untuk publikasi penelitiannya;
- d) Terjadi peningkatan hasil penelitian Badan Litbang Perhubungan yang memenuhi syarat memperoleh sertifikat HKI dikarenakan adanya komitmen dari Para Peneliti yang menghasilkan penelitian yang berkualitas dan adanya peningkatan kesadaran akan pentingnya melindungi hak cipta hasil penelitiannya;
- e) Buku *Knowledge Sharing Program* (KSP) per Paslitbang Transportasi di lingkungan Badan Litbang Perhubungan berhasil diterbitkan dan diedarkan kepada Perguruan Tinggi maupun Instansi terkait dikarenakan komitmen tinggi kegiatan telah direncanakan dan dilaksanakan dengan baik dan tepat waktu oleh tim penyusun.

#### **D. LEARNING AND GROWTH PERSPECTIVE**

Dalam rangka pencapaian sasaran strategis pada kelompok *Stakeholder Perspective* dan *Customer Perspective* dibutuhkan *input* sebagai dukungan guna menunjang proses yang menghasilkan *outcome*. *Input* di sini masuk dalam kelompok *Learning and Growth Perspective* (perspektif pembelajaran dan pertumbuhan) yang akan dicapai melalui satu sasaran strategis sebagai berikut:

##### **SASARAN STRATEGIS 6: Meningkatnya Kapasitas Dukungan Manajemen Penelitian dan Pengembangan di Bidang Transportasi**

Dalam rangka mendukung pelaksanaan penelitian dan pengembangan di Badan Litbang Perhubungan agar berjalan dengan baik untuk mencapai tujuan Badan Litbang Perhubungan maka diperlukan adanya dukungan manajemen penelitian dan pengembangan di bidang transportasi. Oleh karena itu sasaran strategis 6 diwujudkan melalui empat indikator kinerja, yaitu:

**Tabel 2.9. Capaian Kinerja Badan Litbang Perhubungan Berdasarkan Sasaran Strategis VI  
Tahun 2018**

INDIKATOR KINERJA UTAMA	TARGET PK		REALISASI KINERJA 2018 (%)					KINERJA (%)
	SATUAN	JML	TW I	TW II	TW III	TW IV	REAL	
7 Tingkat Produktivitas Peneliti	indeks	1,5	0,21	0,53	0,92	1,85	1,85	123,33
8 Peningkatan kompetensi SDM Badan Litbang melalui bimbingan teknis	%	80	24,20	34,95	64,73	86,76	86,76	108,45
9 Nilai AKIP Badan Litbang Perhubungan	Nilai	A(80)	-	-	-	-	-	Menunggu Penilaian dari Itjen
10 Tingkat Maturitas SPIP	Level	2	-	-	-	3,270	3	150

#### **IKU 7: Tingkat Produktivitas Peneliti**

Tujuan dari IKU 7 adalah untuk melihat kinerja produktivitas Peneliti Badan Litbang Perhubungan dan kontribusinya terhadap pelaksanaan tugas dan fungsi Badan Litbang Perhubungan. Kinerja IKU 7 selanjutnya cijadikan dasar penghitungan analisis beban kerja sehingga dapat diketahui kebutuhan peneliti ke depannya dan merupakan capaian kinerja peneliti itu sendiri, sesuai ketentuan penilaian LIPI diharuskan untuk mengumpulkan angka kredit berdasarkan jumlah penelitian yang telah dilaksanakan dan dipublikasikan melalui jurnal terakreditasi.

Pada tahun 2018, setiap peneliti ditargetkan dapat menyelesaikan 1-2 penelitian atau dengan indeks rata-rata 1,5 dalam setahun. Adapun realisasi rata-rata indeks pelaksanaan penelitian per peneliti pada tahun 2018 diperoleh sebesar 1,85 sehingga capaian kinerja pada IKU 7 adalah sebesar 123,33%.

#### **IKU 8: Peningkatan Kompetensi SDM Badan Litbang Melalui Bimbingan Teknis**

Pelaksanaan pendidikan dan pelatihan (diklat) yang dimaksud dalam kinerja ini adalah pendidikan teknis yang ditujukan kepada SDM Badan Litbang Perhubungan. Peningkatan SDM Badan Litbang Perhubungan melalui pelaksanaan kegiatan diklat terbukti sangat membantu dalam pelaksanaan kegiatan penelitian dan dukungan manajemen litbang. Selain diklat, upaya peningkatan kompetensi Badan Litbang Perhubungan juga dilakukan melalui pelaksanaan kegiatan magang yaitu magang di PT. INKA, Madiun-Jawa Timur pada bulan Agustus 2018.

Adapun rincian diklat teknis yang telah diikuti oleh Pegawai Badan Litbang Perhubungan pada **Lampiran 6**.

Target peningkatan kompetensi SDM Badan Litbang melalui bimbingan teknis sebanyak 80%, terealisasi sebesar 86,76%, sehingga kinerja mencapai 108,45%.

Salah satu faktor keberhasilan capaian IKU 8 adalah komitmen tinggi dari Badan Litbang

Perhubungan terhadap peningkatan kualitas / kompetensi SDM dengan mengikutsertakan SDM dalam bimbingan teknis yang bersertifikat.

#### **IKU 9: Nilai AKIP Badan Litbang Perhubungan**

Tahun 2018 nilai AKIP ditargetkan Badan Litbang Perhubungan memperoleh A atau sekitar 80. Penilaian AKIP Badan Litbang Perhubungan dilaksanakan oleh Inspektorat Jenderal Kementerian Perhubungan dan sejak tahun 2016 sistem penilaian telah dilakukan secara lebih ketat menggunakan pedoman dari Kemenpan-RB. Berdasarkan hasil penilaian terhadap AKIP Badan Litbang Perhubungan tahun 2017, diperoleh nilai A atau 87,61. Apabila dibandingkan dengan nilai evaluasi AKIP Badan Litbang Perhubungan tahun 2016, yaitu 80,51 (nilai A), terdapat perbaikan dan peningkatan dengan peningkatan sebesar 108,82% di tahun 2017.

Faktor keberhasilan tercapainya peningkatan penilaian AKIP yaitu perbaikan telah dilakukan dengan mengacu pada rekomendasi dari hasil evaluasi terhadap SAKIP Badan Litbang Perhubungan tahun 2016.

Secara rinci capaian nilai AKIP Badan Litbang Perhubungan Tahun 2017 dapat dilihat pada Tabel 2.10. berikut ini:

**Tabel 2.10. Nilai Capaian Evaluasi AKIP Badan Litbang Perhubungan Tahun 2017**

KOMPONEN PENILAIAN	BOBOT	NILAI EVALUASI
Perencanaan Kinerja	30%	25,60
Pengukuran Kinerja	25%	20,63
Pelaporan Kinerja	15%	13,27
Evaluasi Internal	10%	8,38
Capaian Kinerja	20%	19,74
<b>TOTAL NILAI AKIP</b>	<b>100%</b>	<b>87,61</b>

Sumber: LKE Badan Litbang Perhubungan, Agustus 2018

Evaluasi sistem AKIP 2018 belum dilaksanakan oleh instansi terkait dalam hal ini oleh Inspektorat Jenderal Kementerian Perhubungan. Kondisi ini menyebabkan capaian IKU 9 belum dapat dihitung. Namun demikian, beberapa upaya perbaikan telah dilakukan dengan dalam rangka meningkatkan nilai AKIP Badan Litbang Perhubungan di tahun 2018 mengacu pada hasil evaluasi SAKIP tahun 2017, antara lain:

- a. Aspek perencanaan kinerja, pada evaluasi SAKIP tahun 2017 disebutkan bahwa indikator kinerja belum seluruhnya berorientasi *outcome* dan Program/kegiatan yang ditetapkan belum menjadi penyebab langsung terwujudnya tujuan/hasil program dan sasaran. Pada akhir tahun 2018 telah dilakukan penyusunan Review Renstra Badan Litbang Perhubungan 2015-2019 dengan indikator kinerja yang telah berorientasi *outcome*;
- b. Aspek pengukuran kinerja, beberapa kriteria yang belum terpenuhi IKU telah direview secara berkala namun belum menunjukkan kondisi yang lebih baik (belum terdapat inovasi) dan seluruh hasil pengukuran Rencana Aksi (RA) belum dimanfaatkan menjadi dasar untuk menyimpulkan kemajuan (*progress*) kinerja. Upaya yang dilakukan adalah adanya Revisi IKU berorientasi *outcome* dan selain RA, Badan Litbang Perhubungan

- mengoptimalkan penggunaan aplikasi sebagai media monitoring capaian kinerja seperti aplikasi *e-Performance* Kemenhub, SMART DJA Kemenkum, dan e-Monev PP 39 Bappenas;
- c. Aspek pelaporan kinerja, kriteria yang belum terpenuhi adalah Laporan kinerja belum menguraikan hasil evaluasi dan analisis untuk pencapaian kinerja *outcome* tapi masih menjelaskan proses atau realisasi kegiatan yang ada di dokumen anggaran dan laporan kinerja hanya menyajikan informasi tentang efisiensi penggunaan sumber daya yang telah dilakukan. Pada laporan kinerja Badan Litbang Tahun 2018, telah menguraikan hasil evaluasi dan analisis untuk pencapaian kinerja *outcome*, yaitu dalam bentuk analisis keberhasilan dan kegagalan capaian kinerja untuk setiap indikator kinerja;
  - d. Aspek evaluasi internal, beberapa kriteria yang belum terpenuhi yaitu Pemantauan Rencana Aksi masih dilakukan periodik secara triwulan dan Evaluasi program masih berupa simpulan mengenai keberhasilan atau kegagalan program yang dievaluasi belum terdapat bukti yang cukup bahwa rekomendasi telah ditindaklanjuti. Pada tahun 2018, Rencana Aksi telah dilakukan periodik per bulan (format laporan rencana aksi telah disusun per bulan dan dilengkapi oleh kolom tindak lanjut dan telah menjadi dasar alternatif perbaikan). Rekomendasi dalam Evaluasi Program dievaluasi dengan melakukan rapat rutin triwulan dalam rangka monitoring program/ kegiatan sesuai prognosis/ jadwal yang telah direncanakan di awal tahun 2018. Informasi pencapaian IKU telah dilakukan review secara berkala sehingga dapat digunakan untuk perbaikan perencanaan serta penilaian pelaksanaan program dan kegiatan organisasi.
  - e. Aspek evaluasi kinerja, kriteria yang belum terpenuhi pada Laporan Kinerja 2017 adalah adanya beberapa target dari sasaran Badan Penelitian dan Pengembangan Perhubungan yang tidak dapat terpenuhi. Pada tahun 2018, pencapaian target kinerja Badan Litbang Perhubungan tahun 2018 rata-rata sebesar 118,11%. Revisi IKU dilakukan dengan memenuhi kriteria *Specific, Measureable, Achievable, Relevant, Time Bound* (SMART) yang berdampak positif pada semua indikator dapat tercapai sesuai bahkan melebihi target yang telah ditetapkan.

#### **IKU 10: Tingkat Maturitas SPIP**

Tingkat maturitas penyelenggaraan SPIP adalah tingkat kematangan/kesempurnaan penyelenggaraan sistem pengendalian intern pemerintah dalam mencapai tujuan pengendalian intern di lingkungan KKP. Pedoman tingkat maturitas SPIP ditetapkan melalui peraturan kepala BPKP nomor 4 tahun 2016 tentang pedoman penilaian dan strategi peningkatan maturitas SPIP. Tingkatan level maturitas SPIP adalah sebagai berikut:

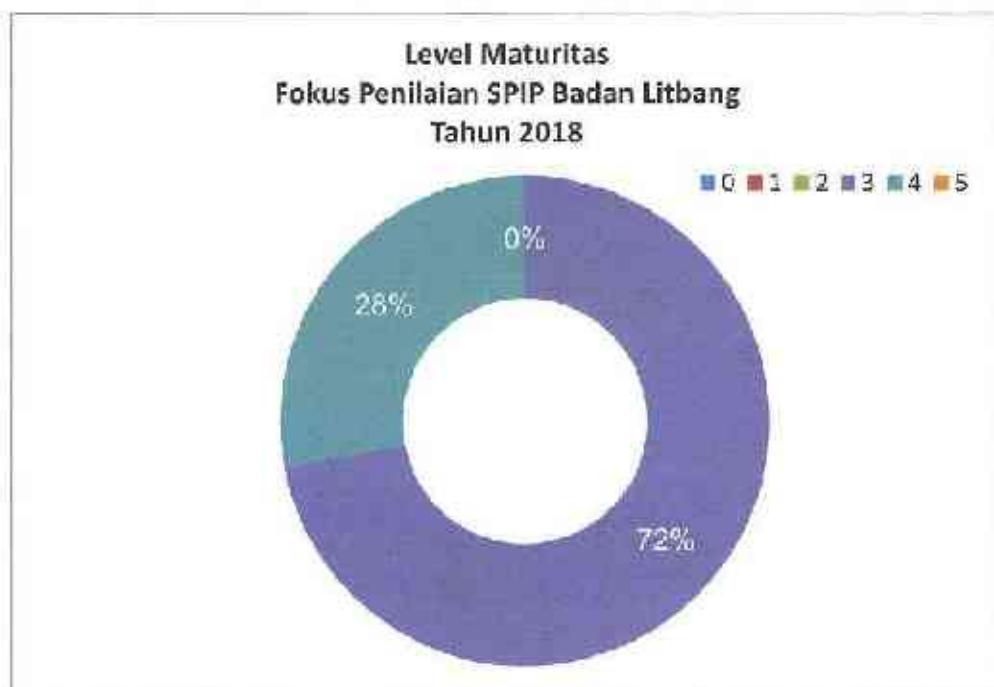
**Tabel 2.11. Tingkatan Level Maturitas SPIP**

LEVEL	TINGKAT MATORITAS	INTERVAL SKOR	KETERANGAN
0	Belum ada (dalam penataan)	$0 < \text{skor} < 1.0$	Belum memiliki kebijakan dan prosedur
1	Rintisan	$1.0 < \text{Skor} < 2.0$	Ada praktik pengendalian intern – ada kebijakan dan prosedur tertulis. Namun masih bersifat <i>ad-hoc</i> dan tidak terorganisasi dengan baik tanpa komunikasi dan pemantauan

LEVEL	TINGKAT MATORITAS	INTERVAL SKOR	KETERANGAN
2	Berkembang	2.0 < Skor < 3.0	Ada praktik pengendalian intern tapi tidak terdokumentasi dengan baik. Pelaksanaan tergantung pada individu dan belum melibatkan semua unit organisasi. Efektivitas pengendalian belum dievaluasi.
3	Terdefinisi	3.0 < Skor < 4.0	Ada praktik pengendalian intern yang terdokumentasi dengan baik. Evaluasi atas pengendalian intern dilakukan tanpa dokumentasi yang memadai.
4	Terkelola dan Terukur	4.0 < Skor < 4.5	Ada praktik pengendalian internal yang efektif. Evaluasi formal dan terdokumentasi.
5	Optimum	4.5 < Skor < 5	Menerapkan pengendalian intern yang berkelanjutan. Terintegrasi dalam pelaksanaan kegiatan. Pemantauan otomatis menggunakan aplikasi komputer.

Sumber: Badan Pengawasan Keuangan dan Pembangunan (BPKP), 2018

Target tingkat maturitas Sistem Pengendalian Intern Pemerintah (SPIP) Badan Litbang Perhubungan pada level 2. Pada bulan Desember tahun 2018 dilakukan penilaian oleh Badan Pengawasan Keuangan dan Pembangunan (BPKP) dan di lingkungan Kementerian Perhubungan, Badan Litbang Perhubungan berada pada peringkat pertama bersama Inspektorat Jenderal dengan perolehan nilai sebesar 3,270 (level 3 - terdefinisi). Berikut diagram Fokus Penilaian SPIP Badan Litbang Perhubungan Tahun 2018:



Gambar 3.3 Fokus Penilaian SPIP Badan Litbang Perhubungan Tahun 2018

Berdasarkan capaian kinerja pada perspektif *Learning and Growth* secara umum juga menunjukkan nilai baik dengan rata-rata capaian kinerja sebesar 127,26%.

Beberapa faktor keberhasilan pencapaian nilai maturitas SPIP tahun 2018 sebagai berikut:

- a. Komitmen dan keruuan yang tinggi dari Pimpinan dan Seluruh Pegawai Badan Litbang Perhubungan untuk menerapkan Sistem Pengendalian Intern Pemerintah (SPIP);
- b. Menetapkan Maturitas SPIP sebagai salah satu target di Renstra Badan Litbang

Perhubungan;

- c. Peningkatan pemahaman teknis implementasi SPIP melalui Sosialisasi dan Bimbingan Teknis SPIP;
- d. Melaksanakan evaluasi terhadap beberapa kegiatan di Badan Litbang Perhubungan dengan mengacu pada 25 Sub Unsur SPIP.

Beberapa upaya yang perlu ditingkatkan untuk meningkatkan pencapaian maturitas SPIP di tahun 2019 adalah sebagai berikut:

- a. Melaksanakan evaluasi terhadap semua kegiatan di Badan Litbang Perhubungan dengan mengacu pada 25 Sub Unsur SPIP;
- b. Pemanfaatan Teknologi Informasi dalam penerapan SPIP (pemantauan herkelanjutan/ otomatis) yang dapat mendukung Pimpinan dalam mengambil keputusan.

### **3.2.2. PERBANDINGAN REALISASI KINERJA TAHUN 2015 – 2018 TERHADAP TARGET KINERJA TAHUN 2015 -2018**

Pencapaian realisasi kinerja tahun 2015-2018 Badan Litbang Perhubungan untuk beberapa indikator kinerja tidak dapat disandingkan karena adanya penambahan indikator kinerja baru dan perubahan satuan target kinerja di tahun 2017 dan 2018. Sasaran Strategis (SS) dan IKU tahun 2015-2016 masih mengacu pada dokumen Renstra Badan Litbang Perhubungan 2015-2019 sedangkan sasaran dan indikator kinerja tahun 2017 mengacu pada penetapan revisi IKU oleh Kepala Badan Litbang Perhubungan Nomor SK 97 Tahun 2017. Pada tahun 2018, sasaran dan indikator kinerja mengacu pada penetapan revisi IKU oleh Kepala Badan Litbang Perhubungan Nomor SK 142 Tahun 2018.

Apabila dibandingkan antara IKU tahun 2015-2016 dengan IKU revisi tahun 2017 terdapat perubahan yang cukup signifikan. Jumlah SS tahun 2015-2016 hanya sebanyak tiga buah yang diwujudkan dalam enam IKU. Sedangkan pada IKU revisi tahun 2017 jumlah sasaran strategis (SS) berkembang menjadi sembilan buah dengan sembilan belas IKU. Pada tahun 2018 berdasarkan rekomendasi atas evaluasi implementasi SAKIP Kementerian Perhubungan Tahun 2017 oleh Kemenpan-RB, direkomendasikan agar IKU berorientasi *outcome* sehingga Badan Litbang Perhubungan melakukan penyesuaian dengan merevisi IKU dan dihasilkan enam SS dengan sepuluh IKU.

Perubahan dan perbandingan sasaran strategis serta indikator kinerja Badan Litbang Perhubungan dapat dilihat pada Tabel 3.13 di bawah ini:

**Tabel 3.13 Perbandingan Sasaran Strategi dan Indikator Kinerja Utama Badan Litbang Perhubungan  
Tahun 2015-2016, 2017, dan 2018**

NO	TAHUN 2015-2016		NO	TAHUN 2017		NO	TAHUN 2018	
	SASARAN STRATEGIS	INDIKATOR KINERJA UTAMA		SASARAN STRATEGIS	INDIKATOR KINERJA UTAMA		SASARAN STRATEGIS	INDIKATOR KINERJA UTAMA
<i>Stakeholder Perspective</i>								
1.	Meningkatnya kualitas dan kuantitas hasil penelitian dan pengembangan	1. Penelitian yang dijadikan sebagai bahan rekomendasi kebijakan	1.	Meningkatnya kualitas penelitian sesuai kebutuhan melalui tersedianya bahan rekomendasi kebijakan transportasi	1. Pemanfaatan hasil penelitian dalam bentuk bahan rekomendasi kebijakan transportasi	1	Meningkatnya kualitas dan kinerja penelitian melalui tersedianya bahan rekomendasi kebijakan transportasi	1. Persentase hasil penelitian yang dimanfaatkan sebagai rekomendasi kebijakan
<i>Customer Perspective</i>								
		2. Penelitian naskah akademis/kebijakan (NSPK) yang diajukan kepada Kemenhub	2.	Meningkatnya kualitas kinerja penelitian dan pengembangan bidang transportasi	2. Tersusunnya naskah urgensi bidang transportasi	2	Meningkatnya pelaksanaan penelitian sesuai dengan kebutuhan	2. Persentase penuhan permintaan penelitian dari stakeholder
		3. Rekomendasi atas kebutuhan perbaikan transportasi melalui klinik transportasi			3. Tersedianya rekomendasi penelitian dalam bentuk aplikasi model, design/prototype			
		4. Jumlah aplikasi model, design/prototype			4. Tersedianya hasil rekomendasi penelitian berdasarkan usulan daerah/instansi terkait			

NO	TAHUN 2015-2016			TAHUN 2017			TAHUN 2018		
	SASARAN STRATEGIS	INDIKATOR KINERJA UTAMA	NO	SASARAN STRATEGIS	INDIKATOR KINERJA UTAMA	NO	SASARAN STRATEGIS	INDIKATOR KINERJA UTAMA	
<i>Internal Process Perspective</i>									
2.	Meningkatnya akses ke sumber informasi IPTKK perhubungan	5. Jumlah penelitian per peneliti	3.	Meningkatnya jejaring/kerja sama penelitian dan pengembangan	5.	Tersusunnya naskah kerja sama dengan lembaga penelitian/instansi terkait	3.	Meningkatnya harmonisasi dan kerjasama penelitian dan pengembangan di bidang transportasi	3. Prosantase pemanfaatan kerja sama dalam kegiatan penelitian dan pengembangan
		6. Penelitian yang dikerjasamakan			6.	Terselenggaranya kerja sama penelitian transportasi			4. Prosantase hasil iorun ilmiah yang dimanfaatkan sebagai rekomendasi kebijakan
			4.	Meningkatnya hasil identifikasi pemanfaatan penelitian melalui kegiatan monitoring	7.	Terselenggaranya pelaksanaan monitoring sindik lanjut hasil penelitian	4.	Meningkatnya pelaksanaan pemantauan, evaluasi dan pelaporan hasil penelitian	5. Prosantase pemanfaatan hasil monitoring (t-2), t adalah tahun lalu
<i>Learning and Growth Perspective</i>									
3.	Meningkatnya informasi dan publikasi hasil litbang	7. Penelitian yang dipublikasikan	5.	Meningkatnya produktivitas kinerja SDM Badan Litbang Perhubungan	8.	Proporsi temaga fungsional peneliti Badan Litbang terhadap total pegawai	6.	Meningkatnya kapasitas dukungan manajemen penelitian dan pengembangan di bidang transportasi	7. Tingkat Produktivitas Peneliti
		8. Penelitian yang mendapat IJK			9.	Proporsi anggaran penelitian terhadap anggaran total Badan Litbang Perhubungan			8. Peningkatan kompetensi SDM Badan Litbang melalui bimbingan teknis
		9. Database Transportasi							

TAHUN 2015-2016			TAHUN 2017			TAHUN 2018		
NO	SASARAN STRATEGIS	INDIKATOR KINERJA UTAMA	NO	SASARAN STRATEGIS	INDIKATOR KINERJA UTAMA	NO	SASARAN STRATEGIS	INDIKATOR KINERJA UTAMA
				10.	Pelaksanaan penelitian per peneliti			9. Nilai AKIP Badan Litbang Perhubungan
			6.	Meningkatnya kualitas SDM Balitbang yang kompeten dan profesional	11. Terlaksananya pendidikan dan pelatihan untuk peningkatan kompetensi SDM Litbang			10. Tingkat Maturitas SPIP
			7.	Meningkatnya kegiatan publikasi, kelibangan dan disseminasi hasil penelitian	12. Terwujudnya kegiatan publikasi lemahbang dan disseminasi hasil penelitian			
					13. Tersedianya publikasi nasional terakreditasi dibidang transportasi melalui open journal system			
					14. Tersedianya hasil kelibangan yang diajukan untuk memperoleh sertifikat terdaftar HKI			
			8.	Meningkatnya akuntabilitas kinerja administrasi dan tata kelola pemerintahan	15. Tersedianya buku Knowledge Sharing Program			
					16. Terseleenggaranya manajemen administrasi perkantoran yang akuntabel			
			9.	Meningkatnya optimisasi pengelolaan anggaran, BMN dan layanan perkantoran	17. Nilai AKIP Badan Litbang Perhubungan			
					18. Rata-rata rasio jumlah pemantauan BMN dari jumlah BMN total			
					19. Tingkat penyerapan anggaran Badan Litbang Perhubungan			

Berdasarkan tabel perbandingan di atas, terlihat bahwa sasaran strategis dan indikator kinerja Badan Litbang Perhubungan tahun 2015-2016 tidak selengkap indikator kinerja revisi tahun 2017 dan 2018. Hal ini dikarenakan revisi IKU 2017 dan 2018 disusun dengan menggunakan pendekatan *business process* organisasi Badan Litbang Perhubungan sehingga memudahkan untuk menjabarkan ke dalam kegiatan di tingkat Eselon II sampai dengan Eselon IV.

Dari sembilan IKU lama yang digunakan pada tahun 2015-2016 sebanyak tujuh IKU masih digunakan, sementara indikator lainnya baru diwujudkan pada IKU revisi 2017. Demikian pula untuk tahun 2018, semua IKU pada IKU Revisi 2017 masih digunakan hanya saja beberapa sudah digabungkan dalam satu IKU. Selain itu dikarenakan adanya perbedaan satuan dan perhitungan IKU 2015 – 2017 mengakibatkan hanya dua IKU yang dapat disandingkan dengan IKU revisi yang diperjanjikan dalam dokumen perjanjian kinerja revisi 2018. Adapun kedua IKU tersebut adalah:

1. Indikator Kinerja Utama 1, yaitu Prosentase Hasil Penelitian yang dimintaatkan sebagai Rekomendasi Kebijakan;
2. Indikator Kinerja Utama 7, yaitu Tingkat Produktivitas Peneliti.

Secara rinci realisasi kinerja tahun 2015-2018 terhadap target kinerja tahun 2015-2018 untuk seluruh indikator kinerja berdasarkan dokumen perjanjian kinerja revisi 2018 disajikan pada Tabel 3.14 di bawah ini.

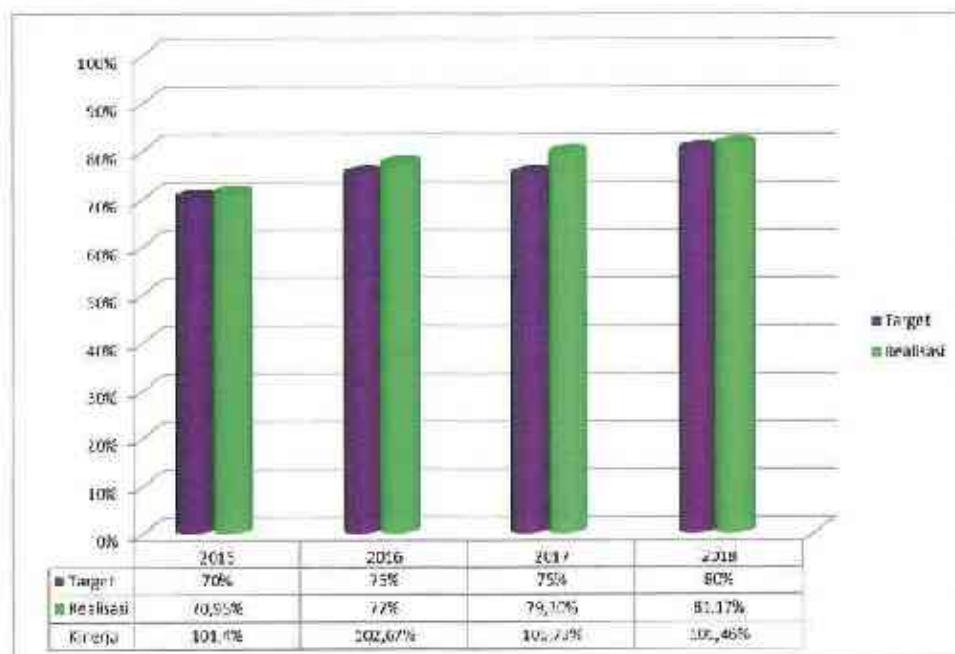
**Tabel 3.14 Perbandingan Realisasi Capaian Kinerja Tahun 2015-2018**

NO	INDIKATOR KINERJA	SATUAN	REALISASI CAPAIAN KINERJA TAHUN 2015 - 2018											
			2015			2016			2017			2018		
			TARGET	REAL	KINERJA	TARGET	REAL	KINERJA	TARGET	REAL	KINERJA	TARGET	REAL	KINERJA
1	Prosentase hasil penelitian yang dimanfaatkan sebagai rekomendasi kebijakan	%	70	70,95	102,4	75	77	102,57	75	79,3	105,73	80	81,17	101,46%
2	Prosentase penuhan permintaan penelitian dari stakeholder	%	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	51	38	74	60	67,93	113,22%
3	Prosentase pemanfaatan kerjasama untuk kegiatan penelitian dan pengembangan	%	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	70	100	142,86%
4	Prosentase hasil forum ilmiah yang dimanfaatkan sebagai rekomendasi kebijakan	%	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	100	100	100%
5	Terselenggaranya pelaksanaan monitoring tiadak lanjut hasil penelitian	%	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	41	42	102,4	80	81,67	102,09%
6	Prosentase hasil penelitian yang terdokumentasi dan terpublikasi	%	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	90	97,26	121,55%
7	Tingkat Produktivitas Peneliti	Rata-rata indeks	2	1,65	82,5	2	1,75	87,5	1,5	1,55	103	1,5	1,85	123,33%
8	Peningkatan kompetensi SDM Badan Litbang melalui bimbingan teknis	%	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	80	86,76	108,45%
9	Nilai AKIP Badan Litbang Perhubungan	Nilai	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	A (80)	A (80)	100	A (80)	menunggu penilaian ditjen	menunggu penilaian ditjen
10	Tingkat Maturitas SPIP	Level	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	2	3	150

Berdasarkan data perbandingan realisasi kinerja pada tabel di atas maka uraian perbandingan realisasi kinerja tahun 2015-2018 terhadap target kinerja tahun 2015-2018 berikut ini hanya akan menampilkan perbandingan realisasi kinerja pada dua indikator yang dapat disandingkan.

**A. Perbandingan Realisasi Kinerja Tahun 2015 - 2018 Terhadap Target Kinerja Tahun 2015 - 2018 Pada Indikator Kinerja Utama Pertama**

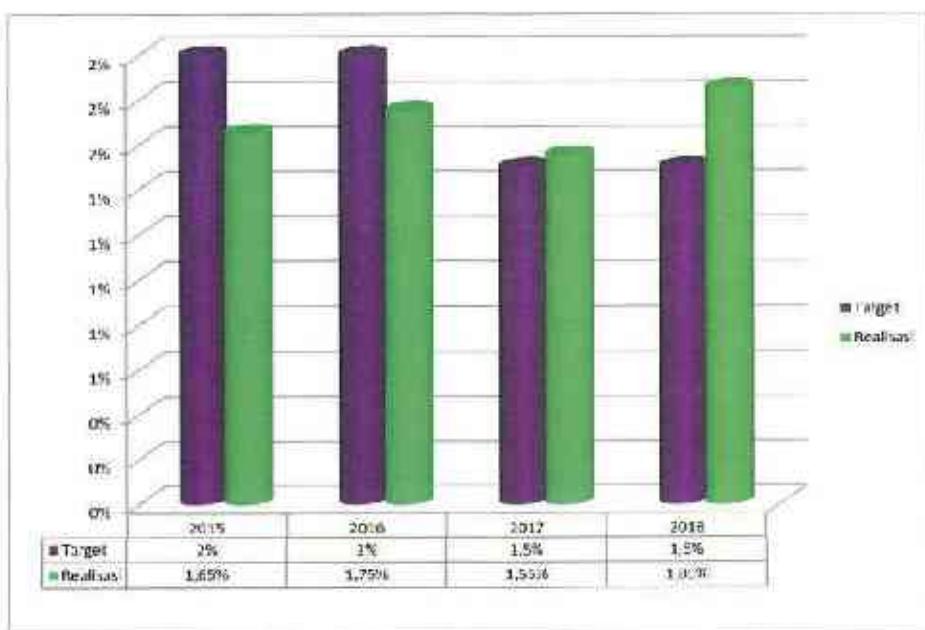
Indikator kinerja utama pertama, yaitu pemanfaatan hasil penelitian dalam bentuk bahan rekomendasi kebijakan transportasi merupakan indikator *outcome* Badan Litbang Perhubungan sebagai turunan dari indikator kinerja pada pencapaian kinerja di tingkat Kementerian Perhubungan. Oleh karena itu, indikator ini tidak mengalami revisi secara nomenklatur tetapi mengalami revisi target dari 75% menjadi 80% di tahun 2018. Apabila dibandingkan antara capaian kinerja tahun 2015-2018, terlihat kinerja pemanfaatan rekomendasi kebijakan mengalami peningkatan. Pencapaian kinerja rata-rata IKU 1 selama kurun waktu 2015-2018 rata-rata adalah sebesar 102,80%. Tercatat capaian kinerja pada tahun 2015 adalah 101,4% dengan target 70%. Selanjutnya tahun 2016 capaian kinerja meningkat menjadi 102,67% (target 75%). Tahun 2017 kembali mengalami peningkatan dengan capaian kinerja sebesar 105,73% dengan target 75%. Kemudian di Tahun 2018, capaian kinerja sebesar 101,46% dengan target 80%. Secara rinci, disajikan pada Gambar 3.4.



**Gambar 3.4 Perbandingan Realisasi Kinerja IKU 1 Terhadap Target Kinerja Tahun 2015-2018**

## B. Perbandingan Realisasi Kinerja Tahun 2015 - 2018 Terhadap Target Kinerja Tahun 2015 - 2018 Pada Indikator Kinerja Utama Ketujuh

Apabila dibandingkan sejak tahun 2015-2018, target kinerja indikator penelitian per peneliti terlihat adanya penyesuaian di tahun 2017 dan 2018. Hal ini didasarkan oleh realisasi capaian pada tahun 2015 (82,5%) dan tahun 2016 (87,5%) kurang dari 100%. Oleh karena itu, di tahun 2017 dan 2018 ditargetkan indikator pelaksanaan penelitian per peneliti rata-rata indeks sebesar 1,5. Sehingga perolehan capaian kinerja di tahun 2018 meningkat, yaitu rata-rata indeks sebesar 1,85 atau 123,33%. Dengan demikian rata-rata pencapaian kinerja IKU 7 selama empat tahun 2015-2017 adalah sebesar 99,17%. Secara rinci target dan realisasi IKU 7 tahun 2015-2018 disajikan pada Gambar 3.6.



Gambar 3.6 Perbandingan Realisasi Kinerja IKU 7  
Terhadap Target Kinerja Tahun 2015-2018

### 3.2.3 PERBANDINGAN REALISASI KINERJA TAHUN 2018 TERHADAP TARGET KINERJA PADA TAHUN 2017 DALAM DOKUMEN RENSTRA BADAN LITBANG PERHUBUNGAN 2015-2019

Renstra Badan Litbang Perhubungan Tahun 2015-2019 ditujukan sebagai kerangka kerja yang berisikan rencana dan capaian target kinerja dalam rangka mewujudkan pelaksanaan program penelitian dan pengembangan perhubungan selama periode lima tahun. Selanjutnya dokumen Renstra menjadi acuan dalam penyusunan perjanjian kinerja. Pada tahun 2017 menindaklanjuti kebijakan penyusunan Revisi indikator kinerja kementerian dan Review Renstra Kementerian Perhubungan 2015-2019, Badan Litbang Perhubungan selanjutnya menyusun Review Renstra Badan Litbang Perhubungan 2015-2019. Dengan demikian, dokumen renstra yang digunakan sebagai pembanding adalah dokumen Review Renstra Badan Litbang Perhubungan 2015-2019. Kemudian pada Oktober tahun 2018 sebagai tindak lanjut dari rekomendasi hasil evaluasi implementasi SAKIP Kementerian Perhubungan Tahun 2017 oleh Kemenpan-RB, Badan Litbang Perhubungan melakukan revisi terhadap IKU sehingga

berorientasi *outcome*.

Dasar penetapan target kinerja dalam dokumen perjanjian kinerja salah satunya adalah dengan mempertimbangkan alokasi pagu anggaran yang ditetapkan pada tahun yang akan berjalan serta hasil evaluasi capaian kinerja pada tahun sebelumnya. Pada tahun 2018, dokumen Perjanjian Kinerja Badan Litbang Perhubungan mengalami revisi di bulan Mei dan Oktober sebagai implikasi adanya mutasi pejabat tinggi dan revisi IKU berorientasi *outcome* sebagai tindak lanjut dari rekomendasi atas evaluasi implementasi SAKIP Kementerian Perhubungan Tahun 2017 oleh Kemcnpan-RB.

Adapun perbandingan realisasi kinerja tahun 2018 dengan target tahun 2018 sebagaimana tercantum dalam dokumen *review renstra* Badan Litbang Perhubungan 2015-2019 disajikan pada Tabel 3.15.

**Tabel 3.15 Perbandingan Realisasi Kinerja Tahun 2018 Terhadap Target *Review Renstra* Badan Litbang Perhubungan Tahun 2015-2019**

NO	SASARAN STRATEGIS PROGRAM	INDIKATOR KINERJA UTAMA (IKU)	SATUAN	TARGET REVIEW RENSTRA 2018	TARGET PK REVISI	REALISASI
<b>STAKEHOLDER PERSPECTIVE</b>						
1	Meningkatnya kualitas dan kinerja penelitian melalui terseciannya bahan rekomendasi kebijakan transportasi	1 Prosentase hasil penelitian yang dimanfaatkan sebagai rekomendasi kebijakan	%	80	80	81,17
<b>CUSTOMER PERSPECTIVE</b>						
2	Meningkatnya pelaksanaan penelitian sesuai dengan kebutuhan	2 Prosentase pemenuhan permintaan penelitian dari stakeholder	%	60	60	67,93
<b>INTERNAL PROCESS PERSPECTIVE</b>						
3	Meningkatnya harmonisasi dan kerjasama penelitian dan pengembangan di bidang transportasi	3 Prosentase pemanfaatan kerja sama dalam kegiatan penelitian dan pengembangan	%	70	70	100
		4 Prosentase hasil forum ilmiah yang dimanfaatkan sebagai rekomendasi kebijakan	%	100	100	100
4	Meningkatnya pelaksanaan pemantauan, evaluasi dan pelaporan hasil penelitian	5 Prosentase pemanfaatan hasil monitoring (t-2), t adalah tahun IKU	%	80	80	81,67

NO	SASARAN STRATEGIS PROGRAM	INDIKATOR KINERJA UTAMA (IKU)	SATUAN	TARGET REVIEW RENSTRA 2018	TARGET PK REVISI	REALISASI	
<b>STAKEHOLDER PERSPECTIVE</b>							
5	Meningkatnya publikasi dan diseminasi hasil penelitian	6	Persentase hasil penelitian yang terdiseminasi dan terpublikasi	%	80	80	97,26
<b>LEARNING AND GROWTH PERSPECTIVE</b>							
6	Meningkatnya kapasitas dukungan manajemen penelitian dan pengembangan di bidang transportasi	7	Tingkat Produktivitas Peneliti	indeks	1,5	1,5	1,85
		8	Peningkatan kompetensi SDM Badan Litbang melalui bimbingan teknis	%	80	80	86,76
		9	Nilai AKIP Badan Litbang Perhubungan	Nilai	A(80)	A(80)	meninggu penilaian Itjen
		10	Tingkat Maturitas SPIP <sup>2</sup>	Level	2	2	3,270

Berdasarkan data perbandingan di atas, tidak terlihat adanya perbedaan antara target Review Renstra dengan target Perjanjian Kinerja revisi tahun 2018. Hal ini dikarenakan penyusunan Review Renstra Badan Litbang Perhubungan 2015-2019 menggunakan IKU dan target revisi tahun 2018.

### 3.3. ANALISIS EFISIENSI SUMBER DAYA

Upaya efisiensi penggunaan anggaran antara lain dilakukan dengan memaksimalkan pemanfaatan ruang rapat utama Badan Litbang Perhubungan. Sementara untuk beberapa kegiatan dengan jumlah peserta melebihi kapasitas ruangan tersedia diselenggarakan dengan menggunakan fasilitas hotel.

Implementasi *Open Journal System* (OJS) untuk penerbitan hasil penelitian Badan Litbang Perhubungan pada tahun 2018 juga berkontribusi terhadap efisiensi anggaran. Melalui OJS dapat lebih memperluas jangkauan publikasi hasil penelitian dan penggunaan aplikasi OJS juga meningkatkan efisiensi kerja tim pengelola jurnal penelitian dari mulai pengajuan naskah, proses edit naskah sampai menjadi tulisan ilmiah.

### 3.4. CAPAIAN KEBERHASILAN BADAN LITBANG PERHUBUNGAN LAINNYA

Beberapa pengelompokan capaian keberhasilan lainnya serta kegiatan yang menunjang tugas dan fungsi Badan Litbang Perhubungan di Tahun 2018 antara lain:

#### Kelembagaan:

- Penilaian Maturitas SPIP Kementerian Perhubungan Tahun 2018 oleh Badan Pengawasan Keuangan dan Pembangunan (BPKP), Badan Litbang Perhubungan berada pada peringkat pertama perolehan Maturitas SPIP di lingkungan Kementerian Perhubungan bersama Inspektorat Jenderal, Kementerian Perhubungan dengan nilai sebesar 3,270 (level 3);

2. Puslitbang Transportasi Antarmoda dan Puslitbang Transportasi Jalan dan Perkeretaapian mendapatkan apresiasi pada tahun 2018 masuk dalam pembinaan Kementerian Dikti untuk menuju Pusat Unggulan Iptek (PUI). Pembinaan berlangsung selama maksimum 2 (dua) tahun. Fokus pengembangan PUI Puslitbang Transportasi Antarmoda adalah "Kebijakan Transportasi Antarmoda" dan fokus pengembangan PUI Puslitbang Transportasi Jalan dan Perkeretaapian adalah "Kebijakan Transportasi Jalan."



**Gambar 3.7. Acara Apresiasi dan Penandatanganan Dokumen Masterplan PUI Tahun 2019 – 2021 kepada Lembaga Penelitian dan Pengembangan**

**Sumber Daya Manusia:**

1. Badan Litbang Perhubungan memiliki tiga Ahli Peneliti Utama (APU) yaitu Peneliti Bidang Transportasi Air yang berada pada Unit Kerja Puslitbang Transportasi Laut, Sungai, Danau, dan Penyeberangan. Peraturan Kepala Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI) Nomor 14 Tahun 2018, keberadaan Peneliti Utama di suatu lembaga penelitian dapat menambah kepercayaan dari LIPI kepada lembaga penelitian tersebut khususnya terkait dengan pola pembinaan dan penilaian mandiri. Keterlibatan APU adalah dalam penilaian akreditasi jurnal dan penilaian Karya Tulis Ilmiah (KTI) dalam lingkup Badan Litbang Perhubungan. Sedangkan bagi lembaga penelitian yang tidak memiliki APU maka para penilai isi jurnal harus berasal dari LIPI atau dari luar lembaga penelitian itu sendiri.
2. Peserta Trunshub Challenge terbagi atas dua kategori yaitu kategori umum dan kategori mahasiswa. Pada kategori umum, salah satu Peneliti Muda Bidang Transportasi Antarmoda berhasil meraih juara I dengan ide bisnis "Logistik Indonesia" (Log-In) merupakan layanan aplikasi sinergi penyedia jasa logistik di Indonesia dengan model layanan *end to end* menggunakan Kereta Api Barang sebagai moda utama pengiriman.

### **Penelitian Strategis:**

Beberapa penelitian strategis yang dihasilkan oleh Badan Litbang Perhubungan pada tahun 2018, yaitu:

- a. Survei Asal Tujuan Transportasi untuk Pergerakan Orang;
- b. Aksesibilitas dan Konektivitas Antar Wilayah di Papua Dalam Rangka Mendukung Tol Laut. Studi Perencanaan *Transport Oriented Development (TOD)* Angkutan Perkeretaapian;
- c. Kajian Potensi Angkutan Laut Tahun 2018 Berbasiskan *Online Survey*;
- d. Potensi Pemudik Angkutan Natal 2018 dan Tahun Baru 2019;
- e. Evaluasi Kebijakan Ganjil Genap di DKI Jakarta (Studi Kasus Di 10 Ruas Jalan Utama DKI Jakarta dan Pintu Tol Di Wilayah Jabodetabek);
- f. Pengembangan Trayek Tol Laut 2019;
- g. Penerapan *Motorized Container Barge* Jakarta – Surabaya;
- h. Penelitian Pengembangan *Prototype* Peralatan untuk Mengukur Ketinggian Genangan Air (*Standing Water* di Landas Pacu);



**Gambar 3.8. Uji Coba Peralatan *Standing Water* di Bandar Udara Trunojoyo - Sumenep**

- i. Penelitian Pengembangan *Prototype* Peralatan untuk Mendeteksi *Wind Shear* di Bandar Udara.

### **Forum Ilmiah:**

1. Kegiatan *Transhub Challenge* yang dilaksanakan berdasarkan Surat Keputusan Kepala Badan Litbang Perhubungan Nomor KP. 50 Tahun 2018 merupakan tugas *Quick Wins* sebagaimana arahan Bapak Menteri Perhubungan dalam rangka peningkatan kinerja, pelayanan, keselamatan, keamanan, dan kapasitas transportasi. Badan Litbang Perhubungan menyelenggarakan kegiatan Lomba *Transhub Challenge* Tahun 2018 dengan tema "Inovasi Digital Transportasi pada Aspek Keselamatan, Pelayanan, dan Kapasitas Transportasi." *Transhub Challenge* ini menghasilkan inovasi mengenai pemanfaatan *big data* dan ide bisnis dari para finalis pelaku *startup*.



Gambar 3.9. Acara Penyerahan Penghargaan kepada Pemenang *Transhub Challenge* Tahun 2018

Untuk kategori Umum, Tim Penilai telah menetapkan 3 (tiga) juara dengan nilai tertinggi secara berurutan yaitu:

1. Pemenang pertama diraih oleh peserta dengan judul Log-In (Logistik Indonesia (Log-In) merupakan layanan aplikasi sinergi penyedia jasa logistik di Indonesia dengan model layanan end to end menggunakan Kereta Api Barang sebagai moda utama pengiriman);
2. Pemenang kedua diraih oleh peserta dengan judul Trainsity (Aplikasi smartphone yang bisa digunakan oleh penumpang KRL untuk mengetahui kepadatan gerbong kereta, sehingga penumpang dapat memilih gerbong atau menggunakan kereta selanjutnya);
3. Pemenang ketiga diraih oleh peserta dengan judul Mata Garuda (Aplikasi Big Data yang mengumpulkan (crawling) data dengan bantuan perangkat keras satelit dari alat yang melekat di sarana transportasi (IoT)).

Untuk kategori Mahasiswa, Tim Penilai telah menetapkan 3 (tiga) juara dengan nilai tertinggi secara berurutan terdiri dari:

1. Pemenang pertama diraih oleh peserta dengan judul Shar-C (Aplikasi berbasis smartphone dan website yang membantu orang yang nebih dalam mobil orang lain atau menitipkan barangnya di seputaran kota Jakarta atau kota lain);
  2. Pemenang kedua diraih oleh peserta dengan judul CONSecure (aplikasi berbasis perangkat elektronik untuk membantu proses perizinan dan kelengkapan dokumen pendukung dalam industri pelayaran khususnya pada proses bongkar dan muat); dan
  3. Pemenang ketiga diraih oleh peserta dengan judul Nitih-Nitih (aplikasi berbasis smartphone untuk membantu penumpang difabel mengakses informasi sarana dan prasarana transportasi beserta kontak bahaya).
2. Salah satu bentuk partisipasi Badan Litbang Perhubungan dalam Forum Komunikasi Kelitbangan (FKK) pada tahun 2018, yaitu melalui penyelenggaraan Seminar FKK dengan tema "Revitalisasi Badan Litbang Perhubungan dalam Mendukung Pembangunan Infrastruktur Transportasi untuk Peningkatan Daya Saing dan Kemandirian Perekonomian

Nasional.". Bertujuan untuk meningkatkan sinergitas antara Badan Litbang Perhubungan dengan Badan Litbang di Kementerian/Lembaga lain, serta BUMN, asosiasi maupun stakeholders sehingga dapat mendukung berbagai kegiatan prioritas Nasional yang terangkum dalam Nawacita, serta dapat menumbuhkan semangat berinovasi. Beberapa kesimpulan yang dihasilkan, yaitu:

- a. Badan Litbang Perhubungan perlu mengambil langkah-langkah di depan dalam pembaruan dan reformasi penelitian di bidang transportasi, membangun kolaborasi penelitian dengan lembaga-lembaga penelitian maupun perguruan tinggi baik tingkat nasional maupun internasional dalam rangka mendukung penelitian teknologi transportasi dan menjawab permasalahan transportasi yg bersifat lintas sektor;
  - b. Bentuk pemanfaatan hasil-hasil penelitian yang dilaksanakan oleh Badan Litbang selama ini dijadikan sebagai bahan masukan dalam perumusan kebijakan perhubungan, sebagai draft konsep masukan kebijakan yang disampaikan kepada pemda atau dishub terkait dan dimuat dalam publikasi ilmiah baik publikasi internal Kemenhub maupun eksternal pada level nasional dan internasional;
  - c. Badan litbang sedang dihadapkan pada piligan arah reposisi dengan disesuaikan tantangan yang ada. Kebutuhan penataan organisasi Badan Litbang Perhubungan menjadi Badan Pengkajian Kebijakan Transportasi masih perlu dikaji terus untuk tetap mempertahankan penelitian dan juga tentang pengembangan teknologi karena Kemenhub perlu ada penelitian dan pengambil kebijakan.
3. Dalam rangka mewujudkan sinergitas perencanaan, pelaksanaan dan pemanfaatan hasil penelitian Badan Litbang Perhubungan antara pemerintah pusat, regulator, dan operator transportasi, Badan Litbang Perhubungan secara rutin menyelenggarakan Rapat Koordinasi Teknis (Rakornis) Penelitian dan Pengembangan bidang Transportasi. Pada Tahun 2018, Rakornis Badan Litbang Perhubungan mengusung tema "Tantangan Penelitian dan Pengembangan di Era Digitalisasi dan Big Data Untuk Meningkatkan Kinerja Transportasi." Tujuan penyelenggaraan Rakornis untuk mempertajam sinergitas, fokus-fokus prioritas program dan rencana-rencana kegiatan nyata yang segera dibutuhkan atau bersifat *quick wins* di bidang penelitian dan pengembangan yang diharapkan dapat dilaksanakan pada Tahun Anggaran 2018 dan 2019 serta untuk menyusun konsep pengembangan digitalisasi dan *big data* di sektor transportasi. Kesimpulan yang dihasilkan, yaitu:
    - a. Perlunya pemetaan (*mapping*) penelitian lebih menyeluruh dan detail tentang digitalisasi transportasi serta tantangan dan hambatan, sinkronisasi program-program dan koordinasi strategi dengan sub-sub sektor (regulator), operator, dan masyarakat pengguna;
    - b. Pola pemikiran/ terobosan baru, baik yang berupa solusi jangka pendek (*quick win*), jangka menengah maupun jangka panjang agar hasil penelitian dapat memberikan manfaat yang lebih optimal;
    - c. Fokus prioritas tema sesuai penjabaran Reviu Renstra 2015-2019 adalah:
      - 1) Digitalisasi transportasi, eksplorasi inovasi dan *Start-up* untuk meningkatkan kinerja transportasi;
      - 2) *Roadmap/Technology Need Assessment* Sektor Transportasi (Sarana, Prasarana, dan Operasi) serta dukungan Tingkat Kandungan Dalam Negeri (TKDN) dan

- industri dalam negeri dengan SDM-nya yang bernilai tambah;
- 3) Pengembangan Sistem Transportasi Nasional yang efektif, efisien, bernilai tambah, berdaya saing dan berkeadilan;
  - 4) Reviu Rencana-rencana Induk Transportasi Terpadu Antarmoda dan Antar Sektor Berbasis Pengembangan Wilayah;
  - 5) *Sustainable Development Goals (SDGs), Low Carbon Transportation Development* dan program Mitigasi dan Adaptasi Perubahan Iklim;
  - 6) Reviu Subsidi di Sektor Transportasi termasuk Perintis dan PSO yang efektif dan tepat sasaran.
- d. Program *Quick Wins* yang akan ditindaklanjuti:
- 1) Pengembangan e-ticketing di Terminal Pulo Gebang;
  - 2) Pengembangan smart port untuk peningkatan pelayanan kapal dan barang;
  - 3) Pemanfaatan ruang bagasi tercatat yang tidak terpakai oleh penumpang pesawat udara;
  - 4) Pengembangan integrasi e-ticketing kereta api untuk intramoda dan antarmoda.
4. Temu Karya Peneliti merupakan ajang untuk mengembangkan kreativitas para peneliti dan saling tukar menukar informasi serta sebagai forum peneliti untuk latihan mengembangkan potensi diri dan mempublikasikan karya ilmiahnya. Pemenang dalam Temu Karya pada tanggal 25 Juli 2018 yaitu:
- a. Kategori Peneliti Pertama:
    - Juara 1: Erna Mei Lestari, SE, M.Ak  
Judul Makalah: "Pembangunan Pelabuhan Sokoi Kuala Kampar Kab. Pelalawan"
    - Juara 2: Yuveline Aurora, S.IP  
Judul Makalah: "Integrasi Pelabuhan Penyeberangan Bakauheni dengan Halte Angkutan Umum dalam Rangka Peningkatan Pelayanan Transportasi"
    - Juara 3: Hasriwan Putra, ST, MT  
Judul Makalah: "Desain Aplikasi Sistem Integrasi Pembayaran Kereta Api Perkotaan"
  - b. Kategori Peneliti Muda:
    - Juara 1: Herawati, ST, M.Sc, M.Eng  
Judul Makalah: "Perencanaan Jaiur Sepeda Kota Blitar"
    - Juara 2: Dr. Eny Yuliawati, SE, MT  
Judul Makalah: "Optimalisasi Ketersediaan Tempat Duduk (*Seat Capacity*) Angkut Udara pada Masa Lebaran dengan Pendekatan Potential Demand Berbasis *Big Data*"
    - Juara 3: Dewi Indira Biasane, SH, M.Si  
Judul Makalah: "Pengoperasian Kapal Ro-Ro untuk Penyeberangan Lintas Jakarta-Panjang"
  - c. Kategori Peneliti Madya:
    - Juara 1: Dina Yuliana, S.Si, MT  
Judul Makalah: "Implementasi National Single Window (NSW-Airportnet) di Bandar Udara Soekarno Hatta"
    - Juara 2: Nunuj Nurjanah, S.Si, MT  
Judul Makalah: "Pengembangan Angkutan Jalan Perintis di Kabupaten Pelalawan Provinsi Riau"

Juara 3: Dra. Tri Kusumaning Utami, M.MTr"

Judul Makalah: "Kajian/Evaluasi Lintas Penyeberangan Merak-Bakauheni"



**Gambar 3.10. Acara Penyerahan Penghargaan kepada Pemenang Temu Karya Tahun 2018**

### 3.5. REALISASI ANGGARAN TAHUN 2018

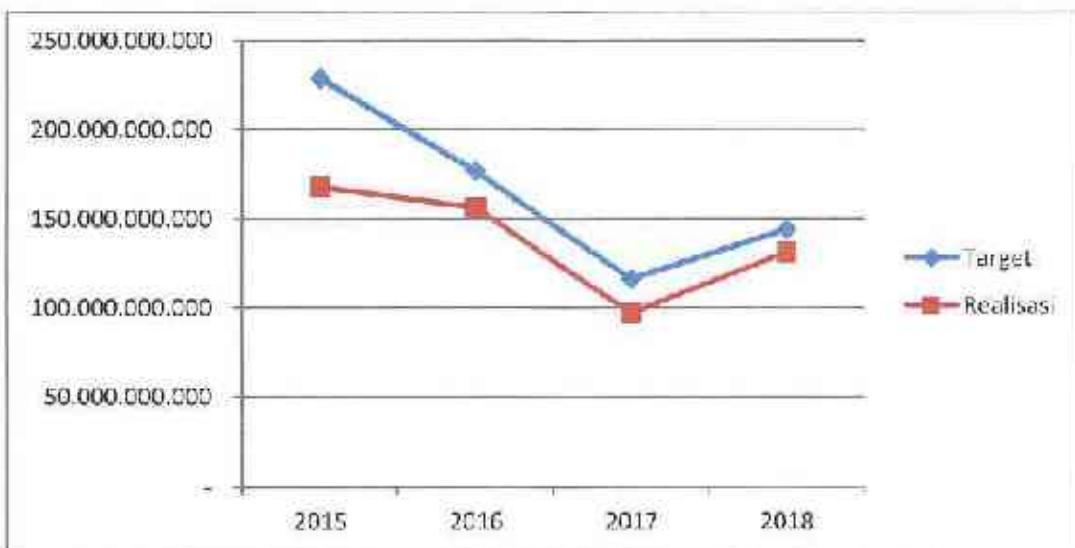
Perkembangan pagu anggaran Badan Litbang Perhubungan selama kurun waktu tahun 2015-2017 cenderung mengalami penurunan. Kondisi perkembangan pagu anggaran Badan Litbang Perhubungan selama kurun waktu tiga tahun terakhir, sebagaimana disajikan dalam tabel 3.16.

**Tabel 3.16 Perkembangan Pagu Anggaran Badan Litbang Perhubungan 2015-2018**

TAHUN	2015	2016	2017	2018
Target	228.259.100.000	176.406.427.000	116.194.498.000	143.830.906.000
Realisasi	157.639.025.429	156.196.689.150	97.137.904.761	131.259.025.838
Sisa Anggaran	60.600.074.571	20.209.737.850	19.137.904.761	12.571.880.162
Daya Serap	73.45%	88.54%	83.6%	91.26%

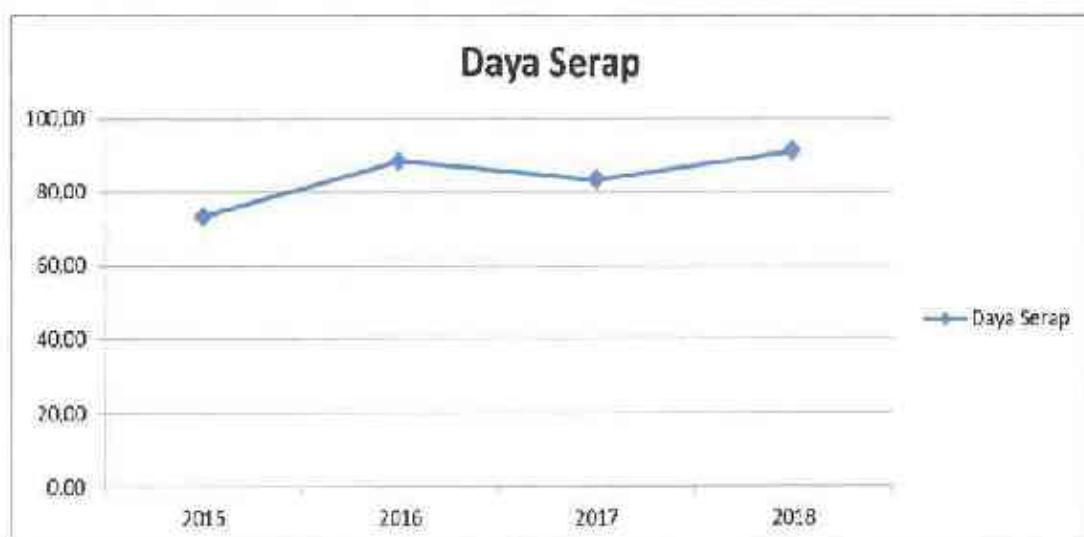
*Sumber: Bagian Keuangan dan Periengkapan Badan Litbang Perhubungan, 2018*

Berdasarkan data perkembangan pagu anggaran Badan Litbang Perhubungan selama tiga tahun terakhir, terlihat pagu anggaran cenderung mengalami penurunan. Penurunan pagu paling tinggi terjadi di tahun 2016 sebesar 29% dibandingkan tahun 2015 bersamaan dengan berkurangnya jumlah peneliti sebesar 20%. Selanjutnya pagu anggaran tahun 2017, yaitu Rp.116.194.498.000,00 kembali berkurang sebesar 34% dibandingkan pagu anggaran tahun 2016 sebesar Rp.176.406.427.000,00. Akan tetapi pada tahun 2018, pagu anggaran mengalami kenaikan sebesar 24% dengan nominal sebesar Rp.143.830.906.000,00. Perkembangan pagu anggaran tersebut digambarkan pada Gambar 3.10 di bawah ini:



Gambar 3.9 Perkembangan Pagu Anggaran Tahun 2015 – 2018

Adapun perkembangan daya serap anggaran Badan Litbang Perhubungan terhadap pagu revisi selama kurun waktu lima tahun 2015-2018 dapat dilihat pada Gambar 3.11.



Gambar 3.10 Perkembangan Daya Serap Tahun 2015 – 2018

Berdasarkan data aplikasi Sistem *Monitoring* dan Evaluasi Kinerja Terpacu (SMART) tahun 2018, pencapaian kinerja Badan Litbang Perhubungan untuk realisasi anggaran dan realisasi output memperoleh nilai kinerja sebesar 96,36% (sangat baik). Nilai tersebut diperoleh dari capaian nilai kinerja dan nilai efisiensi setiap unit kerja Eselon II di lingkungan Badan Litbang Perhubungan. Secara rinci nilai implementasi dan efisiensi Badan Litbang Perhubungan berdasarkan nilai masing-masing unit kerja disajikan pada Tabel 3.17.

**Tabel 3.17 Nilai Implementasi dan Efisiensi Kinerja Anggaran Badan Litbang Perhubungan Tahun 2018**

No.	Unit Kerja	Penerapan (%)	Konsistensi (%)	Capaian Keluaran (%)	Efisiensi (%)	Nilai Kinerja (%)
1	Sekretariat Badan Litbang Perhubungan	87,23	89,1	100	14,62	93,77
2	Puslitbang Transportasi Antarmoda	98,75	64,69	100	20	100
3	Puslitbang Transportasi Jalan Dan Perkeretaapian	90,98	90,86	100	17,79	97,44
4	Puslitbang Transportasi Laut, Sungai, Danau, dan Penyeberangan	95,08	99,47	100	4,92	87,67
5	Puslitbang Transportasi Udara	87,83	93,18	100	12,17	89,10

Sumber: Aplikasi SMART DJA Kementerian Keuangan, 2018

### 3.3.1 Alokasi Total Anggaran Tahun 2018

Pada tahun 2018, perolehan pagu anggaran Badan Litbang Perhubungan adalah sebesar Rp.143.830.906.000,00 dan direncanakan target daya serap sebesar 92%. Secara rinci pagu anggaran Badan Litbang Perhubungan berdasarkan jenis belanja tahun 2018 disajikan sebagai berikut:

**Tabel 3.18 Pagu Anggaran Perjenis Belanja Badan Litbang Perhubungan Tahun 2018**

Jenis Belanja	Pagu (Rp)
Belanja Pegawai	41.894.279.000
Belanja Barang	96.949.789.000
Belanja Modal	4.986.838.000
<b>Total</b>	<b>143.830.906.000</b>

Sumber: Bagan Kewangan dan Perlengkapan Badan Litbang Perhubungan, 2018

Secara rinci kondisi pagu anggaran tahun 2018 adalah sebagai berikut:

#### 1) Pagu Anggaran

Realisasi anggaran pada tahun anggaran 2018 adalah sebesar Rp.143.830.906.000,00. Kondisi pagu anggaran berdasarkan jenis kegiatan dan belanja dapat dilihat pada Tabel 3.19 di bawah ini:

**Tabel 3.19 Pagu Anggaran Badan Litbang Perhubungan Tahun 2018**

NO	PROGRAM KEGIATAN	JENIS BELANJA		
		PEGAWAI (Rp)	BARANG (Rp)	MODAL (Rp)
1	Layanan Dukungan Manajemen dan Dukungan Teknis Lainnya	24.895.972.000	24.757.877.000	349.983.000
2	Litbang Transportasi Antarmoda	2.909.500.000	23.467.607.000	430.000.000
3	Litbang Transportasi Jalan dan Perkeretaapian	5.000.000.000	15.013.324.000	1.635.695.000
4	Litbang Transportasi Laut, Sungai, Danau dan Penyeberangan	3.722.243.000	16.705.316.000	1.920.500.000
5	Litbang Transportasi Udara	5.366.564.000	17.005.665.000	650.660.000
<b>TOTAL</b>		<b>41.894.279.000</b>	<b>96.949.789.000</b>	<b>4.986.838.000</b>

Sumber: Bagian Keuangan dan Perlengkapan Badan Litbang Perhubungan, 2018

### 3.3.2 Analisis Dana yang Tidak Terserap Tahun 2018

Capaian daya serap anggaran Badan Litbang Perhubungan tahun 2018 tercatat sebesar 91,26% atau Rp.131.259.025.838,00. Sisa anggaran yang tidak terserap dari pagu akhir adalah sebesar Rp.12.571.880.162,00 (8,74%).

Nilai persentase daya serap tersebut menunjukkan secara keseluruhan penyerapan anggaran sudah sangat baik. Adapun *output* secara fisik yang dihasilkan rata-rata sebesar 103,23% untuk semua kegiatan. Realisasi daya serap Badan Litbang Perhubungan tahun 2018 per jenis belanja dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

**Tabel 3.21 Capaian Daya Serap Perjenis Belanja Tahun 2018**

Jenis Belanja	Anggaran (Rp)	Realisasi (Rp)	Penyerapan (%)
Belanja Pegawai	41.894.279.000	30.285.811.782	72,29
Belanja Barang	96.949.789.000	96.013.157.223	99,03
Belanja Modal	4.986.838.000	4.960.056.833	99,46
<b>Total</b>	<b>143.830.906.000</b>	<b>131.259.025.838</b>	<b>91,26</b>

Sumber: Bagian Keuangan dan Perlengkapan, Badan Litbang Perhubungan, 2018

Kurang optimalnya realisasi serapan anggaran Badan Litbang Perhubungan pada tahun 2018 berdasarkan data capaian realisasi anggaran per-jenis belanja, anggaran tidak terserap paling besar berasal dari belanja pegawai, yaitu sebesar 27,71% atau Rp.11.608.467.218 ,00 dari pagu awal sebesar Rp.41.894.279.000,00. Faktor penyebab tidak terserapnya anggaran belanja pegawai tersebut dikarenakan kelebihan gaji, tunjangan kinerja, dan tunjangan peneliti.

Belanja modal pada umumnya terserap baik dengan daya serap sebesar 99,45% atau terserap sebesar Rp.4.960.056.833,00 dari pagu awal Rp.4.986.838.000,00. Hal ini dikarenakan sebagian besar pengadaan sarana dan prasarana dapat direalisasikan sesuai dengan rencana setelah revisi anggaran. Begitu pula dengan belanja barang yang terserap sebesar 99,03% dikarenakan anggaran dapat digunakan sesuai dengan kebutuhan yang direncanakan. Adapun sisa anggaran belanja barang, yaitu 0,97% dan belanja modal sebesar 0,54% berasal dari belanja jasa, belanja perjalanan dinas, belanja barang operasional, dan belanja barang operasional.

Berdasarkan data capaian daya serap per-program kegiatan Badan Litbang Perhubungan

(tingkat Eselon II), realisasi tertinggi untuk tahun anggaran 2018 pada kegiatan Penelitian dan Pengembangan Transportasi Antarmoda sebesar 98,75% dan terendah pada kegiatan Layanan Dukungan Manajemen dan Dukungan Teknis Lainnya sebesar 87,23%. Data rinci capaian daya serap kegiatan Badan Litbang Perhubungan berdasarkan program kegiatan disajikan pada Tabel 3.22.

**Tabel 3.22 Capaian Daya Serap Perprogram Kegiatan Tahun 2018**

NO	PROGRAM KEGIATAN	PAGU (Rp)	REALISASI (Rp)	PENERAPAN (%)
1.	Layanan Dukungan Manajemen Dan Dukungan Teknis Lainnya	50.003.832.000	43.620.371.419	87,23
2.	Litbang Transportasi Antarmoda	26.807.107.000	26.472.821.327	98,75
3.	Litbang Transportasi Jalan dan Perkeretaapian	21.649.019.000	19.695.322.212	90,98
4.	Litbang Transportasi Laut, Sungai Danau dan Penyeberangan	22.348.059.000	21.248.729.944	95,08
5.	Litbang Transportasi Udara	23.022.889.000	20.221.780.936	87,83
<b>TOTAL</b>		<b>143.830.906.000</b>	<b>131.259.025.838</b>	<b>91,26</b>

Sumber: Bagian Keuangan dan Perlengkapan Badan Litbang Perhubungan, 2018

Beberapa catatan anggaran Badan Litbang Perhubungan Tahun 2018 yang tidak terserap dari masing-masing kegiatan disajikan pada Tabel 3.23 di bawah ini:

**Tabel 3.23 Anggaran Kegiatan yang Tidak Terserap Tahun 2018**

NO	PROGRAM/KEGIATAN	KETERANGAN
1.	Layanan Dukungan Manajemen Dan Dukungan Teknis Lainnya	Sisa gaji dan tunjangan: kelebihan alokasi kenaikan gaji dan tunjangan kinerja. Belanja Barang: sisa perjalanan dinas dan kegiatan.
2.	Litbang Transportasi Antarmoda	Sisa gaji dan tunjangan: kelebihan alokasi kenaikan gaji dan tunjangan peneliti.
3.	Litbang Transportasi Jalan Dan Perkeretaapian	Sisa gaji dan tunjangan: kelebihan alokasi kenaikan gaji dan tunjangan peneliti.
4.	Litbang Transportasi Laut, Sungai, Danau dan Penyeberangan	Sisa gaji dan tunjangan: kelebihan alokasi kenaikan gaji dan tunjangan peneliti.
5.	Litbang Transportasi Udara	Sisa gaji dan tunjangan: kelebihan alokasi kenaikan gaji dan tunjangan peneliti. Belanja barang: sisa kegiatan

Secara lengkap perkembangan pelaksanaan anggaran Badan Litbang Perhubungan termasuk realisasi dan penyerapannya berdasarkan program/kegiatan dan jenis belanja disajikan pada Lampiran 4 Matriks Laporan Anggaran Badan Litbang Perhubungan Tahun 2018.

## BAB IV

# PENUTUP

### 4.1. KESIMPULAN

Laporan Kinerja Instansi Pemerintah (LKIP) Tahun 2018 disusun sebagai bentuk pertanggungjawaban tertulis Unit Eselon 1 Badan Litbang Perhubungan kepada Menteri Perhubungan atas tingkat capaian pelaksanaan kegiatan dan program kerja dalam rangka mewujudkan visi, misi, tujuan, dan sasaran Kementerian Perhubungan dan sebagai langkah upaya perbaikan berkesinambungan bagi peningkatan kinerja Badan Litbang Perhubungan.

#### 4.1.1 Pencapaian Kinerja Badan Litbang Perhubungan Tahun 2018

1. Laporan kinerja tahun 2018 menggambarkan kegiatan yang telah dicapai pada tahun 2018 dengan capaian pada beberapa sasaran strategis dan indikator kinerja melampaui target dan beberapa lainnya tidak mencapai target sebagaimana telah diperjanjikan dalam dokumen Perjanjian Kinerja beserta revisinya Tahun 2018.
2. Pencapaian kinerja rata-rata Badan Litbang Perhubungan Tahun 2018 untuk sepuluh Indikator Kinerja Utama (IKU), yaitu sebesar 118,11%. Secara rinci capaian kinerja untuk masing-masing sasaran strategis dan indikator kinerja disajikan pada Tabel 4.1 berikut ini:

Tabel 4.1 Capaian Kinerja Badan Litbang Perhubungan Tahun 2018

NO	SASARAN STRATEGIS PROGRAM	INDIKATOR KINERJA UTAMA (IKU)	SATUAN	TARGET PK REVISI	REALISASI	CAPAIAN KINERJA (%)
<b>STAKEHOLDER PERSPECTIVE</b>						
1	Meningkatnya kualitas dan kinerja penelitian melalui tersedianya bahan rekomendasi kebijakan transportasi	1 Prosentase hasil penelitian yang dimanfaatkan sebagai rekomendasi kebijakan	%	80	81,17	101,46
<b>CUSTOMER PERSPECTIVE</b>						
2	Meningkatnya pelaksanaan penelitian sesuai dengan kebutuhan	2 Prosentase penentuan permintaan penelitian dari stakeholder	%	60	57,93	113,22

NO	SASARAN STRATEGIS PROGRAM	INDIKATOR KINERJA UTAMA (IKU)	SATUAN	TARGET PK REVISTI	REALISASI	CAPAIAN KINERJA (%)
<b>INTERNAL PROCESS PERSPECTIVE</b>						
3	Meningkatnya harmonisasi dan kerja sama penelitian dan pengembangan di bidang transportasi	3	Prosentase pemanfaatan kerja sama dalam kegiatan penelitian dan pengembangan	%	70	100
		4	Prosentase hasil forum ilmiah yang dimanfaatkan sebagai rekomendasi kebijakan	%	100	100
4	Meningkatnya pelaksanaan pemantauan, evaluasi dan pelaporan hasil penelitian	5	Prosentase pemanfaatan hasil monitoring (+2), t adalah tahun IKU	%	80	81,67
5	Meningkatnya publikasi dan diseminasi hasil penelitian	6	Prosentase hasil penelitian yang terdisemirasi dan terpublikasi	%	80	97,26
<b>LEARNING AND GROWTH PERSPECTIVE</b>						
6	Meningkatnya kapasitas dukungan manajemen penelitian dan pengembangan di bidang transportasi	7	Tingkat Produktivitas Peneliti	indeks	15	1,85
		8	Peningkatan kompetensi SDM Badan Litbang melalui bimbingan teknis	%	80	86,76
		9	Nilai AKIP Badan Litbang Perhubungan	Nilai	A(80)	menunggu penilaian Ijen
		10	Tingkat Maturitas SPIP	Level	2	3,270

#### 4.1.2 Prestasi Badan Litbang Perhubungan Tahun 2018

Beberapa prestasi Badan Litbang Perhubungan di tahun 2018, antara lain:

1. Badan Litbang Perhubungan memiliki tiga Ahli Peneliti Utama (APU) yaitu Peneliti Bidang Transportasi Air yang berada pada Unit Kerja Puslitbang Transportasi Laut, Sungai, Danau, dan Penyeberangan. Keberadaan Peneliti Utama di suatu lembaga penelitian dapat menambah kepercayaan dari Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI) kepada lembaga penelitian tersebut khususnya terkait dengan pola pembinaan dan penilaian mandiri.
2. Kegiatan *Transhub Challenge* yang dilaksanakan berdasarkan Surat Keputusan Kepala Badan Litbang Perhubungan Nomor KP. 50 Tahun 20 merupakan tugas *Quick Wins* sebagaimana arahan Bapak Menteri Perhubungan dalam rangka peningkatan kinerja, pelayanan, keselamatan, keamanan, dan kapasitas transportasi. Badan Litbang

Perhubungan menyelenggarakan kegiatan Lomba *Transhub Challenge* Tahun 2018 dengan tema "Inovasi Digital Transportasi pada Aspek Keselamatan, Pelayanan, dan Kapasitas Transportasi."

3. Penilaian Maturitas SPIP Badan Litbang Perhubungan Tahun 2018, Badan Litbang Perhubungan berada pada peringkat pertama bersama Inspektorat Jenderal, Kementerian Perhubungan dengan perolehan Maturitas SPIP sebesar 3,270;
4. Puslitbang Transportasi Antarmoda dan Puslitbang Transportasi Jalan dan Perkeretaapian mendapatkan apresiasi pada tahun 2018 masuk dalam pembinaan Kemenristek Dikti untuk menuju ke Pusat Unggulan Ilmu (PUI). Pembinaan berlangsung selama maksimum 2 (dua) tahun. Fokus pengembangan PUI Puslitbang Transportasi Antarmoda adalah "Kebijakan Transportasi Antarmoda" dan fokus pengembangan PUI Puslitbang Transportasi Jalan dan Perkeretaapian adalah "Kebijakan Transportasi Jalan."
5. Salah satu bentuk partisipasi Badan Litbang Perhubungan dalam Forum Komunikasi Kelitbangan (FKK) pada tahun 2018, yaitu melalui penyelenggaraan Seminar FKK dengan tema "Revitalisasi Badan Litbang Perhubungan dalam Mendukung Pembangunan Infrastruktur Transportasi untuk Peningkatan Daya Saing dan Kemandirian Perekonomian Nasional."
6. Dalam rangka mewujudkan sinergitas perencanaan, pelaksanaan dan pemanfaatan hasil penelitian Badan Litbang Perhubungan antara pemerintah pusat, regulator dan operator transportasi, Badan Litbang Perhubungan secara rutin menyelenggarakan Rapat Koordinasi Teknis (Rakornis) Penelitian dan Pengembangan bidang Transportasi. Pada tahun 2018, Rakornis Badan Litbang Perhubungan mengusung tema "Tantangan Penelitian dan Pengembangan di Era Digitalisasi dan Big Data Untuk Meningkatkan Kinerja Transportasi."
7. Temu Karya Peneliti merupakan ajang untuk mengembangkan kreativitas para peneliti dan saling tukar menukar informasi serta sebagai forum peneliti untuk latihan mengembangkan potensi diri dan mempublikasikan karya ilmiahnya. Pemenang dalam Temu Karya pada tanggal 25 Juli 2018 terbagi atas tiga kategori yaitu kategori Peneliti Pertama, Peneliti Muda, dan Peneliti Madya.

## 4.2. SARAN DAN TINDAK LANJUT

Dalam rangka perbaikan untuk meningkatkan nilai laporan kinerja agar memenuhi kriteria (nilai A) Badan Litbang Perhubungan melakukan beberapa upaya sebagai berikut:

### 4.2.1 Perencanaan Kinerja

Beberapa upaya perbaikan dan catatan untuk peningkatan perencanaan kinerja Badan Litbang Perhubungan meliputi:

1. Penyusunan Review Renstra Badan Litbang Perhubungan 2015-2019 dengan indikator kinerja yang disusun berorientasi *outcome*;
2. Penyusunan Perjanjian Kinerja secara berjenjang dari tingkat Eselon II sampai dengan Eselon IV;

3. Dalam setiap perencanaan kegiatan dan anggaran harus memperhatikan dan memastikan perencanaan kegiatan telah mengacu pada kebijakan dan isu strategis sesuai arahan Menteri Perhubungan atau kegiatan prioritas nasional serta jelas pemanfaatannya. Dalam penetapan prioritas kegiatan penelitian dihutukn keterlibatan dan komitmen para pengelola kegiatan dan penanggung jawab anggaran. Demikian pula dengan perencanaan anggaran harus berangkat dari hasil evaluasi pelaksanaan anggaran tahun sebelumnya;
4. Berbagai agenda prioritas pelaksanaan kegiatan kelirungan yang disusun berdasarkan kebutuhan serta meliputi kebutuhan anggarannya perlu dipetakan dalam bentuk kegiatan dengan skala prioritas.

#### **4.2.2 Pengukuran Kinerja**

Beberapa upaya yang dilakukan Badan Litbang Perhubungan untuk meningkatkan pengukuran kinerja, antara lain:

1. Pada Oktober 2018, IKU telah direviu berorientasi *outcome* sesuai dengan rekomendasi Kemenpan-RB atas evaluasi implementasi SAKIP di lingkungan Kementerian Perhubungan Tahun 2017;
2. Melakukan monitoring capaian kinerja dalam format rencana aksi atas pencapaian perjanjian kinerja per-bulan dan evaluasi program berisikan evaluasi capaian kinerja dan kegiatan per-triwulan. Monitoring capaian telah dimanfaatkan menjadi dasar untuk menyimpulkan kemajuan (*progress*) kinerja;
3. Selain secara tertulis melalui RA dan Evaluasi Program, optimalisasi pemantauan capaian kinerja dilakukan melalui aplikasi e-*Performance*, SMART DJA Kemenkeu dan e-Monev PP 39 Bappenas.

#### **4.2.3 Pelaporan Kinerja**

Beberapa upaya yang dilakukan Sekretariat Badan Litbang Perhubungan untuk meningkatkan pelaporan kinerja, yaitu dengan melakukan penyusunan laporan kinerja yang telah menguraikan pencapaian hasil dan evaluasi serta analisis untuk pencapaian kinerja *outcome*, yaitu dalam bentuk analisis keberhasilan dan kegagalan capaian kinerja untuk setiap indikator kinerja;

#### **4.2.4 Evaluasi Kinerja**

Beberapa upaya perbaikan untuk peningkatan evaluasi kinerja Badan Litbang Perhubungan meliputi:

1. Pada rapat evaluasi capaian kinerja per-triwulan perlu melibatkan para penanggung jawab kegiatan sehingga dapat terpantau capaian pelaksanaan kegiatan serta diketahui kendala dan bagaimana upaya mengatasinya;
2. Evaluasi kinerja dilakukan secara menyeluruh dari tingkat Eselon I sampai dengan Eselon IV melalui penyusunan laporan rencana aksi telah dilengkapi oleh kolom tindak lanjut dan telah menjadi dasar alternatif perbaikan.

#### 4.2.5 Capaian Kinerja

Beberapa catatan upaya dan perbaikan di tahun mendatang untuk meningkatkan capaian kinerja, antara lain:

1. Penyusunan indikator Badan Litbang Perhubungan tahun 2018 telah di-review dengan berorientasi *outcome* dan memenuhi kriteria *Spesific, Measureable, Achievable, Relevant, Time Bound* (SMART) dengan mengacu pada realisasi capaian tahun 2017. Hal ini yang berdampak positif pada semua indikator dapat tercapai sesuai bahkan melebihi target yang telah ditetapkan;
2. Optimalisasi kerja sama penelitian perlu ditingkatkan dengan membangun kerja sama yang baru atau memperbarui kerja sama yang sudah ada melalui implementasi kegiatan penelitian bersama sehingga kemanfaatan penelitian kerja sama yang telah dilakukan selama ini menjadi jauh lebih optimal.

## **LAMPIRAN**

Lampiran 1

**PERBANDINGAN REALISASI KINERJA BADAN LITBANG PERHUBUNGAN TAHUN 2018  
TERHADAP TARGET PERJANJIAN KINERJA BADAN LITBANG PERHUBUNGAN TAHUN 2018**

NO	SASARAN STRATEGIS	INDIKATOR SASARAN	INDIKATOR KINERJA UTAMA	SATUAN	TARGET REVISI PK	REALISASI (%)	CAPAIAN KINERJA TAHUN 2018				TW I	TW II	TW III	TW IV	
							CAPIALAN KINERJA (%)	CAPIALAN TRIWULAN (%)							
<b>STAKEHOLDER PERSPECTIVE</b>															
1	Meningkatnya kualitas dan kinerja penelitian melalui tersedianya bahan rekomendasi kebijakan transportasi	Tersusunnya rekomendasi hasil penelitian untuk perumusan kebijakan strategis dan teknologi di bidang transportasi	1	Prosentase hasil penelitian yang dimanfaatkan sebagai rekomendasi kebijakan	%	80	81,17	101,46	7,55	29,11	43,74	81,17			
<b>CUSTOMER PERSPECTIVE</b>															
2	Meningkatnya pelaksanaan penelitian sesuai dengan kebutuhan	Terlaksananya penelitian sesuai dengan kebutuhan sebagai dasar penyusunan rekomendasi untuk perumusan kebijakan	2	Prosentase penuhan permintaan penelitian dari stakeholder	%	60	67,93	113,22	13,46	32,45	43,13	67,93			
<b>INTERNAL PROCESS PERSPECTIVE</b>															
3	Meningkatnya harmonisasi dan kerjasama penelitian dan pengembangan di bidang transportasi	Terwujudnya harmonisasi dan kerjasama penelitian	3	Prosentase pemanfaatan kerja sama untuk kegiatan penelitian dan pengembangan	%	70	100	142,86	5,25	10,5	24,25	100			

NO	SASARAN STRATEGIS	INDIKATOR SASARAN	INDIKATOR KINERJA UTAMA	SATUAN	TARGET REVISI PK	REALISASI (%)	CAPAIAN KINERJA TAHUN 2018					
							CAPAIAN TRIWULAN (%)					
							TW I	TW II	TW III	TW IV		
			4	Prosentase hasil forum ilmiah yang dimanfaatkan sebagai rekomendasi kebijakan	%	100	100	100	4,22	10,67	51,94	100
4	Meningkatnya pelaksanaan pemantauan, evaluasi dan pelaporan hasil penelitian	Terselenggaranya pemantauan, evaluasi dan pelaporan hasil penelitian	5	Prosentase pemanfaatan hasil monitoring (1-2), t adalah tahun IKU	%	80	81,67	102,05	0	0	0	81,67
5	Meningkatnya publikasi dan diseminasi hasil penelitian	Tersedianya publikasi dan diseminasi hasil penelitian	6	Prosentase hasil penelitian yang terdiseminasi dan terpublikasi	%	80	97,26	121,58	1,33	27,52	37,33	97,26
<b>LEARNING AND GROWTH PERSPECTIVE</b>												
6	Meningkatnya kapasitas dukungan manajemen penelitian dan pengembangan di bidang transportasi	Terlaksananya dukungan teknis manajemen penelitian	7	Tingkat Produktivitas Peneliti	Indeks	1,5	1,85	128,33	0,21	0,53	0,92	1,85
			8	Peningkatan kompetensi SDM Badan Litbang melalui bimbingan teknis	%	80	85,76	108,45	21,20	34,95	64,73	86,76
			9	Nilai AKIP Badan Litbang Perhubungan	Nilai	A (80)	Menurunnya perilaikan Itjen atas Dokumen SAKIP Tahun 2018 di tahun 2019					
			10	Tingkat Maturitas SPIP	Level	2	3	150	-	-	-	3,270

LAMPIRAN 2

REKAPITULASI REALISASI DAYA SERAP PER TRIWULAN TAHUN ANGGARAN 2018

TRIWULAN I (Periode: Januari s/d Maret 2018)

NO	PROGRAM KEGIATIN	JENIS DELANJA				MODAL	TOTAL PAGU (Rp)	TOTAL REALISASI (Rp)	TOTAL DAYA SERAP (%)
		PAGU (Rp)	REALISASI (Rp)	DAYA SERAP (%)	PAGU (Rp)				
1	Dikembangkan Masyarakat Diri Dalam Rangka Teknis Isianisasi	34.802.972.000	3.125.413.564	11,30%	24.757.877.000	7.577.497.637	11,61%	34.981.039	30.013.532.000
2	Ulitahang Ura Isip. Jalan B Dan Perbaikan	3.000.000.000	1.08.000.264	14,11%	15.0.1.3.1.2.000	1.06.765.192	7,11%	16.3.8.655.600	0,-
3	Ulitahang Trans. Laut, Sungai, Jauh dan Pengembangan	3.777.241.000	56.218.748	1,49%	16.305.316.000	1.01.9.721.507	6,10%	1.821.294.000	114.361.140
4	Lilitahang Trans. Laut	3.366.514.000	629.176.059	11,72%	12.005.655.000	805.131.583	5,75%	559.660.000	3.55.577.4.1
5	Ulitahang Trans. Laut	3.000.500.000	500.704.798	17,15%	25.462.657.000	185.577.641	7,12%	4.350.000.000	0,00%
	<b>TOTAL</b>	<b>41.894.279.000</b>	<b>5.725.854.589</b>	<b>13,67%</b>	<b>96.419.759.000</b>	<b>6.613.618.598</b>	<b>6,82%</b>	<b>4.934.823.610</b>	<b>114.361.140</b>
								<b>142.124.000.000</b>	<b>12.483.924.678</b>
									<b>8,60%</b>

TRIWULAN II (Periode: Januari s/d Juni 2018)

PERENCANAAN

NO	PROGRAM KEGIATIN	BANTUAN				MUDAH	TOTAL PAGU (Rp)	TOTAL REALISASI (Rp)	TOTAL DAYA SERAP (%)
		PAGU (Rp)	REALISASI (Rp)	DAYA SERAP (%)	PAGU (Rp)				
1	Dikembangkan Masyarakat Diri Dalam Rangka Teknis Isianisasi	24.885.972.000	7.845.316.594	31,53%	24.757.877.000	7.854.157.877	31,77%	34.981.039	26.242.500
2	Ulitahang Trans. Laut dan Perbaikan	5.000.000.000	6.500.222.725	33,12%	15.013.224.000	1.136.812.031	20,90%	1.635.695.000	1.520.671.500
3	Ulitahang Trans. Laut dan Perbaikan	3.722.243.000	3.112.108.530	83,26%	16.785.316.000	3.474.521.664	20,80%	1.920.500.000	1.770.635.358
4	Ulitahang Trans. Laut	5.366.514.000	1.418.153.181	26,42%	17.003.555.000	2.970.196.526	17,47%	6.500.000.000	6.12.784.039
5	Ulitahang Trans. Laut	2.909.500.000	1.141.615.079	39,34%	2.749.535.260	1.147.1%	39.000.000	0,-	6,07%
	<b>TOTAL</b>	<b>41.894.279.000</b>	<b>13.379.994.120</b>	<b>31,94%</b>	<b>28.285.211.066</b>	<b>3.986.638.100</b>	<b>17,661.2-368</b>	<b>143.810.506.000</b>	<b>37.412.016.544</b>
									<b>25,96%</b>

**TRIWULAN III (Periode: Januari s/d September 2018)**

NO.	PROGRAM KEGIATAN	JENIS BELANJA						TOTAL PAGU (Rp)	TOTAL REALISASI (Rp)	TOTAL DATA SERAP (%)
		PEGAWAI	HAKANG	DATA	PAGU (Rp)	REALISASI (Rp)	SERAP (%)			
1	Dikongsi Maritim dan Dikongsi Lekok Lainnya	24.895.972.010	12.271.153.617	49.29%	24.757.377.000	14.204.50.905	57.36%	349.563.000	188.153.510	52.38%
2	Uthong Transp. Jalan dan Perkebunan	5.000.000.000	2.571.600.989	51.41%	15.013.34.000	7.742.870.524	52.59%	1.025.697.000	1.220.873.500	24.98%
3	Uthong Transp. Laut, Singapura, Damai dan Payavetilagan	3.723.243.010	2.667.653.204	70.34%	16.705.316.000	8.621.527.511	52.03%	1.220.503.000	1.023.922.558	83.68%
4	Uthong Transp. Udara:	5.156.564.010	2.121.125.256	40.51%	17.005.665.000	9.226.071.764	48.39%	650.603.000	650.603.000	100.00%
5	Uthong Transp. Antarmoda	2.909.500.000	1.531.617.390	62.91%	23.467.000.000	1.062.17.831.42	45.27%	520.000.000	-	100.00%
	<b>TOTAL:</b>	<b>41.894.279.000</b>	<b>20.891.169.235</b>	<b>49.87%</b>	<b>96.949.789.000</b>	<b>49.491.708.647</b>	<b>51.05%</b>	<b>4.986.835.000</b>	<b>4.115.698.708</b>	<b>83.09%</b>

**TRIWULAN IV (Periode: Januari s/d Desember 2018)**

NO.	PROGRAM KEGIATAN	JENIS BELANJA						TOTAL PAGU (Rp)	TOTAL REALISASI (Rp)	TOTAL DATA SERAP (%)
		PEGAWAI	BANTUAN	DATA	PAGU (Rp)	REALISASI (Rp)	SERAP (%)			
1	Dikongsi Maritim dan Dikongsi Lekok Lainnya	24.895.972.010	19.094.159.607	76.70%	24.757.377.000	23.187.353.252	92.68%	1.025.697.000	341.735.510	97.93%
2	Uthong Transp. Jalan dan Perkebunan	5.000.000.000	3.204.156.370	61.85%	15.013.324.000	12.86.622.842	76.69%	1.635.697.000	634.933.000	95.95%
3	Uthong Transp. Laut, Singapura, Damai dan Payavetilagan	3.723.243.000	2.666.571.677	70.31%	16.705.316.000	16.644.925.650	61.64%	1.220.500.000	1.004.712.608	55.15%
4	Uthong Transp. Udara:	5.156.564.000	2.654.641.815	52.96%	17.005.665.000	16.906.459.621	92.59%	650.600.000	650.600.000	100.00%
5	Uthong Transp. Antarmoda	2.909.500.000	2.613.417.254	89.87%	23.467.000.000	21.402.317.849	91.85%	431.000.000	427.026.225	93.31%
	<b>TOTAL:</b>	<b>41.894.279.000</b>	<b>30.285.811.821</b>	<b>72.20%</b>	<b>96.949.789.000</b>	<b>96.013.157.223</b>	<b>99.03%</b>	<b>4.986.835.000</b>	<b>4.955.156.833</b>	<b>99.46%</b>

Lampiran 3

**REVIEW RENCANA KINERJA TAHUNAN TAHUN 2018**

NO	SASARAN STRATEGIS PROGRAM	INDIKATOR SASARAN	INDIKATOR KINERJA UTAMA (IKU)	SATUAN	TARGET 2018	
<b>STAKEHOLDER PERSPECTIVE</b>						
1	Meningkatnya kualitas dan kinerja penelitian melalui tersedianya bahan rekomendasi kebijakan transportasi	Tersusunnya rekomendasi hasil penelitian untuk perumusan kebijakan strategis dan teknologi di bidang transportasi	1	Persentase hasil penelitian yang dimanfaatkan sebagai rekomendasi kebijakan	%	80
<b>CUSTOMER PERSPECTIVE</b>						
2	Meningkatnya pelaksanaan penelitian sesuai dengan kebutuhan	Terlaksananya penelitian sesuai dengan kebutuhan sebagai dasar penyusunan rekomendasi untuk perumusan kebijakan	2	Persentase pemenuhan permintaan penelitian dari stakeholder	%	60
<b>INTERNAL PROCESS PERSPECTIVE</b>						
3	Meningkatnya harmonisasi dan kerjasama penelitian dan pengembangan di bidang transportasi	Terwujudnya harmonisasi dan kerjasama penelitian	3	Persentase pemanfaatan kerja sama dalam kegiatan penelitian dan pengembangan	%	70
			4	Persentase hasil forum ilmiah yang dimanfaatkan sebagai rekomendasi kebijakan	%	100
4	Meningkatnya pelaksanaan pemantauan, evaluasi dan pelaporan hasil penelitian	Terselenggaranya pemantauan, evaluasi dan pelaporan hasil penelitian	5	Persentase pemanfaatan hasil monitoring (1-2), t adalah tahun IKU	%	80
5	Meningkatnya publikasi dan diseminasi hasil penelitian	Tersedianya publikasi dan diseminasi hasil penelitian	6	Persentase hasil penelitian yang terdiseminasi dan terpublikasi	%	80
<b>LEARNING AND GROWTH PERSPECTIVE</b>						
6	Meningkatnya kapasitas dukungan manajemen penelitian dan pengembangan di bidang transportasi	Terlaksananya dukungan teknis manajemen penelitian	7	Tingkat Produktivitas Peneliti	indeks	1,5
			8	Peningkatan kompetensi SDM Badan Litbang melalui bimbingan teknis	%	80
			9	Nilai AKIP Badan Litbang Perhubungan	Nilai	A(60)
			10	Tingkat Maturitas SPIP	Level	2

Lampiran 4

PERJANJILAN KINERJA AWAL TAHUN 2018

NO	SASARAN STRATEGIS PROGRAM	INDIKATOR KINERJA UTAMA (IKU)		SATUAN	TARGET 2018
<b>STAKEHOLDER PERSPECTIVE</b>					
1.	Meningkatnya kualitas penelitian sesuai kebutuhan melalui tersedianya bahan rekomendasi kebijakan transportasi	1.	Pemanfaatan hasil penelitian dalam bentuk bahan rekomendasi kebijakan transportasi	%	75
<b>CUSTOMER PERSPECTIVE</b>					
2.	Meningkatnya kualitas kinerja penelitian dan pengembangan bidang transportasi	2.	Tersusunnya naskah urgensi bidang transportasi	%	39
		3.	Tersedianya rekomendasi penelitian dalam bentuk aplikasi, model, design/prototype	%	10
		4.	Tersedianya hasil rekomendasi penelitian berdasarkan usulan daerah/instansi terkait	%	51
<b>INTERNAL PROCESS PERSPECTIVE</b>					
3	Meningkatnya jaring/kerjasama penelitian dan pengembangan	5.	Tersusunnya naskah kerjasama dengan lembaga penelitian/instansi terkait	naskah kerjasama	2
		6.	Terselenggaranya kerjasama penelitian transportasi	penelitian	10
4	Meningkatnya hasil identifikasi pemanfaatan penelitian melalui kegiatan monitoring	7.	Terselenggaranya pelaksanaan monitoring tindak lanjut hasil penelitian	%	41
5	Meningkatnya produktivitas kinerja SDM Badan Litbang Perhubungan	8.	Proporsi tenaga fungsional peneliti Badan Litbang terhadap total pegawai	%	55
		9.	Proporsi anggaran penelitian terhadap anggaran total Badan Litbang Perhubungan	%	50
		10.	Pelaksanaan penelitian per peneliti	Indeks rata-rata	1,5
<b>LEARNING AND GROWTH PERSPECTIVE</b>					
6	Meningkatnya kualitas SDM Badan Litbang yang kompeten dan profesional	11.	Terlaksananya pendidikan dan pelatihan untuk peningkatan kompetensi SDM Litbang	kegiatan	10
7	Meningkatnya kegiatan publikasi keltbangan dan diseminasi hasil penelitian	12.	Terwujudnya kegiatan publikasi keltbangan dan diseminasi hasil penelitian	kegiatan	35
		13.	Tersusunnya publikasi nasional terakreditasi di bidang transportasi melalui open journal system	artikel	80
		14.	Tersedianya hasil keltbangan yang diajukan untuk memperoleh sertifikat terdaftar IKI	Laporan	10
		15.	Tersusunnya buku Knowledge Sharing Program	buku	11
8	Meningkatnya akuntabilitas kinerja administrasi dan tata kelola pemerintahan	16.	Terselenggaranya manajemen administrasi perkantoran yang akuntabel	unit	5
		17.	Nilai AKIP Badan Litbang Perhubungan	nilai	A (80)
9	Meningkatnya optimalisasi pengelolaan anggaran, BMN dan layanan perkantoran	18.	Rata-rata rasio jumlah pemanfaatan BMN dari jumlah BMN total	%	89
		19.	Tingkat penyerapan anggaran Badan Litbang Perhubungan	%	90

Lampiran 5

REVISI PERJANJIAN KINERJA TAHUN 2018

NO	SASARAN STRATEGIS PROGRAM	INDIKATOR SASARAN	INDIKATOR KINERJA UTAMA (IKU)	SATUAN	TARGET 2018	
<b>STAKEHOLDER PERSPECTIVE</b>						
1	Meningkatnya kualitas dan kinerja penelitian melalui tersedianya bahan rekomendasi kebijakan transportasi	Tersusunnya rekomendasi hasil penelitian untuk perumusan kebijakan strategis dan teknologi di bidang transportasi	1	Prosentase hasil penelitian yang dimanfaatkan sebagai rekomendasi kebijakan	%	80
<b>CUSTOMER PERSPECTIVE</b>						
2	Meningkatnya pelaksanaan penelitian sesuai dengan kebutuhan	Terlaksananya penelitian sesuai dengan kebutuhan sebagai dasar penyusunan rekomendasi untuk perumusan kebijakan	2	Prosentase pemenuhan permintaan penelitian dari stakeholder	%	60
<b>INTERNAL PROCESS PERSPECTIVE</b>						
3	Meningkatnya harmonisasi dan kerjasama penelitian dan pengembangan di bidang transportasi	Terwujudnya harmonisasi dan kerjasama penelitian	3	Prosentase pemanfaatan kerja sama dalam kegiatan penelitian dan pengembangan	%	70
			4	Prosentase hasil forum ilmiah yang dimanfaatkan sebagai rekomendasi kebijakan	%	100
4	Meningkatnya pelaksanaan pemantauan, evaluasi dan pelaporan hasil penelitian	Terselenggaranya pemantauan, evaluasi dan pelaporan hasil penelitian	5	Prosentase pemanfaatan hasil monitoring ( $t-2$ ), $t$ adalah tahun IKU	%	80
5	Meningkatnya publikasi dan diseminasi hasil penelitian	Tersedianya publikasi dan diseminasi hasil penelitian	6	Prosentase hasil penelitian yang terdiseminasi dan terpublikasi	%	80
<b>LEARNING AND GROWTH PERSPECTIVE</b>						
6	Meningkatnya kapasitas dukungan manajemen penelitian dan pengembangan di bidang transportasi	Terlaksananya dukungan teknis manajemen penelitian	7	Tingkat Produktivitas Peneliti	indeks	1,5
			8	Peningkatan kompetensi SDM Badan Litbang melalui bimbingan teknis	%	80
			9	Nilai AKIP Badan Litbang Perhubungan	Nilai	A(80)
			10	Tingkat Maturitas SPIP	Level	2

Lampiran 6: DATA DUKUNG IKU TAHUN 2018

**IKU 1: Prosentase Hasil Penelitian yang Dimanfaatkan sebagai Rekomendasi Kebijakan**

**REKOMENDASI KEBIJAKAN BADAN LITBANG PERHUBUNGAN TAHUN 2018**

NO	JUDUL PENELITIAN	REKOMENDASI KEBIJAKAN	STAKEHOLDER/ USER	PELAKSANAAN SERAH TERIMA
<b>STUDI KEBIJAKAN PERENCANAAN TRANSPORTASI</b>				
1	Penyusunan Database dan Sistem Informasi Transportasi	<p>Penyusunan Database dan Sistem Informasi Transportasi di Badan Penelitian dan Pengembangan Kementerian terus dikembangkan sehingga dapat dimanfaatkan secara optimal. Kegiatan tersebut dapat diraih dengan menerapkan pendekatan:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Hasil analisis, desain dari penyusunan database yang dapat dipertanggungjawabkan dan sesuai dengan kebutuhan user.</li> <li>Perancangan sistem informasi transportasi yang tepat dan user friendly</li> <li>Dapat memberikan manfaat, nilai tambah, dan feed back bagi pengguna.</li> <li>Memanfaatkan secara optimal infrastruktur yang ada dan meminimalisasi alasan-alasan yang muncul saat operasional sistem yang disebabkan keterbatasan infrastruktur yang ada.</li> <li>Memberikan rekomendasi dari hasil analisis pengembangan apa saja yang diperlukan.</li> <li>Hasil kegiatan yang memperhatikan kemungkinan perubahan di masa depan.</li> </ol>	Badan Penelitian dan Pengembangan Perhubungan	18 Desember 2018
2	Background Studi (Naskah Akademis Renstra Balitbang Perhubungan Tahun 2020-2024)	<p>Peningkatan pemanfaatan hasil pengkajian di bidang transportasi dan rekomendasi pemanfaatan hasil pengembangan teknologi melalui :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Berita acara pemanfaatan;</li> <li>Peningkatan desiminasi hasil pengkajian;</li> </ol>	Badan Litbang Perhubungan	31 Desember 2018

NO	JUDUL PENELITIAN	REKOMENDASI KEBIJAKAN	STAKEHOLDER/ USER	PELAKSANAAN SERAH TERIMA
		<p>3. Kolaborasi pengkajian untuk pemberian rekomendasi hasil pengembangan teknologi</p> <p>Peningkatan penyusunan standar teknis di bidang transportasi melalui:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kolaborasi pengkajian untuk pengembangan standar teknis</li> <li>2. Menindaklanjuti hasil pengkajian terkait dengan standar teknis</li> <li>3. Peningkatan penyusunan standar teknis di bidang transportasi</li> </ol> <p>Penguatan database hasil pengkajian dan pemanfaatan TIK melalui:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peningkatan penyediaan dan pemanfaatan database hasil pengkajian</li> <li>2. Penguatan sistem database dan pemanfaatan TIK</li> <li>3. Penguatan kepublikan</li> </ol> <p>Peningkatan koordinasi dan penjaminan mutu pengkajian kebijakan melalui :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peningkatan kerja sama dan perlakuan stakeholders dalam pengkajian kebijakan</li> <li>2. Peningkatan koordinasi perencanaan pengkajian kebijakan</li> <li>3. Penguatan penjaminan mutu pengkajian kebijakan</li> <li>4. Peningkatan sumber daya pengkajian kebijakan melalui:</li> <li>5. Peningkatan kualitas dan kuantitas SDM</li> <li>6. Peningkatan pemenuhan kebutuhan sarana dan prasarana</li> <li>7. Peningkatan kinerja pengelolaan pendanaan</li> <li>8. penguatan kualitas kelengkapan dan kerangka regulasi Badan Litbang Perhubungan</li> </ol>		

NO	JUDUL PENELITIAN	REKOMENDASI KEBIJAKAN	STAKEHOLDER/ USER	PELAKSANAAN SERAH TERIMA
<b>PENELITIAN BIDANG TRANSPORTASI ANTARMODA</b>				
1.	Survei Asal Tujuan Transportasi Untuk Pergerakan Orang	Pengembangan Portal Sistem Database Nasional yang memberikan kemudahan akses bagi pengguna website.	Kementerian Perhubungan, Kementerian Pupr, Organda, Penyedia Sarana Transportasi, Penyedia Prasarana Transportasi, dan Stakeholder Terkait	Desember 2018
2.	Pemantapan Naskah Akademis Sistranas (Lanjutan Penyusunan Naskah Akademis Sistranas)	Rancangan Undang-Undang Sistranas agar segera disahkan menjadi UU Sistranas sehingga dapat dijadikan payung hukum bidang transportasi secara nasional.	Kementerian Perhubungan Dan Stakeholder Terkait Dengan Transportasi	20 April 2018
3.	Aksesibilitas Dan Konektivitas Antar Wilayah Di Papua Dalam Rangka Mendukung Tol Laut	<p>a. Perlu dilakukan optimalisasi program tol laut ke Pelabuhan Singgah, antara lain melalui:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) peningkatan fasilitas di beberapa pelabuhan singgah, khususnya panjang dan kekuatan dermaga, penyedian crane, serta lapangan penumpukan serta gudang untuk meningkatkan efisiensi.</li> <li>2) di lokasi pelabuhan singgah yang perbedaan harga pengiriman antara tol laut dan non tol laut sudah kecil, kemungkinan rutanya dapat dialihkan ke pelabuhan singgah lain yang dapat melayani petikemas.</li> </ol> <p>b. Perlu penguatan konektivitas dan aksesibilitas ke wilayah hinterland, melalui, antara lain:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) program jembatan udara dan subsidi angkutan jalan idealnya dapat diterapkan pada wilayah Provinsi Papua agar dapat menjangkau seluruh daerah target yakni terpencil, terluar, tertinggal dan perbatasan.</li> <li>2) untuk konektivitas udara idealnya dilakukan dengan pesawat yang lebih besar agar biaya angkutan lebih efisien.</li> <li>3) subsidi angkutan jalan dapat diterapkan pada lokasi pelabuhan singgah yang kondisi jalannya belum mantap menuju hinterland, adapun untuk moda laut/ASDP dapat memanfaatkan jaringan perintis yang ada.</li> <li>4) perlu dikaji optimalisasi pemakaian ASDP/laut untuk ke</li> </ol>	Dishub Provinsi Papua, Bappeda Provinsi Papua, dan stakeholder terkait	28 Desember 2018

NO	JUDUL PENELITIAN	REKOMENDASI KEBIJAKAN	STAKEHOLDER/ USER	PELAKSANAAN SERAH TERIMA
		<p>wilayah hinterland karena biayanya sangat murah.</p> <p>c. Stabilisasi harga barang kebutuhan pokok dan penting di Papua. Sebaiknya komoditas yang diangkut menggunakan laut dapat dipilih hanya pada beberapa jenis barang yang sensitif serta memperhatikan fluktuasi musiman. Perlu dipayangkan agar sentra logistik dapat dikembangkan hingga wilayah hinterland.</p> <p>d. Perlu dikaji lebih lanjut tentang konsep PSO barang secara multimoda di Provinsi Papua dan perlu pendalaman tentang dampak pembangunan jalan trans papua terhadap skema tol laut/PSO angkutan barang ke depan</p>		
4.	Sistem Informasi Jaringan Pelayanan Transportasi Antarmoda Dalam Mendukung Sistem Informasi di Kawasan Destinasi Kawasan Destinasi Wisata Sabang	<p>a. Perlu adanya peningkatan keterpaduan moda transportasi di pintu gerbang utama Kawasan Destinasi Wisata di Sabang yaitu Pelabuhan Balonan dan Bandar Udara Internasional Maimun Saleh di aktifkan kembali untuk meningkatkan jumlah wisatawan.</p> <p>b. Penambahan fasilitas perlengkapan jalan back marka, rambu, penerangan jalan umum khususnya di daerah berbukit, turunan di kawasan destinasi wisata untuk mengurangi tingkat kecelakaan.</p> <p>c. Penambahan area parkir dan fasilitas lain di beberapa lokasi Destinasi Wisata Sabang.</p> <p>d. Pengembangan sistem informasi transportasi wisata yang akan memudahkan wisatawan.</p>	Dinas Perhubungan Kota Sabang	27 Desember 2018

NO	JUDUL PENELITIAN	REKOMENDASI KEBIJAKAN	STAKEHOLDER/ USER	PELAKSANAAN SERAH TERIMA
5.	Pemetaan Data Sistem Informasi Pelayanan Transportasi Antarmoda Dalam Mendukung Kawasan Destinasi Wisata di Lampung	Diperlukan adanya standar informasi transportasi dalam sistem informasi pariwisata seperti: jarak dan waktu tempuh, pemilihan moda, biaya perjalanan, dan rute dalam jangka pendek dibutuhkan suatu kesatuan sistem yang dapat mengintegrasikan transportasi dan pariwisata perlu dikembangkan sistem informasi pariwisata terintegrasi transportasi ( <i>visit Lampung Travel Guide</i> ) yang berbasis smart phone dan buku panduan wisata ( <i>e book</i> ) pengembangan sistem informasi transportasi yang tersedia di simpul transportasi	Dishub Provinsi Lampung, Kementerian Pariwisata	30 November 2018
6.	Potensi Penggunaan E-Market dalam Mendukung Distribusi Angkutan Barang	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Pemerintah perlu menempatkan diri pada posisi yang tepat sebagai pembina yang mengatur hubungan antara pengusaha dan konsumen termasuk didalamnya menetapkan regulasi yang diperlukan untuk mendukung hal tersebut.</li> <li>b. Perlu ditindaklanjuti dengan kajian atau penelitian terkait dengan aspek hukum dan kelembagaan ataupun penyusunan prototype e-market komoditi pada satu lokasi sebagai model.</li> <li>c. Penggunaan teknologi informasi dan komunikasi perlu terus dioptimalkan kepada setiap pelaku penyedia angkutan barang untuk menciptakan efisiensi kinerja dan optimalisasi sumber daya yang ada.</li> </ul>	ALFI, Kementerian Perindustrian, perusahaan angkutan barang	20 Desember 2018
7.	Pemetaan Regulasi Aplikasi Transportasi Multimoda Berbasis Online	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Untuk mendukung penggunaan aplikasi transportasi multimoda atau logistik berbasis online perlu ditambahkan aturan mengenai penggunaan dokumen elektronik dan transaksi elektronik di setiap moda transportasi.</li> <li>b. Perlu juga diatur kemudahan untuk melakukan akses data penyelenggara aplikasi (aplikator) transportasi multimoda (logistik) oleh Pemerintah diluar data pribadi yang dilindungi oleh UU.</li> <li>c. Pemanfaatan aplikasi transportasi multimoda (logistik) sangat potensial untuk dikembangkan pada moda jalan dan kereta api. Sehingga regulasi di moda jalan dan perkeretaapian perlu</li> </ul>	Kementerian Perhubungan, perusahaan angkutan barang, stakeholder terkait	20 Desember 2018

NO	JUDUL PENELITIAN	REKOMENDASI KEBIJAKAN	STAKEHOLDER/ USER	PELAKSANAAN SERAH TERIMA
		<p>diprioritaskan agar segera mengakomodir penggunaan dokumen elektronik dalam aktivitas angkutan barang.</p> <p>d. Dalam rangka memberikan pembinaan dan pengawasan kepada penyelenggara sistem dan transaksi elektronik di sektor logistik, dalam hal ini penyelenggara aplikasi layanan logistik, Kementerian Perhubungan perlu untuk segera merumuskan Peraturan Menteri mengenai pembinaan dan pengawasan bagi penyelenggara sistem dan transaksi elektronik di sektor perhubungan sebagai bentuk pelaksanaan Pasal 33 ayat (2) PP Nomor 82 Tahun 2012 tentang Penyelenggaraan Sistem dan Transaksi Elektronik</p>		
8.	Potensi Pengembangan Angkutan Multimoda di Kabupaten Jepara	<p>a. Perlu review dokumen tatahan transportasi lokal di Kabupaten Jepara, sehingga perencanaan transportasi untuk pergerakan barang menjadi terpadu.</p> <p>b. Perlu pengembangan lokasi terminal barang/<i>dry port</i> dengan melihat potensi permintaan (<i>captive demand</i>) eksisting dan perencanaan jangka panjang (<i>ultimate</i>)</p> <p>c. Perlu adanya kajian yang lebih mendalam tentang kelayakan angkutan multi moda di Kabupaten Jepara untuk semua jenis komoditi barang yang potensial.</p> <p>d. Perlu studi tentang revitalisasi jalur kereta api sebagai alternatif moda selain moda darat (truk)</p>	Dinas Perhubungan Kota Jepara	20 Desember 2018
9.	Strategi Pengembangan Keterpaduan Transportasi Antarmoda di Bandar Udara Radin Inten II	<p>a. Perlu peningkatan fasilitas keterpaduan antarmoda di Bandara Raden Inten II (informasi, loket, ruang tunggu, serta simpul/titik alih moda) dan pelebaran lajur akses area naik turun penumpang bandara</p> <p>b. Mengoptimalkan rencana pengembangan Bandara Raden Inten II yang ber taraf internasional melalui sterilisasi jalur bus khususnya dalam aktivitas drop off/pick up pengguna bus agar lebih safety. Selain itu perlu penyediaan loket reservasi dan ruang tunggu dan fasilitas penunjang alih moda, serta sistem informasi dan jalur khusus pengguna angkutan lanjutan,</p>	Dishub Provinsi Lampung, Dirjen Perhubungan Udara, Kementerian Perhubungan, Angkasa Pura, dan stakeholder terkait	30 November 2018

NO	JUDUL PENELITIAN	REKOMENDASI KEBIJAKAN	STAKEHOLDER/ USER	PELAKSANAAN SERAH TERIMA
		<ul style="list-style-type: none"> <li>c. Perlu dilakukan keterpaduan antara Bandara Radin Inten II dengan simpul dan pusat kegiatan dengan mengaktifkan operasional bus pemudik moda dengan headway maksimal 60 menit. Selain itu juga disediakan layanan extension route dari Bandara Radin Inten ke Pelabuhan Laut dan Penyeberangan.</li> <li>d. Konsep <i>aerocity</i> antara Bandara Radin Inten dan Stasiun Branti perlu ditambahkan selasar dari terminal penumpang ke halte bus bandara dan pedestrian untuk jangka pendek, pembangunan <i>sky bridge</i> yang dilengkapi akses bagi penumpang yang akan menggunakan angkutan umum dan pembangunan underpass untuk menetralisir Kawasan bandara dari lalu lintas mix traffic di jalan Branti Raya.</li> </ul>		
10.	Kajian Pemodelan kebutuhan Angkutan Barang di Pulau Jawa	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Kajian ini masih bersifat umum, produksi dan konsumsi masing-masing komoditas, sehingga perlu dikaji secara mendalam terkait produksi konsumsi dalam negeri, ekspor dan impor.</li> <li>b. <i>Supply chain</i> yang digunakan untuk mengestimasi produksi dan konsumsi masih bersifat umum, sehingga perlu kajian mendalam terkait <i>supply chain</i> di Pulau Jawa.</li> </ul>	Kementerian Perhubungan, perusahaan angkutan barang, stakeholder terkait	Desember 2018
11.	Smart Logistik dengan Mobile Application	Hasil kajian perlu ditindaklanjuti dengan pembuatan prototype platform agar dapat menarik masyarakat untuk menggunakan aplikasi pengiriman barang dan dapat menghasilkan data yang dapat di-share untuk pembangunan transportasi.	Kalog, perusahaan jasa pengiriman barang, dan stakeholder terkait	Desember 2018
12.	Keterpaduan Prasarana Transportasi Antarmoda Pada Kawasan Destinasi Wisata Labuhan Bajo	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Peningkatan sinergitas antar stakeholder yang terlibat dalam pengelolaan Kawasan Destinasi Wisata Labuan Bajo dan Kawasan Taman Nasional Komodo berkaitan dengan penjabaran mengenai pembagian tugas dan kewenangan dalam pengelolaan Kawasan Destinasi Wisata Labuan Bajo dan Kawasan Taman Nasional Komodo</li> <li>b. Penyediaan pusat informasi pariwisata dan kebudayaan di Labuan Bajo diperlukan dalam rangka mendorong peningkatan informasi pariwisata kepada masyarakat bukan hanya tujuan</li> </ul>	Kementerian Pariwisata, Dinas Perhubungan Manggarai Barat	28 Desember 2018

NO	JUDUL PENELITIAN	REKOMENDASI KEBIJAKAN	STAKEHOLDER/USER	PELAKSANAAN SERAH TERIMA
		<p>diprioritaskan agar segera mengakomodir penggunaan dokumen elektronik dalam aktivitas angkutan barang.</p> <p>d. Dalam rangka memberikan pembinaan dan pengawasan kepada penyelenggara sistem dan transaksi elektronik di sektor logistik, dalam hal ini penyelenggara aplikasi layanan logistik, Kementerian Perhubungan perlu untuk segera merumuskan Peraturan Menteri mengenai pembinaan dan pengawasan bagi penyelenggara sistem dan transaksi elektronik di sektor perhubungan sebagai bentuk pelaksanaan Pasal 33 ayat (1) PP Nomor 82 Tahun 2012 tentang Penyelenggaraan Sistem dan Transaksi Elektronik.</p>		
8.	Potensi Pengembangan Angkutan Multimoda di Kabupaten Jepara	<p>a. Perlu review dokumen tatacara transportasi lokal di Kabupaten Jepara, sehingga perencanaan transportasi untuk pergerakan barang menjadi terpadu.</p> <p>b. Perlu pengembangan lokasi terminal barang/<i>dry port</i> dengan melihat potensi permintaan (<i>captive demand</i>) eksisting dan perencanaan jangka panjang (<i>ultimate</i>)</p> <p>c. Perlu adanya kajian yang lebih mendalam tentang kelayakan angkutan multi mode di Kabupaten Jepara untuk semua jenis komoditi barang yang potensial.</p> <p>d. Perlu studi tentang revitalisasi jalur kereta api sebagai alternatif moda selain moda darat (truk)</p>	Dinas Perhubungan Kota Jepara	20 Desember 2018
9.	Strategi Pengembangan Keterpaduan Transportasi Antarmoda di Bandara Udara Radin Inten II	<p>a. Perlu peningkatan fasilitas keterpaduan antarmoda di Bandara Raden Inten II (informasi, loket, ruang tunggu, serta simpul/titik alih moda) dan pelebaran lajur akses area naik turun penumpang bandara</p> <p>b. mengoptimalkan rencana pengembangan Bandara Raden Inten II yang bertaraf internasional melalui sterilisasi jalur bus khususnya dalam aktivitas drop off/pick up pengguna bus agar lebih safety. Selain itu perlu penyediaan loket reservasi dan ruang tunggu dan fasilitas penunjang alih moda, serta sistem informasi dan jalur khusus pengguna angkutan lanjutan.</p>	Dishub Provinsi Lampung, Ditjen Perhubungan Udara, Kementerian Perhubungan, Angkasa Pura, dan stakeholder terkait	30 November 2018

NO	JUDUL PENELITIAN	REKOMENDASI KEBIJAKAN	STAKEHOLDER / USER	PELAKSANAAN SERAH TERIMA
		c. Perlu dilakukan keterpaduan antara Bandara Radin Inten II dengan simpul dan pusat kegiatan dengan mengaktifkan operasional bus pemudik moda dengan headway maksimal 60 menit. Selain itu juga disediakan layanan extension route dari Bandara Radin Inten ke Pelabuhan Laat dan Penyeberangan. d. Konsep <i>aerocity</i> antara Bandara Radin Inten dan Stasiun Branti perlu ditambahkan selasar dari terminal penumpang ke halte bus bandara dan pelestrasi untuk jangka pendek, pembangunan <i>sky bridge</i> yang dilengkapi akses bagi penumpang yang akan menggunakan angkutan umum dan pembangunan underpass untuk menetralkisir kawasan bandara dari lalu lintas mix traffic di jalan Branti Raya.		
10.	Kajian Pemodelan kebutuhan Angkutan Barang di Pulau Jawa	a. Kajian ini masih bersifat umum, produksi dan konsumsi masing-masing komoditas, sehingga perlu dikaji secara mendalam terkait produksi konsumsi dalam negeri, ekspor dan impor. b. <i>Supply chain</i> yang digunakan untuk mengestimasi produksi dan konsumsi masih bersifat umum, sehingga perlu kajian mendalam terkait <i>supply chain</i> di Pulau Jawa.	Kementerian Perhubungan, perusahaan angkutan barang, stakeholder terkait	Desember 2018
11.	Smart Logistik dengan Mobile Application	Hasil kajian perlu ditindaklanjuti dengan pembuatan prototype platform agar dapat menarik masyarakat untuk menggunakan aplikasi pengiriman barang dan dapat menghasilkan data yang dapat di-share untuk pembangunan transportasi.	Kalog, perusahaan jasa pengiriman barang, dan stakeholder terkait	Desember 2018
12.	Keterpaduan Prasarana Transportasi Antarmoda Pada Kawasan Destinasi Wisata Labuhan Bajo	a. Peningkatan sinergitas antar stakeholder yang terlibat dalam pengelolaan Kawasan Destinasi Wisata Labuhan Bajo dan Kawasan Taman Nasional Komodo berikan dengan penjabaran mengenai pembagian tugas dan kewenangan dalam pengelolaan Kawasan Destinasi Wisata Labuhan Bajo dan Kawasan Taman Nasional Komodo b. Penyediaan pusat informasi pariwisata dan kebudayaan di Labuhan Bajo diarahkan dalam rangka mendorong peningkatan informasi pariwisata kepada masyarakat bukan hanya tujuan	Kementerian Pariwisata, Dinas Perhubungan Manggarai Barat	28 Desember 2018

NO	JUDUL PENELITIAN	REKOMENDASI KEBIJAKAN	STAKEHOLDER/USER	PELAKSANAAN SERAH TERIMA
		<ul style="list-style-type: none"> <li>e. Penataan tamatan kapal wisata dan pengaturan jarak tamatan kapal dari area terumbu karang.</li> <li>f. Pengembangan sistem informasi transportasi wisata dengan menambahkan atribut data seperti kapal wisata dan travel yang berjalin.</li> </ul>		
16.	Keterpaduan Prasarana Transportasi Antarmoda di Pelabuhan Penyeberangan Balohan Sabang	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Implementasi dari pengembangan konsep desain Pelabuhan Penyeberangan Balohan membutuhkan koordinasi antar instansi yang terkait mulai dari operator (UPTD Pelabuhan Balohan), regulator (Dinas Perhubungan Kota Sabang), Badan Pengusahaan Kawasan Sabang, serta masyarakat pengguna</li> <li>b. Studi ini masih bersifat basic design , sehingga diperlukan studi lanjutan antara lain, DEB, pengembangan integrasi pelayanan angkutan lanjutan di pelabuhan serta peningkatan fasilitas penunjang lainnya</li> </ul>	Operator (UPTD Pelabuhan Balohan), regulator (Dinas Perhubungan Kota Sabang), Badan Pengusahaan Kawasan Sabang, serta masyarakat pengguna	27 Desember 2018
17.	Tipologi Transit Oriented Development pada LRT Palembang	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Perlu pengembangan integrasi antarmoda yang mengintegrasikan stasiun LRT dengan wilayah lain di kota Palembang, salah satunya dengan pengembangan jalur feeder.</li> <li>b. Perlu pengembangan tiket terusan antara LRT dan DRT Pengembangan TOD perlu memperhatikan perumusan lahan yang tercantum di RTRW dan RDTR Kota Palembang.</li> <li>c. Perlu membuat JMB untuk setiap stasiun LRT</li> <li>d. Perlu koordinasi dengan instansi terkait dalam pengembangan akses masuk stasiun (jalur pejalan kaki) dan pengembangan TOD</li> <li>e. Perlu pengembangan fasilitas kiss and ride untuk memudahkan penumpang saat berganti moda</li> </ul>	Dishub Provinsi Palembang, Ditjen Perkeretaapian, Kementerian Perhubungan, dan stakeholder terkait	12 Desember 2018

NO	JUDUL PENELITIAN	REKOMENDASI KEBIJAKAN	STAKEHOLDER/ USER	PELAKSANAAN SERAH TERIMA
18.	Efektivitas Integrasi Sistem Pembayaran Elektronik Transportasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Media yang digunakan untuk pembayaran jasa transportasi secara non tunai dapat dikembangkan secara kreatif dan inovatif, melebihi kapabilitas dari sebuah kartu.</li> <li>b. dalam pengintegrasian pembayaran perlu interkorektifitas dan interoperabilitas dari <i>back end system</i> pembayaran jasa transportasi yang dimungkinkan dengan adanya proses switching.</li> <li>c. perlu memaksimalkan penggunaan metode pembayaran non tunai dalam sektor transportasi akan meningkatkan <i>customer experience</i> karena adanya kemudahan maupun <i>consumer choice</i> dalam memilih media pembayaran. Disisi lain, operator dan pemerintah daerah, dapat memaksimalkan big data untuk mendukung program smart city untuk pelayanan publik yang lebih baik.</li> </ul>	Penyedia Jasa Kartu elektronik, masyarakat, dan stakeholder terkait	Desember 2018
19.	Efektivitas Penerapan Multi Lane Free Flow di Jalan Tol [Studi Kasus: Gerbang Tol Cikarang Utama]	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Penerapan sistem <i>Multi Lane Free Flow (MLFF)</i> harus segera diterapkan dengan menggunakan teknologi yang paling tepat dan sesuai untuk dapat mengatasi permasalahan lalu lintas di jalan tol.</li> <li>b. Sistem MLFF dapat terlebih dahulu dilakukan dengan penerapan sistem <i>single lane free flow</i>.</li> <li>c. Perlu dilakukan kajian lanjut, terkait penghitungan biaya yang berkurang dengan diterapkannya sistem MLFF.</li> <li>d. PT Jasa Marga (Persero) Tbk. harus menyediakan layanan registrasi kendaraan. Layanan ini diberikan kepada pelanggan ketika akan merigistrasi kendaraan, melakukan pengisian saldo, dan kebutuhan pelanggan lainnya di rest area atau bekas kantor gerbang tol dengan melakukan modifikasi tata letaknya.</li> </ul>	Penyedia Jasa Jalan Tol masyarakat dan stakeholder terkait	Desember 2018

NO.	JUDUL PENELITIAN	REKOMENDASI KEBIJAKAN	STAKEHOLDER / USER	PELAKSANAAN SERAH TERIMA
<b>PENELITIAN BIDANG TRANSPORTASI JALAN DAN PERKERETAAPIAN</b>				
1	Kajian Angkutan Wisata di Kabupaten Kutai Kartanegara	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Peta Kawasan strategis lokasi wisata perlu dibuat dan disosialisasikan dengan petunjuk penggunaan transportasi untuk mengakses lokasi Kawasan wisata.</li> <li>b. Perlunya informasi rekomendasi paket tujuan lokasi wisata, mengingat jarak antar lokasi Kawasan wisata yang cukup jauh.</li> <li>c. Perlunya pembangunan transportasi umum, seperti shuttle dari simpul maupun antar lokasi wisata pada masing-masing Kawasan wisata.</li> <li>d. Pengembangan wisata di Kab Kutai Kartanegara perlu dikembangkan sebagai alternatif sumber PADB yang saat ini sangat tergantung pada pertambangan dan penggalian.</li> <li>e. Perlu pengkajian lebih lanjut mengenai desain kebutuhan transportasi wisata.</li> <li>f. Perlu ada program penyusunan integrasi Rencana Induk semua instansi terkait untuk mewujudkan pembangunan infrastruktur terpadu.</li> <li>g. Perlu kajian prioritas pembangunan infrastruktur transportasi.</li> <li>h. Perlu alternatif angkutan yang dapat melayani wisatawan seperti sewa khusus.</li> </ul>	Dinas Perhubungan Kabupaten Kutai Kartanegara	10 Agustus 2018
2	Kajian Rute Aman Selamat Sekolah (RASS) di Kabupaten Lampung Selatan	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Pelayanan ruas jalan perlu diperbaiki karena memiliki V/C ratio di bawah 0,60 serta tingkat pelayanannya A.</li> <li>b. Pelajar yang menumpang sepeda motor maupun mengemudi sepeda motor pada saat berangkat maupun pulang sekolah harus menggunakan helm dan perlu diberikan sosialisasi tentang <i>safety riding</i> (berkendara yang aman) agar selamat dan aman dalam menempuh perjalanan ke sekolah.</li> </ul>	Dinas Perhubungan Kabupaten Lampung Selatan	10 Agustus 2018

NO.	JUDUL PENELITIAN	REKOMENDASI KEBIJAKAN	STAKEHOLDER/ USER	PELAKSANAAN SERAH TERIMA
		<p>c Upaya yang harus dilakukan untuk memberikan rasa aman kepada para pelajar yang menyeberang maupun menyusuri jalan adalah menyediakan fasilitas keselamatan jalan yaitu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pada Zona Pendidikan 1 yaitu pada ruas Jl. Trans Sumatera perlu dibuat Zona Selamat Sekolah (ZoSS) tunggal di depan MAN 1 Kalianda, Akbid dan SMK Hampar Baiduri, dan SMA Negeri 2 Kalianda.</li> <li>- Pada Zona Pendidikan 2 yaitu pada ruas Jl. Kusuma Bangsa perlu dibuat ZoSS tunggal di depan SMPI Negeri 1, sedangkan di depan SMA Negeri 1 dan SDN Way Urang perlu dibuat ZoSS jalak.</li> <li>- Pada Zona Pendidikan 3 yaitu pada ruas Jl. Veteran perlu dibuat zebra cross di depan SD Negeri 1 Kalianda, SD Negeri Bumi Agung, dan TK Dharma Wanita Persatuan, sedangkan di depan SD Negeri 3 Kalianda perlu dibuat ZoSS tunggal.</li> <li>d Perlu dilakukan penataan rute trayek agar angkutan pedesaan dapat melayani 3 ruas jalan lokasi survei sehingga para pelajar tidak kesulitan untuk mendapatkan pelayanan angkutan pedesaan.</li> <li>e Perlu melakukan koordinasi dengan Direktorat Jenderal Perhubungan Darat untuk pembuatan ZoSS pada ruas jalan nasional, Pemerintah Provinsi Lampung pada ruas jalan provinsi, dan Pemerintah Kabupaten Lampung Selatan pada ruas jalan kabupaten.</li> </ul>		
3	Kebutuhan Fasilitas Keselamatan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan pada Jalur Wisata di Kabupaten Pasuruan Jawa Timur	<p>a Diperlukan koordinasi antara Dinas Perhubungan Kabupaten Pasuruan dengan Direktorat Jenderal Perhubungan Darat dan Dinas Perhubungan dan LLA Provinsi Jawa Timur agar kebutuhan fasilitas keselamatan lalu lintas dan angkutan jalan pada ruas jalan Nasional dan Provinsi dapat diakomodir sesuai kewenangannya.</p>	Dinas Perhubungan Kabupaten Pasuruan	10 Agustus 2018

NO.	JUDUL PENELITIAN	REKOMENDASI KEBIJAKAN	STAKEHOLDER/ USER	PELAKSANAAN SERAH TERIMA
		<p>b Dinas Kabupaten Pasuruan diharapkan dapat membentuk Tim Teknis guna memverifikasi jumlah kebutuhan fasilitas keselamatan lalu lintas dan angkutan jalan yang telah diusulkan.</p> <p>c Penelitian ini hanya melakukan pengamatan di beberapa lokasi wisata di Kabupaten Pasuruan, oleh karena itu hasil laporan ini dapat dijadikan acuan guna menyusun kebutuhan fasilitas keselamatan lalu lintas dan angkutan jalan pada lokasi-lokasi wisata lain yang belum dapat dilakukan pengamatan karena keterbatasan anggaran, tenaga, dan waktu yang tersedia.</p>		
4	Kajian Penataan Lalu Lintas di Perakan Kabupaten Temanggung	<p>a Pemindahan terminal yang dapat menampung bus kecil, sedang dan besar serta mobil angkutan umum agar tidak menjadikan ruas jalan sebagai terminal bayangan di Jalan Pahlawan</p> <p>b Pemasangan rambu pembatas kecepatan di Jln Brigjen Katamso</p> <p>c Pemasangan Rambu Larangan parkir di jalan Kosasih dan jalan Usman</p>	Dinas Perhubungan Kabupaten Temanggung	10 Agustus 2018
5	Analisis Daerah Rawan Kecelakaan lalu Lintas di Kabupaten Padang Pariaman	<p>a Perlu adanya penelitian lanjutan mengenai studi Peningkatan Ruas Jalan untuk dapat mengevaluasi kebutuhan perlengkapan jalan</p> <p>b Perlu ditindaklanjuti dengan audit keselamatan jalan pada segmen ruas jalan antara lain :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Ruas Kayu Tanam dari SPBU Kayu Tanam hingga Kantor Wali Nagari Guguk sepanjang 450 meter</li> <li>2) Ruas jalan Purnawarman di Lubuk Alung dari Bimbingan Belajar Ganesha Operation hingga simpang Tiga Lubuk Alung sepanjang 303 meter</li> <li>3) Ruas jalan Buayan di Batang Anai dari Rumah Makan Ahadi menuju Kelok Buayan ke arah Bukittinggi sepanjang 750 meter</li> </ol> <p>c Selain pemasalahan fisik jalan dan perilaku pengemudi, hal</p>	Dinas Perhubungan Kabupaten Padang Pariaman	10 Agustus 2018

NO.	JUDUL PENELITIAN	REKOMENDASI KEBIJAKAN	STAKEHOLDER/ USER	PELAKSANAAN SERAH TERIMA
		<p>yang perlu diperhatikan yaitu:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) kondisi sekitar lokasi ruas jalan yang menjadi potensi kecelakaan yang sebagian besar didominasi oleh pemukiman warga sekitar ruas jalan</li> <li>2) jalan yang menjadi lokasi survei merupakan jalan nasional yang seharusnya memiliki akses terbatas untuk kendaraan jarak jauh</li> <li>3) dengan adanya pemukiman akan menjadi hambatan bagi kendaraan yang melintas dengan kecepatan tinggi karena adanya kegiatan masyarakat di pinggir jalan seperti menyeberang atau menyusuri ruas jalan tersebut</li> <li>4) perlu adanya sosialisasi bagi warga sekitar untuk berhati-hati saat melakukan kegiatan di pinggir jalan tersebut</li> </ol>		
6	<b>Pengkajian Kondisi Lalu Lintas Pada Beberapa Persimpangan di Bandar Lampung</b>	<p>a Berdasarkan dengan hasil analisis maka untuk pembebaran jalan di persimpangan Jenderal Sudirman - Jl. Gokroaminoto, persimpangan Soekarno Hatta - Abdul Haqq - Komaruddin, dan persimpangan Jl. Soekarno Hatta - Jl. RA Basyid - Jl. Untung Suropati perlu adanya Pengaturan ulang lampu lalu lintas sesuai dengan perhitungan analisa</p> <p>b Persimpangan Jl. Soekarno Hatta - Jl. Untung Suropati - Jl. RA Basyid &amp; Soekarno Hatta - Jl. Abdul Haqq - Jl. Komaradin Perlu pembangunan flyover/underpass karena melihat kinerja simpang sudah kategori F (Buruk Sekali) berdasarkan hasil analisis dengan mempergunakan analisis Manual Kapasitas Jalan Indonesia 1997, Kementerian Pekerjaan Umum untuk mengurangi kemacetan maka persimpangan dibuat tidak sebidang. Serta perbaikan dan peningkatan rambu dan marka jalan</p>	Dinas Perhubungan Kota Bandar Lampung	10 Agustus 2018
7	<b>Penataan Transportasi di Sekitar Stasiun Cilebut Kabupaten Bogor Jawa Barat</b>	<p>a Koordinasi antara Dinas Perhubungan Kab. Bogor, Dinas Perhubungan Provinsi Jawa Barat dan PT. Kereta Api Indonesia perlu dilakukan untuk mendiskusikan solusi penanganan kemacetan di Stasiun Cilebut termasuk pemindahan akses pintu masuk.</p>	Dinas Perhubungan Kabupaten Bogor	10 Agustus 2018

NO.	JUDUL PENELITIAN	REKOMENDASI KEBIJAKAN	STAKEHOLDER/ USER	PELAKSANAAN SERAH TERIMA
		<p>b Perlu adanya aturan yang baku tentang pentingnya penyediakan lahan untuk angkutan umum lanjut di dalam area stasiun untuk mengintegrasikan pelayanan antarmoda transportasi serta meningkatkan kenyamanan masyarakat dalam menggunakan angkutan umum.</p> <p>c Bappeda Kabupaten Bogor perlu melakukan koordinasi dengan Dinas Pekerjaan Umum dan Dinas Pengairan untuk menertibkan penggunaan lahan pengairan untuk bangunan pertokoan.</p> <p>d Dinas Perhubungan perlu melakukan koordinasi dengan pihak Kepolisian setempat untuk membantu pengamanan "preman" yang ada di depan Stasiun Cilebut.</p>		
8	Kajian Kebutuhan Fasilitas Keselamatan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan pada Jalan Provinsi Sulawesi Tenggara	<p>a Dalam rangka meningkatkan keselamatan transportasi jalan pada dukungan fasilitas keselamatan jalan yang memadai diperlukan perencanaan secara bertahap dari tahun ke tahun untuk disusun program pengadaan fasilitas keselamatan jalan mengingat biaya yang dibutuhkan cukup besar.</p> <p>b Perlu mengaplikasikan usulan untuk mendapatkan dana alokasi khusus (DAK) dengan mengacu pada hasil kajian yang sudah disusun</p>	Dinas Perhubungan Provinsi Sulawesi Tenggara	11 Agustus 2018
9	Kajian Rute Aman Selamat Sekolah (RASS) di Kotawaringin Timur	<p>a Pada zona 1, yaitu ruas Jl. Ahmad Yani meskipun telah tersedia zebra cross tetapi masih belum memadai dengan jumlah sekolah yang ada di sepanjang jalan Ahmad Yani sementara kendaraan bermotor yang melewat cukup banyak.</p> <p>b Fasilitas keselamatan untuk para pejalan kaki dan pengguna sepeda harus ditingkatkan, antara lain melalui penyediaan fasilitas penyeberangan, trotoar yang memadai sehingga memberikan rasa aman dan nyaman serta penyediaan jalur sepeda.</p>	Dinas Perhubungan Kabupaten Kotawaringin Timur	11 Agustus 2018

NO.	JUDUL PENELITIAN	REKOMENDASI KEBIJAKAN	STAKEHOLDER/ USER	PELAKSANAAN SERAH TERIMA
		<p>c Moda transportasi mayoritas yang digunakan oleh pelajar SMA/sederajat di Kota Sampit adalah sepeda motor. Untuk itu sosialisasi keselamatan berkendaraan perlu terus dilakukan oleh pemerintah Kabupaten Kotawaringin Timur.</p> <p>d Perlu dilakukan penambahan bus sekolah dan penataan rute sehingga kawasan sekolah yang saat ini belum terjangkau oleh pelayanan bus sekolah dapat diakses sehingga memudahkan para pelajar. Agar penambahan bus sekolah efektif dan efisien, sebelumnya perlu dilakukan Origin Destination Survey (O-D survey) anak sekolah, guna merencanakan rute yang tepat.</p>		
10	Evaluasi Jaringan Trayek Angkutan Umum dan Konektivitas Antarmoda di Kabupaten Merauke	<p>a Dari hasil analisis terhadap 3 trayek yang dilakukan penelitian, dapat diusulkan beberapa trayek yang perlu dilakukan evaluasi (<i>re-routing</i>). Untuk mendukung Re-Routing tersebut perlu dilakukan kajian OD yang lebih mendalam.</p> <p>b Perlu adanya pengawasan dan perintdakan dari Dinas Perhubungan terhadap penyimpangan trayek saat ini.</p> <p>c Perlu dilakukan pemecahan jaringan trayek Merah menjadi 2 Trayek</p>	Dinas Perhubungan Kabupaten Merauke	11 Agustus 2018
11	Kajian Daerah Rawan Kecelakaan Lalu Lintas di Provinsi Maluku Utara	<p>a Perlunya pemasangan fasilitas perlengkapan jalan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Jalur Simpang Empat Dodinga – Subaim</li> <li>- Km 0 (Simpang Empat Dodirga) : rambu penunjuk arah, dan LPJU.</li> <li>- Km 14,9 : perbaikan jalan, perbaikan <i>guardrail</i>, LPJU, dan cermin tikungan.</li> <li>- Km 15,3 : pemasangan <i>guardrail</i>, marka jalan, rambu peringatan tikungan, dan LPJU.</li> <li>- Km 49,1 : pemasangan <i>guardrail</i>, rambu peringatan tikungan, dan LPJU.</li> </ul>	Dinas Perhubungan Provinsi Maluku Utara	11 Agustus 2018

NO.	JUDUL PENELITIAN	REKOMENDASI KEBIJAKAN	STAKEHOLDER/ USER	PELAKSANAAN SERAH TERIMA
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Jalan Simpang Tiga Durian – Weda</li> <li>Km 0 (Simpang Tiga Durian) : rambu penunjuk arah, lalu, dan marka jalan.</li> <li>Km 33,1 : rambu peringatan tikungan, marka jalan, dan LPJU.</li> <li>Km 46,1 : pemasangan <i>guardrail</i>, LPJU, dan cermin tikungan.</li> <li>b Lebar bahu jalan diupayakan memiliki lebar minimal satu meter, hal ini berfungsi sebagai tempat pemberhentian sesaat bagi kendaraan yang mengalami gangguan teknis.</li> <li>c Perlunya diadakan sosialisasi keselamatan berlalu lintas, baik melalui sekolah atau pun kepada masyarakat agar dapat menekan tingkat kecelakaan lalu lintas khususnya yang disebabkan oleh faktor kelalaihan pengendara.</li> <li>d Perlu dibentuk tim penanganan kecelakaan lalu lintas yang terdiri dari pihak Kepolisian, Dinas Perhubungan, dan Rumah Sakit.</li> </ul>		
12	Kajian Manajemen dan Rekayasa Lalu Lintas Simpang Perawang di Kabupaten Siak.	<ul style="list-style-type: none"> <li>a Dari pengaratan langsung pada pada simpang tiga perawang minas, perlu dipertimbangkan penambahan perlengkapan jalan rambu, marka, dan penerangan jalan umum (PJU) dikarenakan ruas jalan pada simpang ini merupakan ruas jalan Nasional yang rawan kecelakaan.</li> <li>b Perlu dilakukan perbaikan geometri jalan dan simpang karena banyak ruas jalan yang berjajar membentuk dan adanya putaran ditengah-tengah simpang yang mempersempit lebar ruas jalan saat.</li> <li>c Perlu dipertimbangkan penyediaan fasilitas bagi pejalan kaki baik trotoar maupun zebra cross bagi penyebrang jalan pada setiap kaki simpang.</li> <li>d Evaluasi kinerja persimpangan perlu untuk dilakukan secara periodik untuk menjaga tingkat <i>Level Of Service (LOS)</i> pada suatu simpang</li> </ul>	Dinas Perhubungan Kabupaten Siak	11 Agustus 2018

NO.	JUDUL PENELITIAN	REKOMENDASI KEBIJAKAN	STAKEHOLDER/ USER	PELAKSANAAN SERAH TERIMA
13	Penataan Parkir di Badan Jalan ( <i>On Street Parking</i> ) Kota Payakumbuh	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Perlunya penegakan aturan untuk pelarangan parkir khususnya di jalan arteri primer dan sekunder.</li> <li>b. Perlunya melakukan koordinasi antara Dishub dan Kepolisian untuk pengawasan parkir di badan jalan selama 24 jam (3 shift).</li> <li>c. Mengatur tarif parkir kendaraan roda 2 dan 4 sesuai zonasi, dimana untuk pusat kota lebih tinggi daripada pinggir kota.</li> <li>d. Menyediakan kantong parkir di area seperti: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bekas kantor Bupati Lima Puluh Kota dengan luas area sekitar 1 ha karena lokasi tersebut terletak di pertemuan 3 ruas jalan utama (jalan Jenderal Sudirman, Soekarno - Hatta, dan Ahmad Yani).</li> <li>- Bekas Terminal Angkutan Kota di Jalan Jenderal Sudirman dengan luas 2.000 m<sup>2</sup>.</li> <li>- <i>Basement</i> pasar di Blok Timur (luas 1,51 ha untuk parkir sepeda motor) dan Blok Barat (luas 1,46 ha) parkir sepeda motor agar tidak mengganggu kelancaran lalu lintas.</li> </ul> </li> <li>e. Merelokasi pasar yang terletak di jalan Ahmad Yani.</li> </ul>	Dinas Perhubungan Kota Payakumbuh	2 November 2018
14	Rajian Manajemen dan Rekayasa Lalu Lintas di Kota Balikpapan	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Pemasangan APILL pada simpang tiga "Polda". Perhitungan dengan menggunakan MKII 1997 menghasilkan APILL dengan tiga fase dimana setiap fase mempunyai waktu sirkulasi selama 185 detik</li> <li>b. Sistem satu arah diberlakukan pada ruas jalan M.T Haryono dan Syarifuddin Yoes. Dengan diberlakukannya SSA maka terjadi perubahan arah lalu lintas dan nilai dari V/C ratio dari masing-masing ruas jalan</li> <li>c. Selain penambahan rambu lalu -lintas, dalam penerapan SSA juga memerlukan beberapa penyesuaian terutama pada konflik lebar pendekat dengan pemasangan road barrier dan penambahan lebar pendekat pada jalan Syarifuddin Yoes, dari dua lajur menjadi empat lajur</li> </ul>	BPTD Wilayah XVII Kalimantan Timur dan Kalimantan Utara	2 November 2018

NO.	JUDUL PENELITIAN	REKOMENDASI KEBIJAKAN	STAKEHOLDER/ USER	PELAKSANAAN SERAH TERIMA
15	Kajian Aspek Keselamatan Pada Perlintasan Sebidang di Bandar Lampung	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Perlu adanya pemberian pita pengabdih di jalan sultan agung dan jalan urip sumohardjo sebelum memasuki perlintasan sebidang kereta api, kepada pengguna jalan raya agar memberikan perhatian ekstra dalam melintasi perlintasan sebidang.</li> <li>b. Perlu koordinasi yang baik antar instansi terkait (Dinas Perhubungan, Satlantas, dan PTKA) di area perlintasan sebidang, karena masih banyak ditemukan pengguna jalan raya yang tidak disiplin saat pintu perlintasan sudah ditutup sementara.</li> <li>c. Sosialisasi dan edukasi secara intensif kepada masyarakat tentang keamanan dan keselamatan bertransportasi di perlintasan sebidang kereta api media komunikasi, agar masyarakat tertib berlalu lintas di jalan raya khususnya di perlintasan sebidang kereta api di jalan sultan agung dan jalan urip sumohardjo.</li> </ul>	Dinas Perhubungan Kota Bandar Lampung	2 November 2018
16	Analisi Kebutuhan Ruang Parkir di Pusat Kota Bandar Lampung (Studi Kasus : Ruas Jalan Kartini dan Rader Inten)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Mengingat pertumbuhan kendaraan bermotor sangat pesat, maka kedepannya perlu diantisipasi penyedian lahan parkir - gedung parkir, seperti di Kota Surabaya, Yogyakarta dan Solo, dengan harapan apabila ruang parkir di depan pertokan sudah melebihi kapasitas parkir, kendaraan tidak parkir di badan jalan yang mana kondisi eksisting saat ini sudah halik</li> <li>b. Penataan parkir sebaiknya dilengkapi dengan pemasangan marka parkir yang sesuai dengan aturan sehingga posisi parkir kendaraan tidak semrawut, dan tidak terjadi <i>mix parking</i> antara mobil dengan sepeda motor.</li> </ul>	Dinas Perhubungan Kota Bandar Lampung	15 Desember 2018

NO.	JUDUL PENELITIAN	REKOMENDASI KEBIJAKAN	STAKEHOLDER/ USER	PELAKSANAAN SERAH TERIMA
		c. Jika Pemerintah Kota Bandar Lampung ingin fokus pada Pendapatan Asli Daerah (PAD) dari sektor perparkiran, maka penataan parkir dapat diatur dengan menggunakan pola parkir menyudut 90°. Dari segi efektivitas ruang, pola parkir menyudut 90° lebih menguntungkan. Pola ini mempunyai daya tampung lebih banyak jika dibandingkan dengan pola parkir paralel. Secara matematis, semakin banyak kendaraan yang diparkir dengan pola parkir menyudut 90°, maka semakin banyak pendapatan yang dihasilkan		
17	Kajian Manajemen dan Rekayasa Lalu Lintas di Singaparna Kabupaten Tasikmalaya	<p>Untuk memantispasi kondisi di masa yang akan datang dimana volume kendaraan akan terus bertambah banyak yang akan menyebabkan rentannya terjadi konflik di simpang, yang bisa mengakibatkan terjadinya kecelakaan, maka alternatif kebijakannya sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Alternatif 1 : Pemasangan APILL dengan siklus yang berbeda, apabila arus semakin meningkat ke depannya bisa dilengkapi ATCS</li> <li>b. Alternatif 2 : Jangka Pendek Dilakukan rekayasa lalu lintas, yaitu kendaraan dari jalan utama yang lurus diblokir terlebih dahulu ke jalan minor. Yang lurus dari jalan minor, tetap lurus.</li> <li>c. Alternatif 3 : Jangka menengah Agar terjadi arus yang menerus pada jalan utama, bisa dibangun persimpangan tidak sebidang, dimana jalan utama yaitu jalan raya timur bisa dihangus di atas atau melayang</li> </ul>	Dinas Perhubungan Kabupaten Tasikmalaya	15 Desember 2018
18	Analisa Kinerja Persimpangan Tiga Tugu Sembilan di Kabupaten Kediri	a. Kinerja simpang tiga tugu sembilan dengan nilai derajat kejemuhan dibawah V/C Rasio maka untuk mendapatkan karakteristik serta gambaran derajat kejemuhan akibat pengaruh kecepatan serta indeks tingkat pelayanan untuk jalan Erlanga dan jalan Tugu Sembilan yang lebih akurat, sebaiknya dilakukan penelitian lanjutan pada segmen-segmen lain di ruas jalan ini.	Dinas Perhubungan Kabupaten Kediri	15 Desember 2018

NO.	JUDUL PENELITIAN	REKOMENDASI KEBIJAKAN	STAKEHOLDER/ USER	PELAKSANAAN SERAH TERIMA
		<p>b Perencanaan terhadap kelancaran dan berkeselamatan simpang tiga tugu sembilan adalah sebagai berikut :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Untuk jangka pendek adalah menempatkan petugas untuk mengatur lalu lintas pada saat jam sibuk dengan membuka <i>road barrier</i> sebelumnya.</li> <li>- Untuk jangka menengah adalah memberikan atau dibangun persimpangan bundaran/putar (<i>roundabout</i>) tepat dimana <i>road barrier</i> sekarang dipasang.</li> <li>- Untuk jangka panjang apabila sudah terbangun Fave hotel di simpang tiga tugu sembilan perlu adanya APILL untuk mengatur persimpangan tiga tugu sembilan.</li> </ul>		
19	Kajian Daerah Rawan Kecelakaan Lalu Lintas Kabupaten Mempawah	<p>a Perlunya pemasangan fasilitas perlengkapan jalan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Jalur Simpang Empat Dodinga - Subaini Km 0 (Simpang Empat Dodinga) : rambu penunjuk arah, dan LPJU.</li> <li>  Km 14,9 : perbaikan jalan, perbaikan <i>guardrail</i>, LPJU, dan cermin tikungan.</li> <li>  Km 15,3 : pemasangan <i>guardrail</i>, marka jalan, rambu peringatan tikungan, dan LPJU.</li> <li>  Km 49,1 : pemasangan <i>guardrail</i>, rambu peringatan tikungan, dan LPJU.</li> <li>- Jalur Simpang Tiga Durian - Weda</li> <li>  Km 0 (Simpang Tiga Durian) : rambu penunjuk arah, lalu, dan marka jalan.</li> <li>  Km 33,1 : rambu peringatan tikungan, marka jalan, dan LPJU.</li> <li>  Km 46,1 : pemasangan <i>guardrail</i>, LPJU, dan cermin tikungan.</li> </ul>	Dinas Perhubungan Kabupaten Mempawah	21 Desember 2018

NO.	JUDUL PENELITIAN	REKOMENDASI KEBIJAKAN	STAKEHOLDER/ USER	PELAKSANAAN SERAH TERIMA
		<ul style="list-style-type: none"> <li>b Lebar bahu jalan diupayakan memiliki lebar minimal satu meter, hal ini berfungsi sebagai tempat pemberhentian sesaat bagi kendaraan yang mengalami gangguan teknis.</li> <li>c Perlunya diadakan sosialisasi keselamatan berlalu lintas, baik melalui sekolah ataupun kepada masyarakat agar dapat menekan tingkat kecelakaan lalu lintas khususnya yang disebabkan oleh faktor kelalaihan pengendara.</li> <li>d Perlu dibentuk tim penanganan kecelakaan lalu lintas yang terdiri dari pihak Kepolisian, Dinas Perhubungan, dan Rumah Sakit</li> </ul>		
20	Kajian Penataan Parkir Kabupaten Blora Provinsi Jawa Tengah	<ul style="list-style-type: none"> <li>a Pengembangan parkir on street sangat berpotensi sehingga perlu upaya-upaya pengembangan perparkiran.</li> <li>b Bahu jalan yang digunakan untuk on street parking perlu diaspal, sehingga bisa dilakukan pengecetan tanda parkir kendaraan, dengan begitu perhitungan retribusi parkir lebih mudah dilakukan.</li> <li>c Pada lokasi parkir on street perlu dilengkapi dengan rambu tanda parkir, papan informasi retribusi berdasarkan PERDA, dan pembatas area parkir kendaraan.</li> <li>d Peningkatan PAD dari perparkiran sangat dimungkinkan, namun perlu upaya untuk mengundang investor sehingga dengan masuknya investor baik ekonomi maupun periwisata dapat berkembang, dan mampu mengundang wisatawan dari luar Blora.</li> </ul>	Dinas Perhubungan Kabupaten Blora	21 Desember 2018
21	Kajian Kepuasan Pelayanan Angkutan Umum di Kabupaten	<ul style="list-style-type: none"> <li>a Sisa armada dari trayek yang bisa dipindahkan ke trayek yang membutuhkan armada sebesar 41 unit armada;</li> </ul>	Dinas Perhubungan Kabupaten Tasikmalaya	21 Desember 2018

NO.	JUDUL PENELITIAN	REKOMENDASI KEBIJAKAN	STAKEHOLDER/ USER	PELAKSANAAN SERAH TERIMA
	Tasikmalaya (Studi Kasus Angdes)	<ul style="list-style-type: none"> <li>b. Apabila masih ada sisa lainnya, maka pengurangan yang dapat dilakukan yaitu dengan peremajaan atau menjual sisa kendaraan agar suatu operator tidak akan merugi dikarenakan dengan berlebihnya biaya operasi kendaraan yang tidak sesuai dengan pendapatan.</li> <li>c. Akibat dari adanya pengurangan armada maka dengan asumsi semua supir menjadi pegawai dalam satu operator harus dibuatkan penjadwalan untuk supir dalam bekerja</li> <li>d. Perlu dilakukan studi lanjutan mengenai kebijakan dari hasil perhitungan jumlah armada yang ideal, dimana kebijakan yang akan dilakukan berpotensi menimbulkan konflik sosial.</li> <li>e. Perlu adanya kajian khusus untuk mencari daerah yang potensial untuk angkutan umum beroperasi. Maksudnya untuk membuat trayek baru angkutan pedesaan pada daerah yang ada di Kabupaten Tasikmalaya</li> </ul>		
22	Kajian Optimalisasi Pelayanan Angkutan Umum Massal Berbasis Jalan di Kabupaten Karawang	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Perlu dilakukan peningkatan kualitas sarana angkutan umum (Bus Sedang) yang melayani Kabupaten Karawang, Hal ini dilakukan untuk meningkatkan kualitas pelayanan dan memberi kesan positif bagi masyarakat untuk selalu menggunakan angkutan umum;</li> <li>b. Perlu perencanaan dan pengawasan yang berkala oleh Dinas Perhubungan Kabupaten Karawang sehingga kondisi aktual angkutan umum dapat terpantau dengan baik</li> </ul>	Dinas Perhubungan Kabupaten Karawang	22 Desember 2018
23	Kajian Feningkataan Pelayanan Angkutan Umum Perkotaan Balikpapan Kalimantan Timur	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Untuk Meningkatkan load factor angkutan umum perlu adanya program Insentif angkutan umum yaitu dengan memberikan tarif gratis atau memberikan subsidi, sebagai contoh penggunaan angkutan umum sebagai angkutan anak sekolah,</li> <li>b. Perlu adanya pengawasan dan penindakan dari Dinas Perhubungan terhadap pelanggaran operasional trayek saat ini.</li> </ul>	Dinas Perhubungan Kota Balikpapan	22 Desember 2018

NO.	JUDUL PENELITIAN	REKOMENDASI KEBIJAKAN	STAKEHOLDER/ USER	PELAKSANAAN SERAH TERIMA
		c Untuk memperbaiki kinerja trayek perlu adanya penataan kembali trayek Angkutan Umum (Re-Routing) di Kota Balikpapan. d Untuk mendukung Re-Routing tersebut perlu dilakukan kajian OD dan evaluasi trayek secara menyeluruh, sehingga perlu adanya kajian trayek lainnya yang belum terevaluasi pada periode ini.		
24	Kajian Penetapan Trayek Angkutan Umum Berbasis Jalan di Pulau Nunukan	a Trayek yang ditetapkan dalam kajian ini merupakan trayek angkutan umum yang melayani wilayah terbangun (wilayah perkotaan) dari pulau Nunukan yang dicirikan pada dokumen RTRW kabupaten Nunukan. Sedangkan untuk penetapan trayek pada wilayah lainnya diluar wilayah perkotaan pulau Nunukan memerlukan pengkajian lebih lanjut. Berdasarkan hasil analisis, angka kepemilikan sepeda motor di Pulau Nunukan adalah sebesar 0,2551. Artinya setiap 100 penduduk terdapat 25 unit sepeda motor. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat kepemilikan sepeda motor yang tinggi sehingga untuk menarik minat penduduk untuk menggunakan angkutan umum diperlukan stimulus seperti tarif yang murah.	Dinas Perhubungan Kabupaten Nunukan	22 Desember 2018
25	Kajian Penataan Parkir di Kota Sampit Kabupaten Kotawaringin Timur	a Pengaturan parkir kendaraan (Khususnya Motor/ RZ) oleh petugas parkir perlu ditingkatkan, terutama pada jam-jam sibuk (puncak ter-tinggi) kendaraan memasuki area parkir agar kendaraan tidak menutupi atau menghambat sirkulasi kendaraan yang lainnya. b Diperlukan perluasan untuk area parkir (terutama mobil), mengingat angka indeks parkir mobil yang tinggi di pasar PPM. c Diperlukan sosialisasi dan penertiban toko/kios di Pasar PPM agar tidak berjualan di ruang jalan sehingga mempersempit akses keluar masuk ke lokasi parkir.	Dinas Perhubungan Kabupaten Karawang Kotawaringin Timur	22 Desember 2018

NO.	JUDUL PENELITIAN	REKOMENDASI KEBIJAKAN	STAKEHOLDER/ USER	PELAKSANAAN SERAH TERIMA
26	Kajian Penanganan Lokasi Rawan Kecelakaan di Provinsi Bangka Belitung (Studi Kasus Ruas Jalan Provinsi di Kabupaten Bangka)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Pengakuan aturan akan penggunaan alat keselamatan berkendaraan pelindung kepala dan <i>safety belt</i> perlu dilaksanakan secara berkala, sehingga menimbul <i>awareness</i> pengemudi.</li> <li>b. Terjadinya kecelakaan tunggal pada lokasi blackspot dimungkinkan karena jalan yang landai dan mulus, sehingga pengemudi dapat memacu kendaraannya secara maksimal, sehingga perlu pemasangan rambu peringatan kecepatan maksimal kendaraan pada lokasi-lokasi rawan kecelakaan.</li> <li>c. Melalui pemasangan rambu peringatan kecelakaan maksimal kendaraan, maka pengakuan hukum dalam hal ini Kepolisian Daerah/ Resort (Polda/ Polres) perlu meregakan aturan bagi pengguna jalan yang melampaui batas kecepatan.</li> </ul>	Dinas Perhubungan Provinsi Kabupaten Bangka Belitung	22 Desember 2018
27	Optimalisasi Kinerja ATCS di Kota Balikpapan	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Sebagai media informasi lalu lintas bagi para pengguna jalan, maka pengendalian simpang dengan sistem APILL terkoordinasi (ATCS) di Kota Balikpapan perlu dilengkapi dengan Display Information System (DIS), Variable Message Sign (VMS), dan alat pemantau kecepatan dan volume lalulintas</li> <li>b. Melakukan pelebaran jalan khususnya untuk Jl. Syarifuddin Yoes memenuhi persyaratan tundukan di jalan arteri primer, yaitu tingkat pelayanan minimum B</li> <li>c. Pengaturan siklus pergantian lampu lalu lintas (<i>cycle time</i>) yang baru.</li> </ul>	Dinas Perhubungan Kota Balikpapan	22 Desember 2018
28	Manajemen Rekayasa Lalu Lintas Pada Jalan Jenderal Sudirman Pekanbaru	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Memberikan penanganan Jalan Pramuka untuk ditambahkan lebar setiap lajur menjadi 3 meter yang menghasilkan lebar jalan pramuka menjadi 6 meter agar memenuhi aturan standar geometrik jalan perkotaan.</li> <li>b. Perlu dilakukan penerapan sistem koordinasi Alat Pemberi Isyarat Lalu Lintas pada Simpang Tidar, Simpang Pramuka dan Simpang Polres.</li> </ul>	Dinas Perhubungan Kota Pekanbaru	22 Desember 2018

NO.	JUDUL PENELITIAN	REKOMENDASI KEBIJAKAN	STAKEHOLDER/ USER	PELAKSANAAN SERAH TERIMA
		<p>c Memberikan penambahan Alat Pembeli Isyarat Lalu Lintas pada Simpang Sampurna yang kemudian dilakukan koordinasi dengan Simpang Tidar, Simpang Pramuka dan Simpang Polres. Hal ini dapat mengalur arus lalu lintas pada arah Jalan Cilik Riwut 2 yang akan menuju Jalan Sampurna dan dari arah Jalan Sampurna menuju Jalan Cilik Riwut 1 yang akan menyebrang agar terhindar dari resiko kecelakaan yaitu tabrakan dan dapat meningkatkan keselamatan bagi pengguna jalan</p>		
29	Kajian Aksesibilitas dan Pelayanan Angkutan Umum Menuju Lokasi Wisata di Kabupaten Bangka Selatan	<p>a Aksesibilitas jalan menuju kawasan wisata di Kabupaten Bangka Selatan perlu diperhatikan mengingat potensi ekonomi khususnya wisata sangat potensial.</p> <p>b Perlu adanya pelayanan yang optimal di Terminal Toboali mengingat terminal merupakan salah satu prasarana transportasi untuk menurunkan dan menaikkan penumpang sebagai tempat perpindahan intra dan/atau antar moda transportasi serta mengatur kedatangan dan keberangkatan kendaraan umum.</p> <p>c Perlu disediakan tempat parkir di lokasi wisata yang memadai agar wisatawan tidak kesulitan untuk memarkirkan kendaraannya.</p> <p>d Perlu adanya batas kecepatan maksimal bagi kendaraan yang menuju lokasi wisata di Kabupaten Bangka Selatan.</p> <p>e Perlu adanya upaya khusus guna menjamin kehandalan jalan yang menuju lokasi wisata.</p> <p>f Perlu adanya rencana pembangunan infrastruktur jalan baru menuju lokasi wisata.</p> <p>g Perlu dipasang fasilitas keselamatan jalan untuk melindungi pengguna jalan berupa rambu maupun marka.</p> <p>h Perlu disediakan angkutan umum menuju lokasi wisata agar masyarakat mendapat kemudahan menuju lokasi wisata.</p>	Dinas Perhubungan Kabupaten Bangka Selatan	22 Desember 2018

NO.	JUDUL PENELITIAN	REKOMENDASI KEBIJAKAN	STAKEHOLDER/ USER	PELAKSANAAN SERAH TERIMA
		<ul style="list-style-type: none"> <li>i. Perlu adanya penerapan standar pelayanan minimal angkutan umum agar masyarakat merasa puas terhadap pelayanan yang diberikan.</li> <li>j. Penyediaan minibus sangat dibutuhkan oleh wisatawan untuk menuju lokasi wisata mengingat lokasi wisata memiliki akses jalan yang sempit sehingga kurang leluasa dan berpotensi meminimalkan kemacetan bila menggunakan bus sedang ataupun bus besar.</li> <li>k. Angkutan umum yang perlu disediakan adalah minibus, adapun frekuensi, <i>headway</i>, dan rute/trayek angkutan umum menuju lokasi wisata perlu kajian lebih dalam. Dengan adanya angkutan umum menuju kawasan wisata dapat menambah nilai tambah bagi minat dan eksistensi pariwisata di Kabupaten Bangka Selatan</li> </ul>		
30	Kajian Penyediaan Fasilitas Bagi Penumpang Berkebutuhan Khusus Pada Angkutan Jalan dan Perkeretaapian di Yogyakarta	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Untuk membentuk masyarakat inklusif, maka pemerintah baik di pusat ataupun daerah harus melakukan tindakan-tindakan mewujudkan desain universal melalui tersedianya sarana dan prasarana fisik yang aksesibel.</li> <li>b. Diperlukan sebuah kebijakan dalam bentuk undang-undang yang secara khusus mengatur pelaksanaan hak-hak masyarakat berkebutuhan khusus dan mengatur tentang sanksi apabila hak tersebut tidak dipenuhi.</li> <li>c. Diperlukan audit fasilitas sarana dan prasarana transportasi bagi masyarakat berkebutuhan khusus, terutama difabel.</li> <li>d. Perlu adanya keseriusan dari pemerintah dan juga keterlibatan para difabel untuk bersama-sama melakukan pembenahan terhadap penyediaan fasilitas angkutan jalan dan perkeretaapian yang aksesibel bagi penumpang berkebutuhan khusus</li> </ul>	Dinas Perhubungan Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta	22 Desember 2018
31	Kajian Aksesibilitas Bagi Difabel Pada Angkutan Jalan di Kota	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Diperlukan audit fasilitas sarana dan prasarana transportasi bagi difabel.</li> </ul>	Dinas Perhubungan Kota Surakarta	22 Desember 2018

NO.	JUDUL PENELITIAN	REKOMENDASI KEBIJAKAN	STAKEHOLDER/ USER	PELAKSANAAN SERAH TERIMA
	Surakarya	<p>b Perlu disusunnya Peraturan Pemerintah (PP) mengenai pemberian perlakuan khusus di bidang LLAJ bagi orang berkebutuhan khusus termasuk kaum difabel sesuai ancamat UU No. 22 Tahun 2009 Pasal 242 Ayat (3).</p> <p>c Perlunya melibatkan komunitas difabel dan berkebutuhan khusus agar berpartisipasi dalam menetapkan turunan perundungan mengenai perlakuan khusus (aksesibilitas, prioritas pelayanan, dan fasilitas pelayanan) pada sarana dan prasarana transportasi. Hal ini diperlukan karena "keterbatasan" penyandang disabilitas yang berbeda-beda sehingga tingkat kebutuhannya pun berbeda</p>		
32	Kajian Daerah Rawan Kecelakaan (DRK) di Jalan Ciawi - Puncak Bogor	<p>a. Perlunya peningkatan pengetahuan tentang keselamatan berlalu bintas melalui kampanye dan sosialisasi dengan sasaran seluruh pengguna jalan, dan golongan masyarakat yang dilakukan oleh instansi terkait baik Kementerian Perhubungan cq Badan Pengelola Transportasi Jabodetabek, Dinas Perhubungan, Kepolisian, Dinas Pendidikan dan Kementerian Terkait lainnya;</p> <p>b. Perhitungan lebar efektif sebesar 4,2 meter dan terdapat beberapa titik hambatan samping seperti <i>on street parking</i> akan cukup sulit bagi angkutan besar seperti truk besar dan bus untuk bermanuver, perlu adanya larangan bagi kendaraan besar untuk melintasi jalur puncak bogor;</p> <p>c. Pemenuhan kebutuhan fasilitas perlengkapan jalan berdasarkan hasil survei kebutuhan dan inventarisasi desain jalan sebanyak 175 buah yang terdiri dari Rambu Larangan sebanyak 27 buah rambu, petunjuk sebanyak 18 buah, rambu perintah sebanyak 6 buah dan rambu peringatan sebanyak 124 buah.</p> <p>d. Pemeriksaan kendaraan yang efektif oleh petugas pengujii kendaraan bermotor agar kendaraan memenuhi persyaratan teknis laik jalan dari arah bogor atau dari arah cipanas, Cianjur;</p>	Dinas Perhubungan Kabupaten Bogor	22 Desember 2018

NO.	JUDUL PENELITIAN	REKOMENDASI KEBIJAKAN	STAKEHOLDER/ USER	PELAKSANAAN SERAH TERIMA
		e. Dialakukan pembatasan Kendaraan bagi kendaraan yang tidak laik uji untuk tidak diliarkan melewati jalur ciawi-puncak dilakukan dari arah bogor asupur dari arah cianjur. f. Perlunya kelengkapan fasilitas keselamatan jalan berupa marka, rambu dan fasilitas pejalan saki yang dapat menjamin keselamatan pengguna jalan yang dilakukan oleh penyelenggara di bidang prasarana dan sarana jalan yaitu Badan Pengelola Transportasi Jabodetabek (BPTJ); dan g. Melaksanakan manajemen lalu lintas pada daerah rawan kecelakaan sebagaimana usulan gambar alternatif (terlampir)		
33	Peningkatan Aksesibilitas Menuju Bandara Internasional Minangkabau Dengan Kereta Api Bandara	a. Dengan tarif yang terjangkau saat ini, maka KA Minangkabau Ekspres memiliki potensi untuk menjadi primadona bagi masyarakat yang akan menuju ke Bandara. Ditambah dengan fakta di lapangan bahwa banyak yang berlari menggunakan KA Minangkabau Ekspres untuk menuju ke Bandara. Namun, saat ini frekuensi KA sebanyak 5 kali PP karena hanya dilayani oleh 1 rangkaian KA. Oleh karena itu, diperlukan rangkaian KA tambahan guna meningkatkan frekuensi dan kapasitas KA per hari agar masyarakat dapat lebih leluasa memilih jadwal KA Minangkabau Ekspres. b. Nilai aksesibilitas KA Minangkabau Ekspres yang lebih tinggi daripada angkutan umum lainnya berdasarkan persepsi masyarakat dapat menjadi perhatian bagi PT. KAI Divre II Sumatera Barat untuk mempertahankan atau bahkan meningkatkan kualitas layanan kepada masyarakat, sehingga jumlah penumpang dapat ditingkatkan.	Dinas Perhubungan Provinsi Sumatera Barat	22 Desember 2018
34	Evaluasi Kebijakan Ganjil Genap di DKI Jakarta (Studi Kasus di 10 Ruas Jalan Utama DKI Jakarta dan Plintu Tol di Jabodetabek)	a. Kebijakan ganjil genap sangat efektif digunakan pada masa transisi (Jangka Pendek) sebelum kebijakan yang sifatnya lebih sutain seperti penerapan <i>Electronic Road Pricing</i> (ERP) b. Dalam pelaksanaan ganjil genap sebaiknya sudah menggunakan CCTV dan penilangan bagi pelanggar dilakukan	Dinas Perhubungan Provinsi DKI Jakarta	22 Desember 2018

NO.	JUDUL PENELITIAN	REKOMENDASI KEBIJAKAN	STAKEHOLDER/ USER	PELAKSANAAN SERAH TERIMA
		dengan sistem e-tilang (E-TLE)  c. Perlunya penerapan kebijakan lain untuk mengurangi kemacetan, seperti menaikkan tarif parkir, pembatasan usia kendaraan dan sekaligus meningkatkan kualitas pelayanan angkutan umum		
35	Evaluasi Penerapan Green Zone di Kawasan Wisata Ubud Kabupaten Gianyar Bali	a. Untuk dapat memperbaiki kondisi lalu lintas di Kawasan Wisata Ubud, maka program Manajemen dan Rekayasa Lalu Lintas dan Angkutan Jalan serta Perparkiran di Kawasan Pariwisata Ubud harus secara konsisten dilaksanakan. Program tersebut harus tetap dilaksanakan walaupun dalam pelaksanaannya banyak kendala yang ditemui;  b. Kemacetan yang masih terjadi di Kawasan Wisata Ubud, hal tersebut karena masih banyaknya parkir sepeda motor dibadan jalan dibeberapa tempat dikawasan Ubud, untuk itu Dishub Kabupaten Gianyar harus bisa konsisten dan tegas untuk melakukan pelarangan parkir sepeda motor dibadan jalan di Kawasan Wisata Ubud dan juga perlu dilakukan pengawasan dengan menggunakan CCTV untuk dapat meningkatkan efektivitas pengawasan;  c. Perlu adanya Perbaikan pedestrian secara menyeluruh di Kawasan Ubud, hal tersebut karena lebar pedestrian yang masih sempit, sehingga membuat pejalan kaki masih harus turun ke jalan jika harus berpasang, hal tersebut mempengaruhi lalu lintas disekitarnya, sehingga kendaraan harus mengurangi kecepatan dan menjadikan potensi kemacetan;  d. Penambahan kantong parkir juga harus di ikuti dengan penyediaan jumlah shuttle yang cukup, sehingga masyarakat merasa nyaman menggunakan shuttle sebagai kendaraan di sepanjang jalan Raya Ubud	Dinas Perhubungan Kabupaten Gianyar, Bali	22 Desember 2018

NO.	JUDUL PENELITIAN	REKOMENDASI KEBIJAKAN	STAKEHOLDER/ USER	PELAKSANAAN SERAH TERIMA
36	Analisis Kesiapan Jalur Mudik Angkutan Lebaran 2018 Melalui Lintas Utara Jawa (Jakarta - Semarang)	<p>a. Pada ruas jalan tol Jakarta – Cikampek – Karawang Barat diperlukan perataan alat berat dan material serta menghentikan pekerjaan kontruksi pada H-10 guna menjamin keselamatan dan memberikan kenyamanan bagi pengendara kendaraan bermotor yang akan melakukan perjalanan mudik.</p> <p>b. Diperlukan petugas pengatur lalu lintas dan pengaturan APILL untuk menyala kuning berkedip pada pintu tol Tegal dan Pemalang pada Angkutan Lebaran 2018 guna menjamin kelancaran pada Angkutan Lebaran 2018. APILL dapat difungsikan normal menyala 3 warna setelah periode Angkutan Lebaran 2018 selesai. Untuk pintu tol Tegal, diperlukan simpang koordinasi dengan persimpangan terdekat, yaitu simpang Adiwerna, guna mengoptimalkan linner jalur lalu lintas.</p> <p>Diperlukan informasi yang komprehensif terkait kondisi jalan tol fungsional agar pengendara kendaraan yang mudik dapat mengetahui kondisi jalan tol fungsional yang disediakan dan siap untuk menggunakan jalan tol fungsional dengan kondisi yang terbaik.</p>	Direktorat Jenderal Perhubungan Darat	
37	Analisis Kesiapan Jalan Tol (Semarang – Surabaya) Dalam Mendukung Angkutan Lebaran 2018	<p>a. Jalan tol fungsional Salatiga – Kertosono dan Wilangan-Kertosono, karena progres pembangunan baru tercapai 71,76% dan 78%, maka diperlukan pengawasan yang intensif pada masa angkutan lebaran 2018. Kemudian b. Kertasura – Slragen dan Slragen-Ngawi kondisi perkeraaan Rigid, belum ada overpass maka untuk pengendalian dan keselamatan angkutan lebaran 2018 diperlukan posko terpadu antara instansi terkait dan bertugas 24 jam di setiap overpass.</p>	Direktorat Jenderal Perhubungan Darat	

NO.	JUDUL PENELITIAN	REKOMENDASI KEBIJAKAN	STAKEHOLDER/ USER	PELAKSANAAN SERAH TERIMA
		<p>b Pengendalian pada jalan yang kritis dan berpotensi kemacetan maka perlu dilakukan pengaturan dan pengawasan yang intensif, disamping itu segera melengkapi rambu-rambu sementara yang sesuai dengan kebutuhan untuk meningkatkan keselamatan.</p> <p>c Perlu peringkatkan koordinasi dan komunikasi antara instansi terkait dalam rangka penanganan angkutan lebaran 2018.</p> <p>d Perlu diimbau bagi pemudik angkutan lebaran tahun 2018 yang melalui jalan tol fungsional Salatiga-Kartasura agar menjadi pilihan terakhir karena selain kondisi jalan yang belum memadai dan ditambah lagi jembatan keteng yang belum belum siap dilalui di Sta 48+104, dengan kecepatan maksimum 30km/jam serta kelandaiannya maksimum 12%.</p> <p>e Diperlukan informasi dan sosialisasi yang komprehensif terkait kondisi jalan tol fungsional agar pengendara kendaraan yang mudik dapat mengetahui kondisi jalan tol fungsional yang disediakan dan siap untuk menggunakan jalan tol fungsional dengan kondisi yang terbatas, namun diharapkan pemudik tetap mengoptimalkan jalan nasional dan alternatif lainnya.</p>		
38	Kajian Potensi Angkutan Lebaran Tahun 2018 Berbasiskan Online Survey	<p>a Dengan adanya mahalnya harga tiket angkutan mudik baik pesawat terbang, bus atau kereta api, pemerintah perlu melakukkan pengawasan dan penindakan terhadap pelanggaran penentuan harga tiket angkutan lebaran.</p> <p>b Dengan masih terdapatnya sistem percaloan tiket angkutan lebaran baik bus ataupun kereta maka pemerintah perlu memperbaiki sistem pembelian tiket secara online.</p> <p>c Dengan Terbatasnya kuota tiket kereta api, pemerintah perlu menambah kapasitas tiket kereta api .</p>	Direktorat Jenderal Perhubungan Darat	

NO.	JUDUL PENELITIAN	REKOMENDASI KEBIJAKAN	STAKEHOLDER/ USER	PELAKSANAAN SERAH TERIMA
		<p>d. Untuk mengantisipasi kemacetan lalu lintas selama mudik, perlu di arahkan pemudik untuk menggunakan angkutan umum, bukan kendaraan pribadi dan memperbaiki penyebab titik-titik kemacetan selama periode mudik lebaran.</p> <p>e. Dengan banyaknya pemudik yang menggunakan kendaraan pribadi pada saat lebaran, antisipasi pemerintah dalam menyiapkan perlengkapan jalan seperti rambu dan marka jalan perlu terus ditingkatkan, karena hal ini dapat berakibat pada tingkat keselamatan.</p> <p>f. Rute yang dominan dipilih oleh pemudik adalah rute yang terdapat fasilitas jalan tol, seperti jalur pantura yang sudah terbangun jalan tol dari Jakarta-Surabaya, sehingga perlunya kesiapan rest area, pembangunan rest area fungsional dengan jarak yang tidak terlalu jauh sangat diperlukan selama mudik lebaran untuk menghindari terjadinya penumpukan kendaraan di pinggir jalan tol yang mengakibatkan padakemacetan.</p> <p>g. Penambahan cuti bersama yang dapat memperpanjang masa liburan akan bermanfaat untuk mengurai kemacetan karena terdapat banyak pilihan hari untuk melakukan mudik atau baik.</p>		
39	Studi Potensi Pemudik Angkutan Natal 2018 dan Tahun Baru 2019	<p>a. Perlu antisipasi ikon/jakan volume kendaraan pada puncak arus mudik dan balik agar Angkutan Natal 2018 dan Tahun Baru 2019 menjadi selamat, aman, dan nyaman.</p> <p>b. Perlu disediakan informasi yang akurat terkait jalur mudik beserta jalur alternatif agar pemudik dapat menggunakan jalur lain apabila pada jalur mudik yang digunakan terjadi kemacetan.</p>	Direktorat Jenderal Perhubungan Darat	

NO.	JUDUL PENELITIAN	REKOMENDASI KEBIJAKAN	STAKEHOLDER/ USER	PELAKSANAAN SERAH TERIMA
		<p>c. Perlu disediakan informasi terkait angkutan umum lanjutan di setiap simpul transportasi di daerah agar pemudik tidak selalu mengandalkan kendaraan pribadi ataupun angkutan online sebagai angkutan lanjutan.</p> <p>d. Perlu adanya koordinasi yang terpadu antar instansi terkait, baik Pemerintah Pusat maupun Pemerintah Daerah serta Kepolisian untuk mengantisipasi lonjakan volume kendaraan khususnya kendaraan pribadi yang melintasi ruas-ruas jalan tol maupun arteri.</p> <p>e. Jumlah potensi pemudik yang dihasilkan masih terbatas pada persepsi responden. Jumlah responden dalam penelitian ini ditargetkan dengan menggunakan sampel minimal berdasarkan rumus slovin dengan margin error sebesar 5% dengan metode survei online (random sampling), sehingga tidak dapat mewakili sebagian penduduk Jabodetabek yang bukan pengguna internet. Oleh karena itu, pada penelitian selanjutnya dapat mengkolaborasi survei online yang digunakan pada studi ini dengan survei konvensional guna menangkap populasi yang terlewat karena adanya gap antara pengguna internet dan bukan pengguna internet.</p>		
40	Evaluasi Penyelenggaraan Angkutan Lebaran 1439H/2018 Bagi Pengguna Kendaraan Pribadi/ Sewa	a. Dengan bantuan pemudik yang menggunakan kendaraan pribadi pada saat lebaran, antisipasi pemerintah dalam menyiapkan perlengkapan jalan seperti rambu dan marka jalan perlu terus ditingkatkan, karena hal ini dapat berakibat pada tingkat keselamatan.	Direktorat Jenderal Perhubungan Darat	

NO.	JUDUL PENELITIAN	REKOMENDASI KERIJA KAN	STAKEHOLDER/ USER	PELAKSANAAN SERAH TERIMA
		<p>b Rute yang dominan dipilih oleh pemudik adalah rute yang tercapai fasilitas jalan tol, seperti jalur pantura yang sudah terbangun jalan tol dari Jakarta-Surabaya, sehingga perlunya kesiapan rest area, pembangunan rest area fungsional dengan jarak yang tidak terlalu jauh sangat diperlukan selain mudik lebaran untuk menghindari terjadinya penumpukan kendaraan di pinggir jalan tol yang mengakibatkan pada kemacetan.</p> <p>c Penambahan cuti bersama yang dapat memperpanjang masa libur atau bermanfaat untuk mengurangi kemacetan karena terdapat banyak pilihan hari untuk melakukan mudik atau balik.</p>		
41	Analisa Distribusi Beban Pada Kendaraan Angkutan Barang Sesuai Dengan Konfigurasi Axle	Kementerian Perindustrian perlu membuat batasan kepada APTM dalam memproduksi angkutan barang untuk memperbaik sumbu kendaraan disertai dengan performance mesin yang sesuai sehingga kendaraan dapat menampung muatan besar namun tidak merusak jalan dan keselamatan perjalanan terjamin. Dengan melihat kebutuhan angkutan barang yang terus meningkat dengan perlitungan kelebihan muatan di UPPKB Losarang di atas sebaiknya Kementerian PU segera meningkatkan performance jalan di pantura dari MST 8 ton menjadi >10 ton (11 ton) guna meningkatkan umur teknis jalan dan kapasitas angkutan barang di Pulau Jawa pada khususnya. Untuk pengaruh tekanan ban dan suspensi terhadap JBI perlu dilakukan penelitian lebih lanjut.	Direktorat Jenderal Perhubungan Darat	

NO.	JUDUL PENELITIAN	REKOMENDASI KEBIJAKAN	STAKEHOLDER/ USER	PELAKSANAAN SERAH TERIMA
42	<i>Background Study Review</i> Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan	Dengan mempertimbangkan hasil evaluasi terhadap substansi dan implementasi UU No. 22 tahun 2009, sudah selayaknya UU No. 22 Tahun 2009 perlu dilakukan perubahan atau revisi menjadi UU yang lebih baik, mengikat tetapi tidak terlalu rinci. Yang menjadi pertimbangan pertunya dilakukan review terhadap UU No. 22 Tahun 2009 antara lain perlu adanya perubahan definisi kendaraan bermotor, tujuan LL AJ perlu ditinjau ulang ada pasal yang tidak clear karena tidak jelas maknudnya, sebagian materi UU terlalu rinci, beberapa pasal sulit diimplementasikan. Revisi tidak harus mengubah semua isi undang-undang, tetapi bisa dilakukan dengan memperjelas pasal, menambah ayat/pasal untuk substansi yang perlu diakomodir, mengurangi pasal yang terlalu rinci atau kurang dibutuhkan. Sebelum revisi dilakukan perlu dirumuskan lebih teliti lagi, hal-hal apa saja yang perlu ditambahkan dan aspek apa yang perlu diatur, yang perlu dikurangi atau ditiadakan dilengkapi dengan justifikasi jelas dan menguatkan. Perlu penelitian lebih lanjut dan mendalam untuk penyusunan naskah akademis, dan Rancangan Perubahan UU LL AJ dengan melibatkan berbagai pihak terkait apabila akan dilakukan revisi UU No. 22 Tahun 2009, dengan melibatkan para pakar, akademisi, regulator, operator dan masyarakat pengguna jasa transportasi jalan.	Direktorat Jenderal Perhubungan Darat	
43	Studi Perencanaan dan Penataan Angkutan Barang di Pedesaan	Usulan Perencanaan dan penataan pelayanan angkutan barang perlu diimplementasikan segera mengingat perkembangan perekonomian maupun spasial wilayah akan membangkitkan potensi pergerakan angkutan barang di wakru yang akan datang dan harus diantisipasi sedini mungkin guna menciptakan sistem transportasi yang efektif dan efisien	Direktorat Jenderal Perhubungan Darat	

NO.	JUDUL PENELITIAN	REKOMENDASI KEBIJAKAN	STAKEHOLDER/ USER	PELAKSANAAN SERAH TERIMA
		<p>b. Implementasi kebijakan pengaturan pelayanan angkutan barang harus dilakukan secara terkoordinasi dan simultan antara seluruh kepentingan yang terlibat dimana Dinas Perhubungan sebagai leading sector harus dapat mengambil sebuah kebijakan yang berorientasi pada kepentingan masyarakat secara luas.</p> <p>c. Infrastruktur utama maupun pendukung berkaitan dengan pengaturan angkutan barang seperti jembatan timbang dan lainnya harus disediakan dan difungsikan secara optimal sesuai dengan ketentuan-ketentuan teknis yang berlaku.</p> <p>d. Dibutuhkan suatu payung hukum berupa Peraturan Daerah yang berlisikan ketentuan-ketentuan pengaturan pelayanan angkutan barang.</p> <p>e. Mengingat keterbatasan waktu dan biaya peningkatan fungsi dari jalan pembangunan simpul angkutan barang dapat dilakukan secara bertahap.</p> <p>f. Dalam mendukung kelancaran distribusi barang kedaerah minus produksi barang kedepan harus ada rencana angkutan perintis, dalam rangka pemantauan persediaan barang secara adil.</p> <p>g. Dimungkinkan untuk melakukan modifikasi mesin / alat pertanian sesuai dengan peraturan yang berlaku untuk dapat mengangkut barang dengan tidak mengurangi aspek keselamatan transportasi.</p> <p>h. Perlu dukungan regulasi khusus barang sebagai kebijakan pengaturan angkutan barang antara lain pembatasan kecepatan angkutan barang, pengaturan rute dan lain-lain.</p> <p>i. Untuk angkutan barang dipedesaaan masih dimungkinkan menggunakan kendaraan pickup sebagian untuk penumpang dan sebagian untuk barang.</p>		

NO.	JUDUL PENELITIAN	REKOMENDASI KEBIJAKAN	STAKEHOLDER/ USER	PELAKSANAAN SERAH TERIMA
44	Studi Perencanaan Transport Oriented Development (TOD) Angkutan Perkeretaapian	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Untuk menjaga keberlangsungan penyelenggaraan LRT Palembang maka perlu dibangun aktivitas bisnis terpadu (mix use) di sekitar simpul stasiun LRT (Kawasan TOD), sehingga akan memunculkan potensi penumpang pengguna LRT di Kota Palembang.</li> <li>b. Dalam implementasi pembangunan TOD di simpul stasiun LRT Palembang perlu mengikuti tahapan yang sudah diusulkan.</li> <li>c. Dalam implementasi pembangunan TOD perlu melibatkan semua stakeholder, yaitu Kementerian Perhubungan, PT.KAI, Dishub Provinsi, Kota, Kabupaten, Dinas PU, Bappeda, Pemda, Swasta dan yang menjadi leader adalah pemerintah daerah terutama dalam penentuan re-adjustment lahan.</li> <li>d. Skema pembayaran dalam implementasi pembangunan TOD perlu skema yang lebih menarik peran swasta dari pada berorientasi kepada APBN.</li> </ul>	Direktorat Jenderal Perhubungan Darat	
45	Studi Review Perundangan Perkeretaapian	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Pemerintah perlu untuk melakukan perubahan parsial terhadap Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2007 tentang Perkeretaapian. Perubahan parsial ditujukan untuk mengubah beberapa ketentuan yang diantaranya adalah: Pasal 4 Ketentuan mengenai klasifikasi kereta api menurut jenisnya perlu dihapus karena (1) klasifikasi bersifat kabur dan tidak dapat membedakan secara jelas satu jenis kereta api dengan jenis kereta api lain; (2) Norma klasifikasi berdasarkan jenis bersifat tertutup sehingga justru menghambat perkembangan berbagai jenis kereta api lain yang tidak termasuk dalam klasifikasi jenis yang sudah ada; (3) tidak ada pembedaan dalam pengaturan lebih lanjut bagi berbagai jenis kereta api tersebut sehingga tidak ada urgensi untuk melakukn pengklasifikasian.</li> </ul>	Direktorat Jenderal Perhubungan Darat	

NO.	JUDUL PENELITIAN	REKOMENDASI KEBIJAKAN	STAKEHOLDER/ USER	PELAKSANAAN SERAH TERIMA
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasal 116 ayat (1) Untuk mengakomodir perkembangan teknologi driverless, rumusan pasal yang menutup kemungkinan penggunaan teknologi driverless harus diubah. Banyak pasal yang semula adalah sebagai berikut: "Pengoperasian sarana perkeretaapian wajib dilakukan oleh awak yang memenuhi persyaratan dan kualifikasi kecakapan yang dibuktikan dengan sertifikat kecakapan", perlu diubah menjadi "Awak sarana perkeretaapian wajib memenuhi persyaratan dan kualifikasi kecakapan yang dibuktikan dengan sertifikat kecakapan". Perihal rumusan mengenai kewajiban awak kereta api agar memiliki sertifikat kecakapan tersebut dilakukan agar tidak melahirkan kewajiban yang tidak diinginkan yaitu "pengoperasian sarana perkeretaapian wajib dilakukan oleh awak".</li> <li>- Pasal 152 dan 153 Ketentuan mengenai PSO perlu untuk dikaji lebih lanjut agar dapat diumurkan skema PSO yang lebih efisien dari sisi pembebanan anggaran negara, sekaligus dapat menghasilkan keuntungan bagi penyelenggara prasarana dan sarana kereta api kelas ekonomi.</li> <li>- Pasal 24 dan Pasal 32 beserta pasal lain yang terkait dengan mekanisme perizinan. Ketentuan mengenai perizinan perlu untuk diubah dan disesuaikan dengan PP Nomor 24 Tahun 2018 tentang Pelayanan Perizinan Berusaha Terintegrasi Secara Elektronik. Hal ini perlu dilakukan sebagai bentuk pelaksanaan perintah PP tersebut kepada kementerian sektor untuk menyuaikan skema perizinannya dengan ketentuan PP OSS.</li> </ul>		

NO.	JUDUL PENELITIAN	REKOMENDASI KEBIJAKAN	STAKEHOLDER / USER	PELAKSANAAN SERAH TERIMA
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasal 94: Ketentuan mengenai perlintasan sebidang harus disesuaikan dengan memperjelas siapa yang memiliki kewajiban menciptakan perlintasan sebidang yang tidak memiliki izin. Diperlukan pula ketentuan peralihan untuk menyelesaikan berbagai perlintasan sebidang yang terlanjur sudah ada, yang mengatur mengenai siapa yang bertanggungjawab, bagaimana mekanisme, dan kapan paling lambat perlintasan sebidang yang sudah ada harus ditutup atau dibuat tidak sebidang.</li> <li>- Ketentuan-ketentuan pidana: Pasal 187 ayat (1), Pasal 192, Pasal 194, Pasal 195 dan Pasal 200. Ketentuan-ketentuan pidana perlu diubah agar tidak memimbulkan kesan over criminalization. Perubahan dapat dilakukan dengan cara (1) menghapus sanksi pidana bagi perbuatan-perbuatan yang secara nature hanya bersifat pelanggaran administratif dan tidak membahayakan dampak kecelakaan; dan (2) mengatur agar lebih mendahulukan sanksi administratif sebelum penjatuhan sanksi pidana.</li> <li>b) Pemerintah perlu melakukan intensifikasi pembinaan kepada pemerintah daerah, terutama dalam hal pemberian sosialisasi, fasilitasi, dan konsultasi dalam penyusunan Rencana Induk Perkeretaapian dan penyelenggaraan perkeretaapian. Pemerintah perlu untuk menggencarkan sosialisasi program-program pembelaan yang dimungkinkan di akses oleh Pemerintah Daerah dalam penyediaan infrastruktur perkeretaapian. Pembinaan ini diperlukan untuk mendorong peningkatan penyelenggaraan perkeretaapian di daerah.</li> </ul>		

NO.	JUDUL PENELITIAN	REKOMENDASI KEBIJAKAN	STAKEHOLDER/ USER	PELAKSANAAN SERAH TERIMA
		<p>c Kementerian Perhubungan perlu untuk berkoordinasi dengan Kementerian Dalam Negeri untuk membahas dan mengusulkan kemungkinan perubahan Lampiran huruf O Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah yang tidak secara eksplisit melimpahkan kewenangan penyelenggaraan perkeretaapian di daerah kepada Pemerintah Daerah.</p>		
46	Studi Perencanaan dan Penataan Jalur Kereta Api Barang di Pulau Sumatera	<p>a Perencanaan dan penataan potensi angkutan barang kereta api perlu mendapatkan perhatian dari pemerintah terutama dalam dalam menyediakan regulasi mengenai penggunaan angkutan barang dengan angkutan kereta api dalam mengangkut barang komoditas utama.</p> <p>b Perlu skema pembangunan prasarana kereta api akses dari/ke lokasi produksi barang dengan pembangunan sepur simpang dan pengembangan outlet pelabuhan terikat untuk meningkatkan aksesibilitas dan meningkatkan kinerja pelayanan angkutan barang kereta api.</p> <p>c Pengembangan kawasan pelabuhan perlu memperhatikan keterhubungan pengembangan jaringan jalur kereta api yang terintegrasi termasuk peningkatan kapasitas pelabuhan yang dijadikan outlet angkutan komoditas utama untuk meningkatkan pengiriman komoditas utama menuju pasar.</p> <p>d Kebijakan pengelolaan sumber daya alam dalam memproduksi dan mendistribusikan sumber daya alam tersebut yang harus bersinergi dengan pola sistem logistik komoditas utama.</p>	Direktorat Jenderal Perkeretaapian	

NO.	JUDUL PENELITIAN	REKOMENDASI KEBIJAKAN	STAKEHOLDER/ USER	PELAKSANAAN SERAH TERIMA
		<p>e Pengembangan jaringan jalur kereta api di Pulau Sumatera (khususnya pada koridor jalur kereta api yang dikaji) perlu segera dilakukan, mengingat besarnya potensi yang ada, besarnya dampak dari sistem eksisting dan sebagai besar dari rencana jalur kereta api layak secara ekonomi.</p> <p>f Sangat memungkinkan diperlukan untuk pengembangan jaringan jalur khusus batubara di wilayah Sumatera Selatan (di luar rencana jalur kereta api sesuai RIPNas dan Masterplan Jalur Kereta Api Pulau Sumatera) mengingat besarnya potensi yang ada dan sebaran lokasinya yang lebih efisien dikembangkan secara jaringan. Untuk itu perlu dilakukan kajian lebih komprehensif mengenai pengembangan jalur-jalur kereta api khusus batubara potensial tersebut.</p> <p>g Patensi komoditas utama yang terbatas dan pada saat tertentu akan mengalami pengurangan sumber daya alam (bahkan akan habis sumber daya alamnya) menyebabkan perlu adanya kebijakan lanjutan mengenai pengembangan jaringan kereta api di masa yang akan datang pada saat potensi angkutan komoditas utama habis terutama di Sumatera Selatan, hal ini dilakukan karena pengembangan pola jaringan jalur kereta api batubara langsung mengakses lokasi potensi batubara menuju pelabuhan (cenderung tidak menghubungkan pusat-pusat kegiatan ekonomi masyarakat dan ibukota provinsi/kabupaten/kota).</p> <p>h Dalam mendukung peningkatan kebutuhan angkutan kereta api barang di Sumatera diperlukan analisis spesifik yang lebih memiliki aspek teknis, ekonomi, finansial dan lingkungan dan operasional melalui:</p>		

NO.	JUDUL PENELITIAN	REKOMENDASI KEBIJAKAN	STAKEHOLDER/ USER	PELAKSANAAN SERAH TERIMA
		<p>Sebaiknya dilakukan analisis teknis kebutuhan prasarana kereta api lebih lanjut terutama mengenai kriteria desain jalur kereta api dengan volume angkutan kereta api barang yang besar dihitungkan dengan kondisi geologi dan topografi yang bervariatif di wilayah Sumatera.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Perlu dilakukan identifikasi dampak sosial, budaya dan ekonomi dengan mempertimbangkan kondisi wilayah, sosial budaya dan ekonomi masyarakat di wilayah Sumatera. Hal ini dilakukan agar pengembangan jaringan kereta api dapat bersinergi dengan pola ruang wilayah dan ekonomi serta tetap memperhatikan aspek sosial, adat istiadat dan budaya lokasi Sumatera.</li> <li>- Perlu dilakukan analisis kelayakan dan rencana investasi jalur kereta api terutama berkaitan dengan kajian sensitivitas komponen finansial dan faktor-faktor yang mempengaruhinya.</li> <li>- Perlu dilakukan kajian dampak lingkungan agar jalur kereta api tidak akan mengganggu dan merusak lingkungan built and nature yang ada sehingga potensi kerusakan lingkungan dapat diminimalisasi.</li> </ul>		
47	Studi Skema Pembiayaan Infrastruktur Transportasi LRT/MRT	a Bentuk pembiayaan meliputi infrastructure project finance dan corporate balance sheet / corporate finance, terdiri atas :	Direktorat Jenderal Perkeretaapian	

NO.	JUDUL PENELITIAN	REKOMENDASI KEBIJAKAN	STAKEHOLDER/ USER	PELAKSANAAN SERAH TERIMA
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Corporate Balance Sheet / Corporate Finance : bentuk pembiayaan dengan menggunakan corporate balance sheet / corporate finance merupakan bentuk pembiayaan infrastruktur tradisional di mana perusahaan yang bergerak di bidang pembangunan dan operasi infrastruktur menerbitkan saham di pasar, atau meminjam dana melalui pasar modal untuk membiayai proyeknya. Perusahaan yang menjalankan proyek infrastruktur memiliki portofolio proyek yang terdiversifikasi dengan kinerja dan risiko operasional yang berbeda-beda. Pada corporate balance sheet / corporate finance, aset dari sumber dana dari proyek yang dibiayai akan menjadi bagian dari aset dan sumber dana dari perusahaan pemilik yang dibangun. Instrument pembiayaan yang dapat digunakan pada bentuk pembiayaan corporate balance sheet / corporate finance meliputi corporate bonds, green bonds, subordinated bonds, direct/co-investment lending to infrastructure corporate, syndicated loans, preferred stocks, listed infrastructure, closed-end fund, direct/coinvestment in infrastructure corporate equity.</li> <li>- Infrastructure Project Finance : bentuk pembiayaan dengan infrastructure project finance merupakan bentuk pembiayaan infrastruktur di mana perusahaan yang akan melaksanakan proyek atau yang berperan sebagai perusahaan sponsor membentuk suatu entitas khusus yang akan menjadi alat untuk melaksanakan proyek yang akan dibangun atau disebut juga sebagai special-purpose vehicle (SPV) yang dibentuk khusus untuk melaksanakan suatu proyek yang dinamakan sebagai project company yang keberadaannya hanya sepanjang proyeknya masih berjalan.</li> </ul>		

NO.	JUDUL PENELITIAN	REKOMENDASI KEBIJAKAN	STAKEHOLDER/ USER	PELAKSANAAN SERAH TERIMA
		<p>b. Skema penyelenggaraan pembiayaan infrastruktur transportasi LRT di Palembang adalah sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Skema Kerjasama Pemerintah dan Badan Usaha (KPPU) penyelenggaraan LRT Palembang telah diatur dalam Perpres No. 116 Tahun 2015 tentang Percepatan Penyelenggaraan Kereta Api Ringan / Light Rail Transit di Provinsi Sumatera Selatan. Peraturan tersebut disusun atas dasar upaya untuk meringankan pelayanan transportasi dalam mendukung pembangunan di Provinsi Sumatera Selatan, dan mendukung pelaksanaan Asian Games Tahun 2018, sehingga perlu dilakukan percepatan penyelenggaraan Kereta Api Ringan/Light Rail Transit di Provinsi Sumatera Selatan.</li> <li>- Kontraktor yaitu PT. Waskita Karya (Persero) Tbk bertugas untuk membangun prasarana infrastruktur transportasi LRT yang didanai dari APBN dan modal yang dipinjamkan oleh perbankan. Operator yang ditugaskan untuk menyelenggarakan LRT Sumatera Selatan adalah PT. Kereta Api (Persero) yang berlugas untuk mengoperasikan prasarana dan sarana LRT serta pemeliharaan prasarana LRT dan perawatan sarana LRT.</li> <li>- Badan Pengelola Aset LRT Sumatera Selatan yang tidak dijelaskan dalam Perpres No. 116 Tahun 2015, dibentuk oleh Kementerian Perhubungan dan Pemerintah Provinsi Sumatera Selatan untuk mengelola pengusahaan prasarana LRT serta kawasan komersial yang dapat dibangun untuk memperoleh tambahan pendapatan bagi daerah dan negara.</li> </ul>		

NO.	JUDUL PENELITIAN	REKOMENDASI KERIJA KAN	STAKEHOLDER/ USER	PELAKSANAAN SERAH TERIMA
		<p>c Skema penyelenggaraan pembiayaan infrastruktur transportasi LRT di Jabodebek adalah sebagai berikut :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Skema Kerjasama Pemerintah dan Badan Usaha (KPBU) penyelenggaraan LRT Jabodebek telah diatur dalam Perpres No. 98 Tahun 2015 tentang Percepatan Penyelenggaraan Kereta Api Ringan / Light Rail Transit Terintegrasi di Wilayah Jakarta, Bogor, Depok Dan Bekasi. Peraturan tersebut disusun atas dasar upaya untuk untuk meningkatkan pelayanan transportasi dalam mendukung pembangunan di wilayah Jakarta, Bogor, Depok, dan Bekasi, sehingga perlu dilakukan percepatan penyelenggaraan Kereta Api Ringan/Light Rail Transit terintegrasi di wilayah Jakarta, Bogor, Depok, dan Bekasi yang ramah lingkungan.</li> <li>- Kontraktor yaitu PT. Adhi Karya (Persero) Tbk bertugas untuk membangun prasarana infrastruktur transportasi LRT yang didanai dari APBN dan modal yang dipinjamkan oleh perbankan. Operator yang ditugaskan untuk menyelenggarakan LRT Jabodebek adalah PT. Kereta Api (Persero) yang bertugas untuk mengoperasikan prasarana dan sarana LRT serta pemeliharaan prasarana LRT dan perawatan sarana LRT.</li> </ul> <p>d Skema penyelenggaraan pembiayaan infrastruktur transportasi LRT di Bandung adalah sebagai berikut :</p>		

NO.	JUDUL PENELITIAN	REKOMENDASI KEBIJAKAN	STAKEHOLDER/ USER	PELAKSANAAN SERAH TERIMA
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Skema Kerjasama Pemerintah dan Badan Usaha (KPBU) penyelenggaraan LRT Bandung Raya diatur melalui Peraturan Walikota No. 364 Tahun 2018 tentang Penugasan Penyelenggaraan Light Rail Transit Kota Bandung. Peraturan tersebut disusun atas dasar upaya untuk mengurangi tingkat kemacetan di Kota Bandung sehingga diperlukan peningkatan kualitas pelayanan di bidang transportasi massal dengan mewujudkan sarana transportasi yang hemat energi, nyaman, aman, tertib, dan memiliki fungsi utama untuk meningkatkan kapasitas perpindahan orang, melalui penyediaan infrastruktur berupa penyelenggaraan Light Rail Transit (LRT) Kota Bandung.</li> <li>- PT. Bandung Infra Investama sebagai salah satu Badan Usaha Milik Daerah milik Pemerintah Daerah Kota Bandung yang menjalankan usaha utamanya di bidang properti, transportasi dan infrastruktur, diberikan penugasan untuk menyelenggarakan Light Rail Transit (LRT) Kota Bandung.</li> <li>- Kontraktor dan Operator infrastruktur transportasi LRT di Bandung Raya adalah PT. Bandung Infra Investama (PT. BII) yang bertugas untuk membangun prasarana infrastruktur transportasi LRT yang didanai dari pemodalannya sendiri (perusahaan). Operator yang ditugaskan untuk menyelenggarakan LRT Bandung Raya adalah PT. BII yang bertugas untuk mengoperasikan prasarana dan sarana LRT serta pemeliharaan prasarana LRT dan perawatan sarana LRT.</li> </ul>		

NO	JUDUL PENELITIAN	REKOMENDASI KERIJAAN	STAKEHOLDER/USER	PELAKSANAAN SERAH TERIMA
<b>PENELITIAN DIDANG TRANSPORTASI LAUT, SUNGAI, DANAU DAN PENYEBERANGAN</b>				
1	Studi Penyusunan Grand Desain Transportasi Danau di Kawasan Wisata Danau Toba Sumatera Utara Dalam Rangka Mendukung Pariwisata	<p>Penataan transportasi di Kawasan Danau Toba yang memadukan perencanaan antara infrastruktur transportasi dengan pengembangan Kawasan Danau Toba dapat dilakukan dengan mensinkronkan program pembangunan infrastruktur antara pemerintah pusat dan daerah, diantaranya program yang telah dilakukan oleh Kementerian Koordinator Maritim, Kementerian Pariwisata, Kementerian Dalam Negeri, Kementerian PAN dan Reformasi, Birokrasi, Badan Otorita Danau Toba, serta Pemerintah Provinsi/Kabupaten/Kota di Wilayah Danau Toba.</p> <p>Peningkatan layanan transportasi di Danau Toba selain dilakukan dengan pembangunan dan pengembangan "hard infrastructure" yaitu pembangunan sarana serta prasarana, perlu juga diiringi dengan perbaikan dan peningkatan "soft infrastructure" yaitu penataan organisasi, peningkatan SDM, perbaikan sistem operasi serta penerapan regulasi yang telah diatur</p>	Direktorat Prasarana Perhubungan Darat dan Dinas Perhubungan Kabupaten Samosir	28 Desember 2018
2	Skema Pendanaan Pembangunan dan Pengembangan Sarana dan Prasarana Transportasi Laut dan Penyeberangan	<ol style="list-style-type: none"> <li>Terikat status beberapa pelabuhan UPP (unit penyelenggara pelabuhan) dan belum berbentuk BUP (badan usaha pelabuhan) maka untuk implementasi skema pendanaan direkomendasikan untuk ditingkatkan statusnya menjadi BLU. Walaupun untuk saat ini dengan skema AP (Availability Payment) pelaksanaan proyek dapat dikerjakan oleh pihak Badan Usaha (swasta). Setelah pelabuhan itu sudah beroperasi, maka pemerintah (Kemenkeu) melalui PT PII (PT. Penjaminan Infrastruktur Indonesia) akan menyalurkan dana AP kepada PJPK (Kemenhub) dan kemudian diberikan kepada Badan Usaha.</li> <li>Untuk pengembangan Pelabuhan Nabire saat ini melalui Kementerian Perhubungan sedang merancang penggunaan skema SBSN atau Surat Berharga Syariah Negara yang disebut sebagai Project Bond. Pada dasarnya penggunaan SBSN yang diterbitkan adalah surat utang yang tentunya akan membebani APBN. Oleh karena itu perlu dipertimbangkan kembali, melihat prospek Pelabuhan Nabire yang dapat dikembangkan melalui skema KPRU dengan AP (ketersediaan layanan) yang tidak membebani APRN.</li> </ol>		

NO	JUDUL PENELITIAN	REKOMENDASI KEBIJAKAN	STAKEHOLDER/USER	PELAKSANAAN SERAH TERIMA
		3. Terkait aspek hukum dan kelembagaan, proses kerjasama pendanaan di Pelabuhan Tanjung Pinang (Sri Bintar Pura) dan Pelabuhan Tanjung Baiqi Karimun ini harus dijalankan dengan prudent dan hati-hati karena geopolitik wilayah yang berbatasan langsung dengan Singapura dan Malaysia serta bersinggungan dengan jalur perleyaran internasional. Sebaiknya dilakukan MoU dengan Singapura dan Malaysia.		
3	Studi Pemetaan/Sebaran Pelabuhan Laut dan Penyeberangan pada 7 Pulau Besar di Indonesia	Terkait dengan sistem informasi geografis, tentunya dukungan sumberdaya manusia yang terlatih sangat diperlukan dalam menjalankan SIGSP (Sistem Informasi Geografis Sebaran Pelabuhan) ini. Sumber daya manusia ini harus diwadahi secara fungsional ataupun structural untuk dapat menjamin keberlangsungan serta pengembangan SIGSP secara kontinyu dan berkelanjutan. SIGSP harus ditangani oleh suatu bidang kerja di lingkungan Balitbang Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Laut, Sungai, Danau dan Penyeberangan Kementerian Perhubungan. Diperlukan pengembangan SIGSP menjadi webGIS system dan setelah dilakukan migrasi menjadi sistem webGIS, hal selanjutnya yang perlu dilakukan adalah melakukan kajian dan pembangunan infrastruktur pendukung di lingkaran jaringan kerja SIGSI' ini, misalnya di Dinas Perhubungan Provinsi, Kabupaten/Kota, KUPP, KSOP serta Distrik Navigasi yang tersebar diseluruh wilayah kerja pelabuhan di Indonesia.		
4	Studi Tinjau Ulang Pengoperasian dan Jaringan Angkutan Laut Perintis dalam Rangka Menjaga Kontinuitas Kebutuhan Bahan Pokok dan Stabilitas Harga	Perlu ditinjau kembali ruas perintis yang masih memerlukan pelayanan perintis dan ruas mana yang sudah bisa dilepaskan untuk menjadi ruas komersial. Diperlukan adanya rerouting trayek angkutan laut perintis terutama untuk membangun konektivitas dengan pelabuhan simpul tel laut yang masih memiliki Indeks konektivitas rendah. Ruas perintis yang beririsan dengan ruas jalan raya, kapal Pelni dan kapal komersial dirubah. Beberapa hasil evaluasi yang didapatkan untuk trayek angkutan laut perintis yang ditinjau antara lain trayek R3, R18, R29, R110, R36, R64 dan R65.		

NO	JUDUL PENELITIAN	REKOMENDASI KEBIJAKAN	STAKEHOLDER/ USER	PELAKSANAAN SERAH TERIMA
5	Studi Pengembangan Trayek Tol Laut 2019	<p>Untuk mengoptimalkan rute tol laut, perlu ditingkatkan pelabuhan singgah menjadi pelabuhan pangkal sebagai pelabuhan distribusi (pangkal) kepelabuhan lokal yang skalanya lebih kecil, sehingga dapat mempersingkat waktu pelayaran kapal tol laut dibawah 20 hari.</p> <p>Perlu dukungan pemerintah terkait pemberian subsidi angkutan lanjutan baik angkutan darat, laut, penyeberangan dan udara pada setiap pelabuhan singgah angkutan barang (Tol Laut) yang bersinergi dengan pemerintah daerah dengan mengandeng BUMD untuk meawali distribusi barang sampai ke daerah STP.</p> <p>Pengembangan trayek tol laut diharapkan juga mencakup ke wilayah pedalaman (pelabuhan sungai) terutama di daerah Papua dengan bersinergi bersama angkutan pelayaran rakyat (pelra) untuk menjangkau hinterland dari pelabuhan singgah dengan memperhatikan keselamatan, dan tidak lupa pemerintah melakukan pengawasatan terhadap implementasi rute tol laut dengan memanfaatkan alat tracing/tracking kontainer maupun bentuk kemasan barang lainnya untuk kemudahan pelacakan barang.</p>	Setditjen Perhubungan Laut	
6	Studi Kebutuhan Sarana dan Prasarana Transportasi Sungai dan Penyeberangan dalam Mendukung Jaringan Tol Laut.	<p>a) Perlu penambahan jaringan penyeberangan di beberapa pulau, yakni Pulau Nias dengan Pulau Ilinako, Teluk Dalam-Pulau Lambak dan P. Telle- P. Tanah Baia, Tuapejat-Mallipet dan Tuapejat-Sikabuan, Kaimana-Pulau Namatota dan Kaimana – P. Adi.</p> <p>b) Perlu dilakukan penambahan 1 unit kapal sungai yang akan melayani Puleu Sebatik-Tanah Tidung- Malinau PP dan 1 unit kapal penyeberangan dengan ukuran kapal GT 150 s.d 200 GT untuk melayani Kabupaten Kepulauan Aru dan Pulau Nias membutuhkan tambahan.</p> <p>a) Perlu pembangunan dermaga beton/ponton di Tanah Tidung, Pulau Rami yang ada di Nimmikan Kalimantan Utara, dermaga sungai di sepanjang Selat Manumbi, Selat Workai dan Selat Maekor di Kepulauan Aru dan dermaga penyeberangan plengsengan/ponton di wilayah Kobamar, Wokam, Jerul, Marlasti, Basada, Tebarsane dan Benjina.</p>		

NO	JUDUL PENELITIAN	REKOMENDASI KEBIJAKAN	STAKEHOLDER/ USER	PELAKSANAAN SERAH TERIMA
7	Studi Penerapan <i>Motorized Container Barge (Self-propelled Barge)</i> Jakarta – Surabaya Dalam Mengurangi Beban Lalu Lintas Jalan Di Pantai Utara Pulau Jawa	<p>1. Dari data perbandingan tersebut diatas, terlihat bahwa skenario I yakni pembangunan MCB 600 TEUs memiliki nilai investasi yang lebih rendah namun kapasitas angkutnya sangat kecil meskipun memberikan pengaruh pada biaya produksi dan tarif dasar yang lebih efisier. Sedangkan skenario II dan III memiliki nilai investasi yang relatif lebih tinggi namun mampu memberikan peningkatan kapasitas angkut, ekonomi dan finansial yang cukup berarti.</p> <p>2. Pengembangan teknologi ke depan yang lebih terbuka terutama untuk pengembangan kapasitas kapal yang cenderung lebih besar. Oleh karena itu, diperlukan pertimbangan pimpinan untuk mengambil kebijakan pengembangan ke depan yang lebih baik mengingat nilai investasi yang lebih besar.</p> <p>3. Besarnya kebutuhan kapal untuk mengurangi kepadatan lalu lintas barang di jalan pantura, menjadi momentum untuk mendorong percepatan pembangunan kapal sekaligus meningkatkan kemampuan galangan nasional dan mendorong peningkatan daya saingnya dalam membangun kapal-kapal besar. Hal ini perlu dikembangkan melalui kebijakan terkait dengan standarisasi tipe dan ukuran/kapasitas kapal, terutama pada rute-rute yang memiliki kesamaan karakteristik muatan, frekuensi angkutan, jarak tempuh, prasarana pelabuhan dan kondisi perairan. Atas dasar ini maka salah satu alternatif yang layak untuk dicembangkan di perairan Laut Jawa adalah Motorized Container Barge (MCB).</p>		
8	Studi Kebutuhan Subsidi Kapal Feeder pada Trayek Tol Laut di Pulau Natuna	<p>Skenario subsidi yang ideal untuk feeder tol laut di Natuna jika menggunakan kapal swasta adalah point to point karena memiliki tolak ukur kinerja yang lebih mudah dalam pengawasannya. Skenario alternatif adalah subsidi kapal swasta dengan menyusun rute pelayaran khusus yang dapat diaplikasikan dalam kondisi muatan heterogen ke beberapa pulau. Peran UPT Djica Hubla perlu dioptimalkan dalam pengawasan pelaksanaan angkutan feeder tol laut termasuk kewenangan pemanfaatan aset gudang di Pelabuhan Selat Lampa agar muatan lanjutan tol laut dapat diawas distribusinya. Ditlala perlu melakukan sinkronisasi penjadwalan operator tol laut dan perintis di Pelabuhan Selat Lampa.</p>		

NO	JUDUL PENELITIAN	REKOMENDASI KEBIJAKAN	STAKEHOLDER/ USER	PRAKSANAAN SERAH TERIMA
9	Pemanfaatan Big Data Transportasi Laut Untuk Mengukur Kinerja Dwelling Time di Pelabuhan	Pemanfaatan big data untuk pengukuran kinerja dwelling time petikemas dipelabuhan perlu dilakukan optimalisasi dari sudut pandang kesisteman. Perlu dilakukan harmonisasi dan kejasama yang erat antar stakeholder pelabuhan untuk memangkas bisnis proses yang ada saat ini sehingga aksi masing-masing stakeholder terhadap waktu dwelling time dapat lebih cepat. Perlunya meminimalisir keterlibatan SDM operator di lapangan yang berinteraksi langsung terhadap tiap-tiap proses yang berhubungan langsung. Pemanfaatan Big Data Transportasi Laut Untuk Mengukur Kinerja Dwelling Time Di Pelabuhan dengan waktu tunggu dwelling time dan digantikan dengan teknologi yang telah berkembang, antara lain dengan teknologi kartu Radio Frequency Identification (RFID) ataupun internet of thing (IOT).	PT. Pelindo II	
10	Pemanfaatan Big Data Transportasi Laut Untuk Meningkatkan Kinerja Pelayanan Kapal di Pelabuhan	Perlu dilakukan integrasi data dan informasi yang ada saat ini, seingga perlu dibuat platform untuk mengintegrasikannya. Perlu ada hub sistem yang sebaiknya diimbas oleh regulator dan stakeholder lainnya serta melengkapu sarana dan jaringan internet dan menyajikan SDM untuk operator data entry.	PT. Pelindo II	
11	Pemanfaatan Big Data Transportasi Laut Untuk Mengukur Kinerja Bongkar Muat Barang di Pelabuhan	Kolaborasi/sinergi antar seluruh entitas (pemerintah dan swasta) di lingkungan pelabuhan perlu diwujudkan sebagai upaya percepatan penyelesaian prosedur ekspor dan impor. Kolaborasi ini diperlukan untuk menyatukan sistem yang ada di setiap departemen yang terkait dengan ekspor-impor, dan menghilangkan sistem manual yang selama ini diterapkan. Menyempurnakan dan menyempurnakan perangkat hukum yang diperlukan guna mendukung terwujudnya keinginan untuk menerapkan web/electronic system dalam pelayanan terhadap kapal dan barang di pelabuhan.	OP Tanjung Perak	

NO	JUDUL PENELITIAN	REKOMENDASI KEBIJAKAN	STAKEHOLDER/ USER	PELAKSANAAN SERAH TERIMA
12	Kebutuhan DO <i>Online</i> untuk Integrasi Layanan di Pelabuhan;	<p>Pelaksanaan Delivery Order Online sebaiknya dilaksanakan oleh pihak yang kompeten dan mempunyai kemampuan baik BUMN maupun swasta.</p> <p>Pemerintah atau regulator hanya sebagai User ataupun pengawasan dan pembinaan dalam penerapan Delivery Order Online.</p> <p>Pengurusan pengeluaran barang impor dengan penggunaan Delivery Order Online dapat terkoneksi ke Inaportnet (pengurusan kapal dan barang) diharapkan dapat mengangkat pelayanan menjadi lebih cepat dan dapat menekan biaya di pelabuhan</p>	Direktorat Jenderal Perhubungan Laut	
13	Kajian Desain Kapal yang Optimal Untuk Mendukung Angkutan Laut di Kabupaten Natuna	<p>1. Utkuran kapal alternatif pada skenario market share untuk pemenuhan demand 30% adalah kapal sebanyak 2 unit dengan payload 406 ton, alternatif lain adalah kapal sebanyak 1 unit dengan payload 710 ton dan kecepatan dinas 10 knot.</p> <p>Jika dibutuhkan kapal untuk skenario market share pemenuhan demand 100% oleh kapal rancangan maka ukuran kapal yang sesuai adalah kondisi payload 60,911 ton atau setara dengan DWT 3603 ton dengan kecepatan dinas 8 knot yang mampu melayani 23 voyage per tahun.</p> <p>2. Faktor alam terutama kondisi gelombang dan arus menuntut kapal memiliki stabilitas dan kemampuan manuver yang baik, untuk itu dapat dilakukan penambahan fin stabilizer, bow thruster, azimuth propeller atau Dynamic Positioning System.</p> <p>3. Untuk mengantisipasi kekosongan jadwal akibat pemberlakuan Maklumat Pelayaran pada cuaca buruk di bulan-bulan tertentu, maka untuk mengejar target frekuensi pelayaran dalam kondisi normal kapal dapat dioperasikan pada kecepatan dinas diatas kecepatan rata-rata hingga 12 knot dengan pertimbangan jumlah hari per voyage dalam perencanaan rute pelayaran pada kecepatan dinas maksimal memungkinkan kapal untuk mencapai pelabuhan yang menyediakan fasilitas bunker dibawah ambang batas ketahanan supply selama 12 hari pelayaran.</p> <p>4. Rekomendasi untuk penelitian selanjutnya dapat diarahkan untuk penyempurnaan penyusunan preliminary design dengan</p>	PT. Pelindo I (Persero)	8 Desember 2017

NO	JUDUL PENELITIAN	REKOMENDASI KEBIJAKAN	STAKEHOLDER/ USER	PELAKSANAAN SERAH TERIMA
		penambahan pembahasan aspek Tingkat Kandungan Dalam Negeri konstruksi kapal sebagai salah satu isu strategis. Finalisasi preliminary design akan menghasilkan kapal yang siap uji model pada towing tank.		
14	Kajian Manfaat Rumah Kita Dalam Mendukung Program Tol Laut untuk Menunjang Kelancaran Barang	Semua barang yang melalui tol laut yang masuk melalui "Rumah Kita" diberi label tol laut agar masyarakat lebih mengerti dan mengenal barang tol laut dan masyarakat bisa merasakan perbedaan harga barang tol laut dengan barang yang bukan tol laut. Kehadiran "Rumah Kita" di Kabupaten Kepulauan Sangihe dalam pendistribusian barang tol laut diharapkan dapat terbuka untuk umum dalam hal ini semua lapisan masyarakat dalam pembelian barang atau masyarakat pemakai langsung harus tetap terlayani sehingga "Rumah Kita" dapat langsung dirasakan manfaatnya oleh masyarakat yang membutuhkan barang tol laut.	UPP Kelas II Tahunan	28 Desember 2018
15	Evaluasi Penerapan Aturan Keselamatan Angkutan Sungai di Pulau Kalimantan (Studi Kasus Sungai Mahakam)	Penambahan Sarana Bantu Navigasi Pelayaran berupa rambu suar atau pelampung suar dengan opsi penggunaan solar panel sebagai sumber tenaga listrik untuk lampu. Penempatan Sarana Bantu Navigasi Pelayaran dalam bentuk visual sign perlu ditambahkan di sekitar daerah aliran sungai Mahakam hulu; 2. Kapal ketinting yang herubah menjadi kapal swasta yang melayari sungai Mahakam sebaiknya dilakukan perubahan izin usahanya menjadi kapal khusus wisata dan dilengkapi dengan peralatan keselamatan sesuai peraturan yang berlaku; 3. Perlu adanya kapal pandu atau tunda yang disiapkan di lokasi jembatan sungai Mahakam karena pada saat kondisi sungai Mahakam surut arusnya sangat. Penerapan Aturan Keselamatan Angkutan Sungai Di Kalimantan kencang, sehingga sering kapal terbawa arus dan menabrak tiang jembatan sungai Mahakam	Dinas Perhubungan Kota Samarinda	28 Desember 2018

NO	JUDUL PENELITIAN	REKOMENDASI KEBIJAKAN	STAKEHOLDER/ USER	PELAKSANAAN SERAH TERIMA
16	Evaluasi Penerapan Aturan Keselamatan Permanduan Bagi Pandu di Pelabuhan Tanjung Perak	<p>Hal-hal yang perlu dilakukan dalam upaya peningkatan dalam penerapan aturan keselamatan permanduan bagi pandu di Pelabuhan Tanjung Perak antara lain:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pemenuhan tangga pandu yang sesuai standard IMO oleh operator kapal;</li> <li>2. Melakukan perawatan rutin terhadap tangga pandu;</li> <li>3. Pemenuhan SDM pandu sesuai kebutuhan yaitu Pandu Tingkat I dan Pandu Tingkat II;</li> <li>4. Melaksanakan medical check up rutin setiap 6 (enam) bulan sekali bagi pandu;</li> <li>5. Memberikan asuransi kecelakaan kerja bagi petugas pandu;</li> <li>6. Menyediakan Alat Pelindung Diri (APD) sesuai Keselamatan dan Keselamatan Kerja (K3) yaitu; helmet, safety boots dan life jacket;</li> <li>7. Memperhatikan jatah kerja dan libur pandu sesuai Peraturan Dinas Ketenagakerjaan;</li> <li>8. Memperkecil resiko kerja bagi petugas pandu dan kapal.</li> </ol>	OP Tanjung Perak	28 Desember 2018
17	Kelayakan Pemanfaatan Dermaga Apung di Kabupaten Boalemo Untuk Mendukung Pariwisata	<p>Lebih lanjut diperlukan studi kelayakan teknis terhadap pembangunan dermaga apung (floating dock) di Pantai/Desa Potanga meliputi kajian teknis bathimetry, topografi dan hidro-oceanografi, yang selanjutnya disusul oleh kajian DED.</p> <p>Perlu peningkatan akses jalan dari Ibu kota Boalemo ke lokasi dermaga apung di Desa Potanga. Letak lokasi dermaga di Desa Potanga pada akhirnya akan mendukung kegiatan wisata pantai baru (Pantai Potanga) olehnya itu perlu dukungan infrastruktur/fasilitas pariwisata.</p> <p>Perlu dukungan pemerintah daerah serta kerjasama dengan sektor swasta untuk menjamin keberlanjutan sektor pariwisata di Kabupaten Boalemo, khususnya kegiatan pariwisata di Pulau Cinta Eco Resort dan Pulau-Pulau kecil lain disekitarnya.</p>	Dishub Boalemo	28 December 2018
18	Peran Pelayaran Rakyat Dalam Meningkatkan Aksesibilitas Antar Wilayah di Kabupaten Sikka	Diperlukan dukungan Pemerintah untuk keberlangsungan angkutan Pelayaran Rakyat berupa penyediaan fasilitas dermaga khusus pelayaran rakyat yang memadai. Perlu penataan Pelabuhan Wuring	KSOP Kelas V Laurentius Say	

NO	JUDUL PENELITIAN	REKOMENDASI KEBIJAKAN	STAKEHOLDER/ USER	PELAKSANAAN SERAH TERIMA
19	Kebutuhan Tersus Ternak Untuk Optimalisasi Tel Laut Dalam Mendukung Ketahanan Distribusi Daging Nasional di Pelabuhan Lamongan	Kebutuhan akan pelabuhan terminal khusus ternak dirasakan sangat dibutuhkan dan sebaiknya segera dilakukan pembangunan terminal khusus ternak untuk mendukung ketahanan daging nasional	UPP Kelas III Brondong	
20	Stabilitas dan Garis Muat Kapal yang Beroperasi Di Danau Toba	<p>Dinas Perhubungan Provinsi Sumatera Utara dan Kabupaten Samosir wajib melakukan penguluran ulang seluruh kapal motor yang beroperasi di Danau Toba sebagai salah satu syarat pembaruan surat pas tahanan kapal, herkordinasi dengan Syahbandar Pelabuhan Utama Belawan jika tidak memiliki SDM yang berkualifikasi sebagai ahli ukur kapal</p> <p>2. Revisi format dimensi kapal pada Surat Pendaftaran Kebangsaan Kapal dengan mengikuti format baku seperti pencantuman panjang kapal keseluruhan (Length Overall), panjang sisi tegak (Length Between Perpendicular), lebar kapal (breadth), tinggi kapal (height) dan sarat kapal (draft) termasuk dimensi bangunan atas.</p> <p>3. Setiap kapal yang telah diukur ulang wajib menampilkan garis muat tiap sarat kapal di lambungnya dalam bentuk marka maupun tulisan yang permanen, mudah diidentifikasi secara visual dan tahan cuaca. Penempatan garis muat kapal dilakukan pada posisi haluan kapal sisi kiri dan kanan dibawah tanda register kapal.</p> <p>4. Petugas pos di tiap pelabuhan peryeberangan wajib mendapatkan informasi cuaca secara aktual terutama kondisi angin dan gelombang sebelum memberangkatkan kapal, pelatihan juga dapat diberikan untuk menambah kemampuan petugas sehingga dapat mengidentifikasi cuaca yang baik atau buruk sebagai bahan pertimbangan misalkan pembacaan windsock.</p> <p>5. Membongkar bangunan atas geladak penumpang tingkat kedua sehingga stabilitas kapal kembali ke kondisi ideal.</p> <p>6. Pemutaran barang bawaan penumpang sebaiknya ditempatkan pada bagian tengah geladak utama dan meminimalisir pemutaran kendaraan roda dua di kedua sisi geladak utama karena mengurangi momen pengembalian posisi kapal pada saat naik dingin, perlu ketegasan dari petugas pos dalam pengawasan muatan agar tidak terjadi overload.</p> <p>7. Untuk meminimalisir penggunaan ruangan untuk penempatan</p>	Dishub Kabupaten Samosir	20 Desember 2010

NO	JUDUL PENELITIAN	REKOMENDASI KEBIJAKAN	STAKEHOLDER/ USER	PELAKSANAAN SERAH TERIMA
		<p>life jacket dalam jumlah banyak maka dapat dipertimbangkan untuk menggunakan inflatable liferaft minimal 2 unit yang masing-masing berkapasitas 25 orang dan dapat ditempatkan di top deck.</p> <p>8. Konstruksi kapal baru dengan tipe yang sama sebaiknya mempertimbangkan hull form ekstrim U sehingga stabilitasnya lebih baik dengan rasio perbandingan sarat kapal dan lebar kapal sebesar 0,35 hingga 0,45</p> <p>9. Petugas pos pelabuhan sebaiknya tidak memberangkatkan kapal dengan dek bertingkat jika ketinggian gelombang rata-rata 0,5 meter ke atas, di sisi lain operator kapal sebaiknya dapat melakukan deviasi arah jika pada rute terjadi gelombang dominan dari sisi kapal misalnya dari arah Natinggulan ke Muara atau Balige.</p>		
21	Penerapan Standar NCVS Terhadap Pembangunan Kapal Non Konvensi Dalam Rangka Meningkatkan Keselamatan Pelayaran	Perlu diupayakan peningkatan SDM melalui diklat agar pelaksanaan NCVS bisa berjalan dengan optimal. Perlu penertiban dalam pemberian Surat Pemberitahuan Berlayar dan Surat Pembebasan Berlayar. Perlu pengawasan terhadap pemenuhan teknis/nautis kapal sesuai dengan peraturan yang berlaku demi tercipta keselamatan dan keamanan pelayaran.	KSOP Kelas II Samarinda	28 Desember 2018
22	Pemenuhan Standar Kelaikan Peti Kemas Domestik Sebagai Alat Angkut Dalam Rangka Meningkatkan Keselamatan Pelayaran [Studi Kasus Provinsi Jawa Tengah]	Perlu segera dilakukan sertifikasi kelaikan peti kemas yang sudah berasar di Indonesia saat ini dan perlu dilakukan pendataan secara teknologi informasi antara lain penomoran peti kemas, kondisi peti kemas, posisi lokasi peti kemas dan pemilik peti kemas. Pendataan peti kemas menggunakan database dilakukan bersamaan dengan pelaksanaan sertifikasi kelaikan peti kemas.	KSOP Kelas I Tanjung Emas	28 Desember 2018

NO	JUDUL PENELITIAN	REKOMENDASI KEBIJAKAN	STAKEHOLDER/ USER	PELAKSANAAN SERAH TERIMA
23	Kesesuaian Antara Ukuran Kapal dengan Mesin Penggerak Utama Kapal Pelayaran Rakyat (Studi Kasus Paotere dan Sunda Kelapa)	<p>1. Pemerintah diharapkan senantiasa melakukan sosialisasi peraturan kapal non konvensi (non convention vessel standard) sehingga para pembuat kapal dan operator maupun awak kapal dapat mematuhi rules yang ada dalam Permenhub Nomor KM 65 Tahun 2009 tentang Standard Kapal Non Konvensi (Non Convention Vessel Standard) Berbendera Indonesia terutama yang terdiri dengan kapal-kapal tradisional.</p> <p>2. Operator dan awak kapal harus mematuhi persyaratan keselamatan transportasi di laut, dan memperbaiki sistem rekrutmen dan kompetensi ABK agar semakin mampu memahami regulasi keselamatan, memfasilitasi awak kapal aktif mengikuti pelatihan untuk peningkatan kompetensi.</p> <p>3. Peraturan Dirjen Perhubungan laut tentang besarnya daya mesin yang disesuaikan dengan tonase kapal dipandang masih relevan namun tetap perlu mempertimbangkan kondisi cuaca dan gelombang yang akhir-akhir ini sering kali selalu berubah-ubah. Oleh karena itu, perlunya pengawasan yang ketat terhadap penggunaan mesin kapal yang non marine use.</p>	KSOP Kelas III Sunda Kelapa	28 Desember 2018
24	Optimalisasi Pemanfaatan Tiket Online di Pelabuhan Laut	Perusahaan angkutan laut perlu memberikan kemudahan dalam pemilihan model pembayaran yang mudah bagi pengguna, khususnya penumpang dari pedalaman seperti diner/akukannya tiket semi online yang bekerjasama dengan koperasi, travel atau mitra market. Disamping itu perlu sosialisasi dan edukasi bagi pengguna aplikasi tiket online.	PT. PELNI	28 Desember 2018
25	Keterkaitan dan Keandalan Rambu Navigasi di Alur Sungai Musi	Perlu koordinasi antara Kerinjihub dengan Pemda dalam hal penyelenggaraan perambuan di Sungai Musi dan pemasangan rambu sungai dilakukan oleh Pemda dan dilaporkan kepada Disnav Palembang. Perlu ada modifikasi pada tiang rambu seperti tripod agar tidak mudah roboh mengingat arus sungai Musi yang deras.	Disnav Kelas I Palembang	28 Desember 2018
26	Pengembangan Angkutan Penyeberangan dari Pontai Barat Sulawesi ke Kalimantan Barat (Studi Kasus Donggala-Balikpapan)	Pemerintah Kabupaten Donggala perlu melakukan penyesuaian terhadap RTRW Kabupaten Donggala dan RTRW Provinsi Sulawesi Tengah sehingga keberadaan lokasi Pelabuhan Penyeberangan di Desa Tompe mempunyai dasar hukum yang memadai. Pemerintah Kabupaten Donggala perlukan perjelas status tanah yang diperuntukkan sebagai pelabuhan penyeberangan.	Dishub Kabupaten Donggala	28 Desember 2018

NO	JUDUL PENELITIAN	REKOMENDASI KEBIJAKAN	STAKEHOLDER/ USER	PELAKSANAAN SERAH TERIMA
27	Evaluasi Usulan Trayek Perintis di Kabupaten Tojo Una-Una Dalam Rangka Mendukung Peningkatan Kesejahteraan Masyarakat	<p>1. Dari hasil analisa semua pelabuhan yang dirinci untuk trayek kapal perintis yaitu Ampama-Wakai-Katupat-Malenge-Una-Una-Malenge-Katupat-Wakai-Ampama, Ampama-Lebiti-Kahalutai-Pasokan-Popolii-Pasokan-Kabalutan-Lebiti-Ampama, yang merupakan rencana trayek untuk kapal perintis cukup layak untuk disinggahi kapal perintis.</p> <p>2. Yang sangat memprihatinkan selama ini adalah ukuran kapal yang melayani masyarakat dan barang masih ukuran kapal kecil yang dapat membahayakan keselamatan pelayaran.</p> <p>3. Mendukung trayek perintis prasarana pelabuhan dapat dipenuhi dengan memanfaatkan fasilitas pelabuhan yang ada, memperbaiki fasilitas yang telah rusak dan melengkapi dengan fasilitas penunjang. Kebutuhan pelabuhan/ dermaga pada pelabuhan survei disesuaikan dengan ukuran kapal maksimal, jenis muatan, dan karakteristik perairan (pasang surut, gelombang).</p> <p>4. Perlu perambahan sarana dan prasarana di setiap pelabuhan trayek kapal perintis untuk lebih memadai terutama penyediaan ruang tunggu bagi penumpang.</p>	DPI Kelas III Ampama	28 Desember 2018
28	Pemenuhan Keselamatan Kapal Rakyat di Bawah GT 35 di Sungai Musi Dalam Rangka Meningkatkan Keselamatan Pelayaran	<p>Pemerintah Daerah khususnya Dinas Perhubungan baik kota maupun provinsi Sumatera Selatan mengadakan penyuluhan mengenai pentingnya peralatan keselamatan guna mengurangi kecelakaan dan menunjang keselamatan pelayaran. Pemerintah Pusat melalui Kementerian Perhubungan perlu membuat kajian mengenai protipe angkutan sungai yang berkeselamatan serta berwawasan lingkungan sehingga masalah kelaikautan kapal telah melalui mekanisme tahapan pengujian dan pemeriksaan. Di samping itu perlu pejatah syahbandar sungai dan danau yang pembinaannya melalui BPTD dan Dinas Perhubungan.</p>	Dishub Provinsi Sumatera Selatan	28 Desember 2018
29	Peningkatan Penanganan Pengangkutan B3 dan Over Dimension Overload (ODOL) pada Kapal Ro Ro (Studi Kasus Penyeberangan Merak - Bakauheni)	<p>1. Perlu dilakukan sosialisasi peraturan yang berkaitan dengan penanganan pengangkutan barang berbahaya kepada para regulator, operator terminal, pengusaha kapal, pengusaha angkutan darat /truk dan para stockholder lainnya;</p> <p>2. Perlu dilakukan penerbitkan surat edaran ketentuan penanganan pengiriman barang berbahaya, sehingga pelaksanaan dilapangan atau operasional akan lebih jelas lagi terutama untuk kapal ro-ro;</p>		

NO	JUDUL PENELITIAN	REKOMENDASI KEBIJAKAN	STAKEHOLDER/ USER	PELAKSANAAN SERAH TERIMA
		<p>3. Perlu menyiapkan sarana pelatihan penanganan barang berbahaya untuk petugas Kesyahbandaran, Operator terminal penyeberangan, Perusahaan angkutan darat /truk dan nakhoda/mualim;</p> <p>4. Perlu menetapkan standar operating prosedur dan mengingatkan kepada petugas pentingnya keselamatan (safety) kerja penanganan barang berbahaya;</p> <p>5. Perlu diberikan sanksi yang kuat terhadap kepada pemilik barang berbahaya yang kurang lengkap identifikasi, dokumentasi, kemasan dan pelanggaran ketentuan yang berlaku lainnya;</p> <p>6. Perlu diadakan pelatihan awak kapal dan manajemen krisis / Crowd Management;</p> <p>7. Perlu diadakan pelatihan pencegahan dan penanggulangan kebakaran di atas kapal.</p>		
30	Kajian Pengukuran Parameter Dalam Penentuan Trayek Tol Laut	Parameter yang dapat digunakan untuk trayek tol laut terdapat parameter 9 tolak ukur yaitu PRDB, pemenuhan bahan pokok pada daerah yang tergolong T3P, IPM, disparitas harga, fasilitas pelabuhan (HOR), alih moda barang, aspek T3P, waktu pelayaran, dan biaya angkut barang.		
31	Peningkatan Kualitas Pelayanan Pengurusan Perizinan Tersus dan TUKS	Perlu peningkatan kinerja waktu pelayanan perijinan Tersus dan TUKS yang masih melebihi standar 20 hari kerja. Sebaiknya selama pengurusan perijinan, operasional Tersus dan TUKS tidak dihentikan. Perlu koordinasi antara Ditjen Perhubungan Laut dengan Pemda terkait penerbitan izin Tersus dan TUKS serta perlu ditinjau kembali standar waktu pelayanan pengurusan izin mengingat pemenuhan persyaratan administrasi memerlukan waktu yang lama.		

NO	JUDUL PENELITIAN	REKOMENDASI KEBIJAKAN	STAKEHOLDER/USER	PELAKSANAAN SERAH TERIMA
32	Peran BP2TL Dalam Meningkatkan Kualitas Sumber Daya Manusia Transportasi Laut	<p>1. Kualitas diktat yang diselenggarakan oleh BPPTL perlu ditingkatkan dengan tenaga pengajar yang berpengalaman dan kompeten dan bekerjasama dengan stakeholder terkait untuk mengajar di BPPTL.</p> <p>2. Jenis layanan diktat yang diselenggarakan oleh BPPTL adalah layanan diktat berstandar internasional dan harus terus mengikuti perkembangan kebutuhan, sehingga perlu dilakukan evaluasi terhadap kurikulum pendidikan secara kontinu.</p> <p>3. Perlu penguatan organisasi BPPTL untuk tatakelola organisasi yang efektif, efisien dan akuntabel, mengingat tanggung jawab BPPTL dalam mendidik aparatur pada 5 (lima) direktorat di lingkungan Ditjen Perhubungan Laut.</p> <p>4. BPPTL dapat bekerjasama dengan Pemerintah Daerah, BUMN dan Badan Usaha Pelabuhan dalam bidang pendidikan dan pelatihan untuk memenuhi target yang ditetapkan sebagai Badan Layanan Umum.</p>	BP2TL	20 Desember 2018
33	Tingkat Kandungan Dalam Negeri Pembangunan Kapal di Indonesia	Dibutuhkan strategi sebagai pendorong peningkatan kandungan komponen lokal pada pembuatan kapal baru, yaitu strategi product development dan market penetration. Perlu mendorong produsen dalam negeri untuk memproduksi komponen yang sudah mampu untuk diproduksi khususnya komponen yang dibutuhkan dalam pembangunan kapal series sekaligus sebagai suku cadang untuk repair kapal tersebut. Memberikan keringanan pajak bahan baku yang diimpor untuk memproduksi komponen kapal sehingga TKDN akan meningkat. Perlu kemudahan kredit perbankan untuk pembayaran kapal.		

NO	JUDUL PENELITIAN	REKOMENDASI KEBIJAKAN	STAKEHOLDER/ USER	PELAKSANAAN SERAH TERIMA
34	Kajian Evaluasi Pelayaran Angkutan Laut Perintis	<p>1. Perlu adanya penataan rute, contoh: R-30 dan R-43;</p> <p>2. Perlu pemanfaatan IT dan pengembangan penata kelolaan manajemen penyelenggaraan perintis;</p> <p>3. Perlu dilakukan evaluasi terhadap usulan daerah sesuai SOP pengusulan serta mekanisme evaluasi dan penyusunan jaringan rute angkutan laut perintis;</p> <p>4. Operator perintis perlu melakukan simulasi desain rute pelayaran kapal yang telah ditetapkan pada kesempatan pertama untuk memastikan besaran subsidi sesuai dengan rute yang dilayani;</p> <p>5. Penyediaan kapal perintis dilakukan oleh perusahaan pelayaran dengan pola kontrak tahun jumak atau multi years. Dengan demikian Pemerintah tidak perlu membangun kapal perintis, sehingga dengan anggaran yang sama dapat melayani rute perintis yang jauh lebih banyak.</p> <p>6. Perlu pengintegrasian informasi muatan kapal/apps "prahu-hub" dengan Ship Management Team Leader (SMT) berbasis TIK (e-commerce) untuk memastikan load factor semaksimal mungkin dari pelabuhan pangkal ke pelabuhan singgah sehingga stakeholder perintis dapat memonitor kondisi sarana, barang yang diangkut, penjadwalan, biaya operasional, SDM operator, secara real time.</p>	Ditjen Perhubungan Laut (KSOP Tarakan) Dishub Kab. Malinau	12 Desember 2012
35	Pemanfaatan Breakwater Apung	Desain awal bangunan pemecah gelombang type terapung yang cocok untuk perairan Sausapor, Kabupaten Sorong adalah dengan panjang gelombang (L) 13,58 meter, periode gelombang (T) 2,95 sec., dan kedalaman desain (d) 12 meter. Untuk basic design adalah panjang breakwater (Lw) 16 meter, lebar (B) 7,15 meter, draft (D) 5 meter, Ct 0,14, Hi 1,1 meter, dan Ht 0,15 meter.		

NO.	JUDUL PENELITIAN	REKOMENDASI KEBIJAKAN	STAKEHOLDER/ USER	PELAKSANAAN SERAH TERIMA
<b>PENELITIAN BIDANG TRANSPORTASI UDARA</b>				
1	Studi Pemilihan Tipe Pesawat Udara dan Pembuatan Hub and Spoke [Pengumpul dan Pengumpan] Bandar Udara untuk Penurunan Disparitas Harga Logistik di Papua Barat	Dengan memperhatikan kesimpulan yang diperoleh dalam pelaksanaan studi, maka beberapa rekomendasi yang memerlukan tidak lanjut agar maksud dan tujuan tersebut dapat terwujud, adalah : a. Status Bandara Hub & Spoke Diperlukan Penetapan Status Bandara Hub & spoke yang disertai dengan program meningkatkan fasilitas Bandar Udara sesuai dengan kebutuhan dan memenuhi persyaratan keselamatan penerbangan, b. Peningkatan Fasilitas Bandar Udara dan Pelayanan Navigasi Penerbangan Beberapa Bandar udara yang direkomendasikan sebagai bandar udara pengumpul (hub) maupun bandar udara pengumpan (spoke), fasilitas keamanan dan keselamatan bandar udara perlu diimbangi dengan peningkatan fasilitas sisi udara seperti perpanjangan landas pacu, pagar bandar udara, gedung penimbunan barang/kargo dan pembangunan depo pengisian bahan bakar; c. Water Base keberadaan (dua) Danau di distrik Anggi perlu cipta pertimbangkan pembangunan Bandar Udara Perairan (Water Base) yang berlokasi di danau tersebut untuk mendukung pengembangan pariwisata; d. Peningkatan Fasilitas Navigasi Mengingat topografi Papua Barat, Ruang udara (air space) Papua Barat perlu dilengkapi dengan fasilitas keselamatan penerbangan berupa fasilitas navigasi yang berbasis satelit. e. Pemilihan Tipe Pesawat Udara Mengingat pesawat udara sebagai sarana pengangkut Kargo, umumnya menggunakan armada yang dimiliki oleh operator pesawat udara, maka Pemerintah memberikan rekomendasi tipe dan jenis-jenis pesawat udara yang efisien dan efektif, untuk digunakan sesuai kondisi infrastruktur bandara dan di medan sebagaimana kondisi geografnya. f. Penggunaan tipe pesawat udara yang kapasitas angkutnya lebih besar harus diimbangi juga dengan peningkatan penyediaan fasilitas Bandar udara dan alat bantu navigasi penerbangan untuk memungkinkan aspek keselamatan operasional penerbangan.	Direktur Bandar Udara, Ditjend Perhubungan Udara dan Kepala Otoritas Bandar Udara Wilayah IX, Manokwari	28 Desember 2018
2	Studi Peningkatan Lapangan Terbang (Airstrip) ke Status Standar Bandar Udara di Papua	1. Terdapat 10 Airstrip yang dapat di perpanjang runway untuk memenuhi standar bandar udara sehingga dapat didarati pesawat yang lebih besar, yaitu : Airstrip Agamume, Airstrip Pagai, Airstrip Enggolok, Airstrip Douwe, Airstrip Wapoga, Airstrip Ubrub, Airstrip	Direktur Bandar Udara, Ditjend Perhubungan Udara dan Kepala Otoritas Bandar Udara Wilayah X, Merauke	28 Desember 2018

NO.	JUDUL PENELITIAN	REKOMENDASI KEBIJAKAN	STAKEHOLDER/ USER	PELAKSANAAN SERAH TERIMA
		<p>Lereh, Airstrip Alaman, Airstrip Komapa, dan Airstrip Paro. 2. Terdapat 7 Airstrip yang tidak dapat diperpanjang <i>Runway</i> karena terbatasnya lahan pengembangan, yaitu Airstrip Kermit, Airstrip Tsinga, Airstrip Wangbe, Airstrip Bina, Airstrip Walma, Airstrip Oklip, Airstrip Sirlwo. Akantetapi dari airstrip teraebut masih dapat dikembangkan dikarenakan adanya potensi penumpang yang menuju airstrip tersebut dan merupakan daerah terisolir. 3. Terdapat 4 Airstrip yang tidak dapat diperpanjang <i>runway</i> karena ada obatacle dan atau tidak memenuhi keselamatan take off landing, yaitu Airstrip Klimit, Airstrip Langda, Airstrip Walma, Airstrip Oklip dan Airstrip Duma, namun demikian perlu dikembangkan karena ada potensi penumpang dan daerah terisolir. 4. Airstrip Waris sulit dikembangkan karena sudah ada moda transportasi jalan menuju distrik Waris tersebut.</p>		
3	Background Study Review Terhadap Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 2009 Tentang Penerbangan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jumlah kepemilikan pesawat sebagai syarat mendapatkan AOC, perlu kajian lebih lanjut, agar supaya kepemilikan pesawat tidak menjadi hambatan operator untuk bersaing maupun operator baru didirikan.</li> <li>2. Pengaturan Angkutan Udara bukan niaga tidak dipersyararkan untuk memiliki sertifikat pengoperasian pesawat udara lebih lanjut. Sertifikat pengoperasian dalam rangka pemindahan tanggungjawab terhadap keselamatan penerbangan yang diberikan oleh negara.</li> <li>3. Majelis Profesi Penerbangan tidak ada di dalam praktik penerbangan internasional dan sampai saat ini Majelis Profesi Penerbangan belum pernah dibentuk ataupun dilaksanakan, untuk itu perlu kajian yang lebih mendalam tentang Majelis Profesi Penerbangan dalam hal tugas, wewenang dan bentuk organisasinya.</li> <li>4. Perlunya kajian lebih lanjut tentang peningkatan peran Otoritas Penerbangan yang diusulkan menggantikan Otoritas Bandar Udara terutama dalam hal perannya sebagai pemimpin keselamatan dan keamanan penerbangan sipil di Indonesia.</li> <li>5. Dengan terus berkembangnya transportasi udara di Indonesia maka eran KNKT sebagai sebuah lembaga investigasi yang</li> </ol>	Sekretaris Direktorat Jenderal Perhubungan Udara, Kepala Biro Hukum Kementerian Perhubungan; Kepala Bagian Hukum Sekretariat Direktorat Jenderal Perhubungan Udara	28 Desember 2018

NO.	JUDUL PENELITIAN	REKOMENDASI KEBIJAKAN	STAKEHOLDER/ USER	PELAKSANAAN SERAH TERIMA
		independen harus terus ditingkatkan. Selain satunya adalah pengembangan organisasi menjadi sebuah lembaga pemerintah non kementerian. Hal ini memerlukan pengkajian yang lebih mendalam mengenai potensi dan tantangan terkait pengembangan organisasi tersebut.		
4	Studi Potensi Untuk Dicapakkannya Lokasi Bandar Udara Perairan dan Untuk Pengoperasian Pesawat Udara Perairan (Seaplane) di Indonesia	<p>1. Lokasi lokasi pembangunan bandar udara perairan yang direkomendasikan untuk dibangun adalah Danau Toba, Pulau Gili Iyang, Wakatobi, Puleu Widi, dan Raja Ampat. Dikarenakan fokus lokasi tersebut diatas layak secara teknis, operasional, lingkungan serta ekonomi dan finansial.</p> <p>2. Lokasi Derawan belum dianjurkan karena pasang surut lautnya cukup tinggi (lebih dari 2 meter), lokasi Labian Bajo, Gili Trawangan dan Bunaken terdapat beberapa Object Obstacle, sedangkan untuk Pulau Serua terdapat Obstacle serta dari segi kelayakan ekonomi finansial masih perlu untuk ditingkatkan.</p>	Direktur Bandar Udara, Ditjend Perhubungan Udara dan Direktur Kelautan dan Pengoperasian Pesawat Udara, Ditjend Perhubungan Udara	28 Desember 2018
5	Penelitian Pengembangan Prototype Peralatan untuk Mengukur Ketinggian Genangan Air (Standing Water) di Landas Pacu	<p>1. Pembuatan prototipe sensor standing water dilandaskan pacu telah dikembangkan mampu mengukur level air mulai 1 mm dengan ketelitian sensor <math>\pm 0.1\text{mm}</math>. Hasil ini didasarkan pada uji laboratorium dan uji fungisional yang telah dilaksanakan dengan hasil yang baik. Apabila diperlukan masih dapat dilakukan koreksi minor pada struktur sistem sensor.</p> <p>2. Desain pengaman sistem sensor untuk box panel sensor masih dapat dilakukan dengan koreksi minor agar sistem sensor lebih mudah masuk ke dalam dropdown, dan tetap memenuhi kriteria yang ditetapkan. Khusus pengaman sensor, perlu adanya uji kehandalan dan reliability terutama sebagai antisipasi apabila system tersebut tertimpa beban berat.</p> <p>3. Untuk uji fungisional selanjutnya perlu diperhatikan tentang keakuratan pengukuran di area permukaan runway secara keseluruhan, dengan memperhatikan koreksi-koreksi lapangan, profil landasan, dan rekam jejak pengelolaan landas pacu di bandara, dan pola transmisi data.</p>	Direktur Bandar Udara, Ditjend Perhubungan Udara; Kepala Pusat Penelitian dan Pengembangan Badan Meteorologi, Klimatologi, Dan Geofisika (BMKG)	28 Desember 2018

NO.	JUDUL PENELITIAN	REKOMENDASI KEBIJAKAN	STAKEHOLDER/ USER	PELAKSANAAN SERAH TERIMA
		<p>4. Kegiatan selanjutnya terkait pengujian kehandalan dan safety sensor masih diperlukan pengujian kekuatan sistem sensor terkait pengaruh kondisi lapangan. Hal Department of Physics-ITS Surabaya ini karena pengukuran di area terbuka sehingga perlu diuji ketabilan kerja sensor, alih-alih perbedaan temperature dan kelembaban udara yang ekstrim.</p> <p>5. Dalam uji fungsional dan laboratorium diperlukan protipe dengan untuk pengukuran pada waktu yang berbeda misalkan pagi-siang-malam serta ketika musim hujan dan musim kemarau.</p>		
6	Penelitian Pengembangan Prototype Peralatan untuk Mendeteksi Wind Shear di Bandar Udara	<p>1. Prototype sensor pendekksi wind shear mampu mengukur besar kecepatan angin dengan resolusi pengukuran 0.1 knot dan ketabilan pengukuran 1 knot. Pengukuran arah angin dengan resolusi 5° dan ketabilan pengukuran 5°. Pembuatan prototype sensor perlu dikembangkan sampai sistem sensor lebih efisien untuk mendeteksi adanya kecepatan angin horizontal dan vertikal.</p> <p>2. Algoritma prototype perlu dikembangkan agar dapat dieroleh data wind shear dari beberapa titik pengukuran sesuai dengan titik berbahaya wind shear untuk pesawat.</p> <p>3. Untuk uji fungsional selanjutnya perlu diperhatikan tentang penerapan sensor wind shear di area bandara, dan diperlukan pengukuran pada beberapa titik pengukuran agar dapat mendeteksi wind shear jika terdapat perbedaan kecepatan angin yang signifikan. Dalam penempatan sensor selanjutnya perlu diperhatikan tentang aturan aturan penerbangan pada ICAO dan FFA.</p> <p>4. Dalam uji ketahanan sensor diperlukan pengukuran pada rentang waktu yang lama dan waktu yang berbeda misalkan pagi-siang-malam serta ketika musim penghujan dan musim kemarau</p>	Direktur Navigasi Penerbangan, Ditjen Perhubungan Udara, Direktur Keselamatan, Keamanan dan Standardisasi, AirNav Indonesia, dan Kepala Pusat Penelitian dan Pengembangan Badan Meteorologi, Klimatologi, Dan Geofisika (BMKG)	28 Desember 2018

NO.	JUDUL PENELITIAN	REKOMENDASI KEBIJAKAN	STAKEHOLDER/ USER	PELAKSANAAN SERAH TERIMA
7	Penelitian Evaluasi Pelaksanaan Angkutan Udara Perintis Penumpang	<p>1. Untuk rute perintis dengan rasio realisasi dan target penumpang kurang dari 30% pada kurun waktu dari tahun 2016 sampai dengan Juni 2018, apabila terdapat kondisi akses dan moda transportasi lain yang memadai (dengan waktu tempuh dan kapasitas serta pelayanan yang berkesinambungan) dapat disarankan untuk dievaluasi ulang guna efisiensi.</p> <p>2. Untuk rute perintis dengan rasio realisasi dan target penumpang antara 55% sampai 90% pada kurun waktu dari tahun 2016 sampai dengan Juni 2018, dapat disarankan untuk dipertahankan, dengan mempertimbangkan kriteria perintis yang masih memenuhi (terpencil, terluar, terisolasi dan perbatasan negara) dan jumlah penduduk yang dilayani.</p> <p>3. Untuk rute perintis dengan rasio realisasi dan target penumpang lebih dari 90% pada kurun waktu dari tahun 2016 sampai dengan Juni 2018, dapat dievaluasi untuk penambahan frekuensi per minggu, peningkatan tarif penerbangan perintis dan akhirnya dapat didorong menjadi rute penerbangan komersial dengan mempertimbangkan pertumbuhan penumpang yang meningkat, aspek demand penumpang tinggi, jumlah penduduk yang dilayani dan potensi perkembangan ekonomi wilayah.</p> <p>4. Dalam penyusunan Total Operating Cost (TOC) oleh Direktorat Jenderal Perhubungan Udara cq. Direktorat Angkutan Udara perlu di dukung peran aktif semua operator penerbangan perintis untuk memberikan data masukan, sehingga nilai TOC tersebut dapat dijusifikasi sebagai data dukung dalam proses tender/lelang.</p> <p>5. Perlunya koordinasi antar direktorat, Direktorat Angkutan Udara, Direktorat Bandar Udara, Direktorat Navigasi Penerbangan dan Direktorat Kelautan dan Pengoperasian Pesawat Udara, untuk penentuan spesifikasi bandar udara/lapangan terhang yang dapat melayani/angkutan udara perintis, harus bandar udara/lapangan terhang yang sudah terregister. Hal tersebut menjadi dasar guna memastikan aspek keselamatan dan keamanan penerbangan.</p>	Direktur Angkutan Udara, Ditjend Perhubungan Udara Kepala Unit Penyelenggara Bandar Udara Mopah, Merauke Kepala Unit Penyelenggara Bandar Udara Andi Jenina, Masamba Kepala Unit Penyelenggara Bandar Udara Dominique Edward Osok Sorong	28 Desember 2018

NO.	JUDUL PENELITIAN	REKOMENDASI KEBIJAKAN	STAKEHOLDER/ USER	PELAKSANAAN SERAH TERIMA
		<p>6. Perlunya penambahan jumlah personil inspektur di kantor otoritas bandar udara untuk meningkatkan peran pengawasan pada pelaksanaan angkutan udara perintis baik penumpang maupun angkutan perintis kargo, karena selama ini masih terdapat kekurangan personil inspektur penerbangan khususnya inspektur angkutan udara dan inspektur kelaikan.</p> <p>7. Perlunya penerapan sanksi bagi operator penerbangan perintis yang tidak dapat melaksanakan pelayanan penerbangan perintis dalam waktu tertentu yang menyebabkan terganggunya operasional pelayanan perintis dan agar ditetapkan dalam kontrak angkutan perintis.</p>		
8	Penelitian Pengembangan Transshipment Kargo Udara di Bandara Internasional I Gusti Ngurah Rai Denpasar	<p>a. Bandara Internasional I Gusti Ngurah Rai Denpasar Bali dapat mengambil pengalaman dari keberhasilan pengembangan terminal kargo di Bandar Udara Internasional Hong Kong dan Frankfurt dalam menggali potensi permintaan, penyediaan fasilitas, kontrol sirkulasi kargo yang ketat, kemudahan dan kecepatan proses pelayanan, kewajiban insentif dan tarif yang kompetitif.</p> <p>b. Penyusunan regulasi untuk mendukung pengembangan terminal kargo transshipment yang meliputi definisi dan ketentuan dasar transshipment, tarif dan prosedur, serta tata ruang terminal kargo.</p> <p>c. Perluasan dan pengembangan kawasan kargo di Bandara I Gusti Ngurah Rai Denpasar Bali, dengan ditunjang oleh operator cargo handling yang terspesialisasi dan SDM logistik yang kompeten.</p> <p>d. Penyesuaian antara master plan bandara dengan perencanaan kawasan kargo baru melalui kajian yang lebih mendalam mencakup luasan dan sirkulasi aksesibilitas yang dibutuhkan.</p> <p>e. Diperlukan dukungan dan integrasi dari semua stakeholders seperti Kementerian Perhubungan, Kementerian Keuangan, Kementerian Pertanian, Pemerintah Daerah, operator bandara, operator maskapai penerbangan, regulated agent (RA), operator ground handling and warehousing, operator freight forwarding, dan para pelaku usaha lainnya dalam merumuskan kebijakan terkait untuk keberhasilan pengembangan transshipment kargo udara di Bali.</p>	<p>Direktur Angkutan Udara, Ditjend Perhubungan Udara, Direktur Bandar Udara, Ditjend Perhubungan Udara, Kepala Otoritas Bandar Udara Wilayah IV, Denpasar Bali, General Manager PT. Angkasa Pura I, Bandara I Gusti Ngurah Rai Bali, dan Direktur PT. Angkasa Pura Logistik</p> <p>28 Desember 2018</p>	

NO.	JUDUL PENELITIAN	REKOMENDASI KEBIJAKAN	STAKEHOLDER/ USER	PELAKSANAAN SERAH TERIMA
9	Kajian Standarisasi Peralatan Navigasi untuk Operasional Bandar Udara Kelas 3 di Papua	<p>1. Perlu percepatan proses penghapusan asset oleh UPBU untuk mendukung pengelihian asset oleh Airnav Indonesia cepat diselesaikan sehingga menunjang operasional pelayanan navigasi penerbangan dan keselamatan penerbangan.</p> <p>2. Perlu penggantian atau perbaikan peralatan pelayanan navigasi penerbangan yang rusak setelah dilakukan pengambilalihan oleh pihak Airnav Indonesia.</p> <p>3. Perlu adanya penyesuaian standar peralatan pelayanan navigasi penerbangan bandar udara kelas 3 yaitu dengan AFIS, berdasarkan KP 220 Tahun 2016 tentang Standar Teknis dan Operasi (Manual of Standart 172-02), Aerodrome Flight Information Services.</p> <p>4. Perlu memperkuat jaringan Internet dan satelit pada bandar udara kelas 3 terutama kerjasama dengan provider tertentu sehingga dapat mendukung pelayanan navigasi penerbangan.</p> <p>5. Perlu menambah dan membuat sumber daya listrik dengan memanfaatkan kondisi SDA di lapangan, misalnya panas matahari dengan solar cell.</p> <p>6. Perlu peningkatan personel ATC, komunikasi navigasi, teknisi navigasi terkait jumlah, kualitas dan kompetensi sesuai dengan standar peralatan pelayanan navigasi penerbangan khususnya bandar udara kelas 3.</p>	Direktur Navigasi Penerbangan, Ditjend Perhubungan Udara; Kepala Otoritas Bandar Udara Wilayah X, Mopah Merauke; Kepala Cabang Madya AirNav Indonesia, Sentani Papua; Kepala Unit Penyelenggara Bandar Udara Mopah, Merauke	28 Desember 2018
10	Evaluasi Standardisasi Pelatihan dan Sertifikasi Avsec (Aviation Security)	<p>1. Mengingat Amanat Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2009 Tentang Penerbangan Pasal 381 ayat (2) Amanat Peraturan Pemerintah Nomor 3 Tahun 2001 Tentang Keamanan dan Keselamatan Penerbangan Pasal 83 dan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 94 Tahun 2016 tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 137 Tahun 2015 tentang Program Pendidikan Dan Pelatihan Keamanan Penerbangan Nasional, sehingga perlu penyesuaian lebih lanjut dan evaluasi berkala dari pihak regulator terhadap lembaga penyelenggara pendidikan dan pelatihan AVSEC swasta terkait pelaksanaan guna menjaga standar lulusan AVSEC yang dihasilkan setiap lembaga.</p>	Direktur Keamanan Penerbangan, Ditjend Perhubungan Udara;	28 Desember 2018

NO.	JUDUL PENELITIAN	REKOMENDASI KEBIJAKAN	STAKEHOLDER/ USER	PELAKSANAAN SERAH TERIMA
		2. Pemerintah perlu menyediakan daftar rekomendasi tenaga pengajar/instruktur berstatus instruktur tetap dan tenaga pengajar/instruktur tidak tetap sehingga tenaga pengajar yang diperkerjakan oleh lembaga pendidikan dan pelatihan AVSEC swasta memiliki sertifikat dan lisensi sebagai tenaga pengajar dan terpantauya integritas setiap tenaga yang melakukan pengajaran terhadap sekolah AVSEC. 3. Pemerintah perlu untuk mengawasai perkembangan kualitas dan kuantitas lembaga pendidikan dan pengembangan AVSEC swasta sehingga penyerapan setiap lulusan lembaga dapat sesuai dengan kebutuhan pengamanan yang diperlukan setiap Bandar udara di Indonesia.		
11	Kajian Pengoperasian Bandar Udara Pondok Cabe sebagai Hub Pengoperasian Pesawat Turboprop untuk Penerbangan Jarak Pendek (Air Taxi)	Bandar Udara Pondok Cabe dapat digunakan untuk penerbangan training baik sipil maupun militer untuk batas ketinggian SFC up to 1000 ft. Untuk penggunaan ruang udara lebih dari 1000 ft berkoordinasi dengan Halim Tower karena berada di dalam ATZ Halim. Ø Dengan kondisi trafik pergerakan lalu lintas penerbangan Bandar Udara Halim saat ini (sipil dan militer), Bandar Udara Pondok Cabe hanya dapat dipergunakan sebagai bandar udara yang diusahakan pengoperasiannya untuk penerbangan jarak pendek (airtaxi) pada puluk 17.00 sampai dengan 21.00 WIB	Direktur Angkutan Udara, Ditjend Perhubungan Udara; Chief Executive Bandara Pondok Cabe	28 Desember 2018
12	Kajian Pengaturan Tempat Menghiap Pesawat Udara di Bandar Udara (Home Based) untuk Pengaturan Rute Penerbangan	1. Diperlukan penataan rute penerbangan sehingga tidak saja rute padat pada Bandar udara Soekarno Hatta Cengkareng, namun diperlukan keseimbangan dan pemerataan pada bandar udara Hub Primer. 2. Diperlukan infrastruktur/fasilitas pendukung seperti hanggar dan fasilitas perawatan (MRO) pada bandar udara Hub Primer sehingga tidak terkonsentrasi di Bandar udara Soekarno Hatta Cengkareng dan dapat dipergunakan sebagai home base.	Direktur Angkutan Udara, Ditjend Perhubungan Udara	28 Desember 2018
13	Kajian Pendanaan Infrastruktur Bandar Udara di Indonesia melalui Skema Pembiayaan Proyek Investasi Non Anggaran Pemerintah (PIN)	1. Komitmen pemerintah dalam memberikan iklim kebijakan dalam berinvestasi secara kondusif dan konsisten secara jangka panjang, hal tersebut akan memberikan rasa aman dan percaya ("TRUST") dari pihak (calon) investor mengingat karakteristik investasi infrastruktur membutuhkan dana yang besar dan jangka pengembalian investasi dengan tempo yang cukup lama (panjang).	Sekretaris Direktorat Jenderal Perhubungan Udara	28 Desember 2018

NO.	JUDUL PENELITIAN	REKOMENDASI KEBIJAKAN	STAKEHOLDER/ USER	PELAKSANAAN SERAH TERIMA
		<p>2. Salah satu kendala dalam berinvestasi adalah ketidakjelasan peluang investasi dan tingginya biaya bidding, terkait hal tersebut pemerintah perlu mengevaluasi prosedur dalam penawaran investasi infrastruktur publik kepada para investor yang terlibat didalamnya, sehingga terdapat kemudahan akses informasi untuk ikut berperan serta dan dengan biaya serta proses yang efisien dan efektif.</p> <p>3. Proyek infrastruktur publik mempunyai karakteristik investasi dalam jumlah besar dan pengembalian dalam jangka waktu yang cukup panjang, dengan karakteristik tersebut tentu terdapat banyak risiko yang akan dihadapi para investor. Berlatar belakang hal tersebut tentu perlu adanya upaya untuk melakukan antisipasi risiko yang akan dihadapi oleh banyak pihak yang terlibat didalamnya, untuk itu perlu upaya manajemen risiko dalam semua aspek risiko yang akan timbul dalam proses dan pelaksanaan investasi.</p> <p>4. Masih terbatasnya expertise di bidang investasi proyek infrastruktur publik menjadi salah satu kendala yang dihadapi di Indonesia, untuk itu perlu adanya pembinaan SDM yang cakap dalam menangani proyek infrastruktur publik yang melibatkan investasi anggaran non pemerintah.</p> <p>5. Skala permasalahan dalam penggunaan dana pensiun dalam proyek investasi infrastruktur pemerintah masih perlu dipetakan kembali dan perlu adanya benchmarking terhadap negara yang telah sukses dalam memanfaatkan dana pensiun sebagai creative financing dalam investasi infrastruktur publik.</p> <p>6. Masih terdapat kendala terkait persepsi negative dan kurang transparansinya terhadap peluang investasi swasta ke dalam investasi infrastruktur publik, perlu adarva pembelajaran komunikasi publik kepada sektor swasta sehingga dapat menciptakan branding dengan image investor friendly terhadap proyek infrastruktur public sehingga tidak tercipta barrier dalam keterlibatan awal keingintahuan investor dalam menjajagi investasi di bidang public infrastructure.</p>		

NO.	JUDUL PENELITIAN	REKOMENDASI KEBIJAKAN	STAKEHOLDER/ USER	PELAKSANAAN SERAH TERIMA
14	Kajian Bandar Udara Kertajati sebagai Secondary Airport dari Bandar Udara Soekarno Hatta	Pengembangan bandar udara Kertajati dapat dilakukan dengan komitmen Pemerintah untuk membangun pusat kegiatan ekonomi di wilayah Ciayumajakuning sehingga mampu mendorong pergerakan masyarakat. Potensi demand tersebut akan mendorong maskapai penerbangan untuk membuka rute penerbangan di bandar udara Kertajati. Pengembangan sebagai bandar udara haji dapat dilakukan dengan pembangunan fasilitas pendukung penerbangan haji misalnya embarkasi haji, fasilitas akomodasi haji lainnya, depo bahan bakar avtur serta fasilitas pendukung lainnya (hotel, restoran, kawasan bisnis dan perdagangan, dll) dan komitmen Pemerintah untuk menjaminkan pairing route penerbangan domesikl, internasional dan penerbangan haji. Pemerintah perlu segera menyelesaikan pembangunan jalan bebas hambatan (tol) Cisumdawu dan membangun track rel kereta api cepat dari dan menuju bandar udara Kertajati, sehingga dapat menarik minat masyarakat pada saat melakukan perjalanan/penerbangan.	Direktur Bandar Udara, Ditjend Perhubungan Udara; Direktur PT. Bandar Udara Internasional Jawa Barat (PT. BIJB); 3. Direktur Operas. PT. Angkasa Pura II	28 Desember 2018
15	Kajian Pemanfaatan Ruang Bagasi Tercatat Penumpang Pesawat Udara yang tidak Terpakai	<p>1. Sesuai dengan ICAO Annex 17, barang yang diangkut pesawat udara harus dalam keadaan secure (memenuhi aspek keamanan penerbangan).</p> <p>2. Barang yang diangkut dalam pesawat udara wajib ada pemiliknya yang bertanggung jawab terhadap barang bawaan tersebut, dan barang tersebut harus dilakukan 100% baggage screening.</p> <p>3. Direktorat Jenderal Perhubungan Udara dapat menerbitkan daftar (rekomendasi) rute penerbangan yang dapat melayani jasa bisnis tersebut dengan memperbaikkan kesiapan profesionalitas petugas dan fasilitas x-ray serta kesiapan sarana prasarana di bandara asal dan tujuan.</p> <p>4. Direktorat Jenderal Perhubungan Udara perlu mempelajari perjanjian antara penumpang dengan startup pengiriman barang untuk memastikan tanggung jawab masing-masing pihak apabila terjadi resiko yang tidak diinginkan.</p>	Sekretaris Direktorat Jenderal Perhubungan Udara; Direktur Keamanan Penerbangan, Ditjend Perhubungan Udara	28 Desember 2018

NO.	JUDUL PENELITIAN	REKOMENDASI KEBIJAKAN	STAKEHOLDER/ USER	PELAKUANAN SERAH TERIMA
		<p>5. Direktorat Jenderal Perhubungan Udara, sebagai regulator, dapat menetapkan peraturan dalam bentuk Peraturan Menteri ataupun Keputusan Direktorat Jenderal sebagai pedoman dasar dan kriteria yang harus dipenuhi dalam penyelenggaraan bisnis startup untuk mempertahankan tingkat keamanan penerbangan.</p> <p>6. Bisnis pemanfaatan bagasi ini secara operasional tidak memerlukan izin khusus, karena memanfaatkan kapasitas ruang bagasi yang menjadi hak penumpang. Namun demikian pembinaan kepada pihak startup perlu dilakukan dalam rangka menjamin bahwa barang yang dikirim sudah melalui proses pemeriksaan demi aspek keamanan.</p> <p>7. Startup perlu memberikan informasi sejelas-jelasnya kepada customer penumpang pesawat udara yang menjadi pembawa barang obyek transaksi terkait dengan hak dan kewajiban customer tersebut agar awareness mengenai tanggung jawab hukum serta pentingnya mewujudkan keselamatan dan keamanan penerbangan</p>		
16	Kajian Regulasi Khusus untuk Pengoperasian Pesawat Udara di Papua dan Papua Barat	<p>1. persyaratan pemasangan (installed) terhadap peralatan navigasi penerbangan pada pesawat udara berupa TWAS, TCAS I, GPWS pada pesawat udara yang dioperasikan khusus untuk wilayah Papua dan Papua Barat dapat dilakukan evaluasi jika memungkinkan untuk menjadi pertimbangan tidak ditingkatkan untuk dimodifikasi menjadi TCAS II dan EGPWS mengingat peralatan navigasi tersebut cukup mahal dan jarang dipergunakan pada pengoperasian pesawat di Papua dan Papua Barat. Pada umumnya penerbang penerbang tersebut jarang mengaktifkannya karena terbang dengan jarak pendek. Usulan pengecualian (exception) tersebut agar dapat dipertimbangkan dengan dasar efektif dan efisien dengan tidak mengganggu aspek keselamatan (safety) terhadap pesawat udara yang beroperasi khusus di wilayah Papua dan Papua Barat. penerbang (Pilot In Command) dipersyaratkan untuk melaksanakan training instrument rating IFR tersebut sesuai dengan standar silaby dan prosedur yang berlaku, jika terbang dengan instrument rating IFR. Perlu dilakukan koordinasi antara pemerintah dengan pihak yang</p>	Direktur Kelaikudaraan dan Pengoperasian Pesawat Udara, Bitjend Perhubungan Udara, Kepala Otoritas Bandar Udara Wilayah IX, Rendani Manokwari; Kepala Otoritas Bandar Udara Wilayah X, Mopah Merauke	28 Desember 2018

NO.	JUDUL PENELITIAN	REKOMENDASI KEBIJAKAN	STAKEHOLDER/ USER	PELAKSANAAN SERAH TERIMA
		terkait agar dapat menyusun dan merumuskan mengenai aturan khusus dalam pengoperasian pesawat di wilayah Papua dan Papua Barat 2. Perlu juga dioptimalkan terkait SDM, sarana dan prasarana dalam mendukung operasi penerbangan		
17.	Kajian Bandar Udara Haluoleo Kendari Untuk Mendukung Konektivitas Angkutan Logistik Kargo Udara di Sulawesi Tenggara	Perlunya penambahan rute penerbangan langsung untuk meningkatkan koneksi antar kota dari Bandara Haluoleo Kendari ke kota Denpasar dan Singapore. Mengingat banyak sekali komoditi marine product (ikan hiu, live fish, kepiting) dari kota Kendari menuju kota Denpasar dan Singapore.	Kepala Unit Penyelenggara Bandar Udara Haluoleo Kendari	28 Desember 2018
18.	Kajian Pengembangan Kompetensi & jumlah SDM Serta Peralatan PKP-PPK di Bandar Udara Abdulrahman Saleh Malang	1. Sesuai dengan Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara KP 202 tahun 2012 tentang Petunjuk dan Tata cara peraturan keselamatan penerbangan sipil badian 139-12 (CASA Part 139-12), Licensi dan Standar Kompetensi Personel Pertolongan Kecelakaan Penerbangan dan Pemadam Kebakaran, prosedur penerbitan lisensi dan rating menjadi satu kesatuan, namun terdapat personel pelayanan PKP-PK yang telah memiliki lisensi pelayanan PKP-PK tetapi masih menunggu pengesahan rating basic dari Direktorat Keamanan Penerbangan. Hal ini memerlukan perhatian khusus dari Direktorat Keamanan Penerbangan dan Otoritas Bandar Udara Wilayah III mengingat minimnya personel pelayanan PKP-PK di Bandara Abdulrahman Saleh yang memiliki lisensi dan rating yang diterbitkan oleh Kementerian Perhubungan. 2. 72% Personel pelayanan PKP-PK di Bandara Abdulrahman Saleh merupakan anggota TNI AU. Jika ditinjau dari kompetensi, anggota TNI AU sudah menerima pendidikan pelayanan PKP-PK dari internal TNI-AU. jika personel PKP-PK dari TNI-AU harus melakukan ujian teori dan praktik untuk mendapatkan lisensi dan rating personel PKP-PK, maka akan membutuhkan rentang waktu yang lama. Penyetaraan kompetensi yang dihasilkan oleh pendidikan pelayanan PKP-PK di TNI AU dengan kompetensi rating personel PKP-PK di Kementerian Perhubungan dapat dilakukan untuk mempercepat proses penerbitan lisensi dan rating untuk personel PKP-PK yang berasal dari TNI AU.	Kepala Unit Penyelenggara Bandar Udara Mutiara SIS Al-Jufrie, Palu	28 Desember 2018

NO.	JUDUL PENELITIAN	REKOMENDASI KEBIJAKAN	STAKEHOLDER/USER	PELAKSANAAN SERAH TERIMA
19	Kajian Pengoperasian Helicopter City Transport (Heli-City) sebagai Transportasi Udara Charter Ditinjau dari Aspek Keamanan dan Keselamatan	<p>1.Pada saat ini INACA telah mengajukan proses penerbangan uji coba sebanyak 10 rute khusus di malam hari untuk helicity. Ke depan jika penerbangan malam hari untuk helicopter city transport diberlakukan Direktorat Jenderal Perhubungan Udara memerlukan amendment terhadap peraturan penerbangan sipil (CASR) untuk helicity penerbangan di malam hari termasuk instrument flight rules (IFR) sebagai regulator.</p> <p>2.Pengoperasian helicopter seperti helicity saat ini makin meningkat maka dibutuhkan pembinaan semakin ketat terutama untuk pengaturan, pengawasan dan pengendalian dari regulator dalam hal ini Direktorat Jenderal Perhubungan Udara guna pemenuhan standard keselamatan dan keamanan.</p>	Direktur Angkutan Udara, Ditjend Perhubungan Udara	28 Desember 2018
20	Kajian Pemenuhan Fasilitas Bandar Udara Untuk Meningkatkan Pelayanan dan Menunjang Pertumbuhan Demand di Bandar Udara Silangit	<p>1.Perlunya koordinasi antara pemerintah pusat dan pemerintah daerah untuk pengembangan bandar udara Silangit ke depannya dan diharapkan status lahan yang masih sewa bisa menjadi kepemilikan oleh pengelola bandar udara.</p> <p>2.Pemerintah daerah dapat mengemban potensi-potensi wisata di kawasan Danau Toba untuk meningkatkan pergerakan wisata di sana.</p>	Kepala Unit Penyelenggara Bandar Udara Siangit	28 Desember 2018
21	Kajian Smart Airport Untuk Peningkatan Passenger Experience Di Bandar Udara Kualanamu Medan	<p>1.Diperlukan peran aktif regulator dalam penyusunan regulasi dalam pertukaran dan perlindungan data penerbangan (Informasi penerbangan, sarana dan prasarana) antara stake holder dan penyelenggara bandara;</p> <p>2.Perlu regulasi terkait dengan penerapan smart airport dan perlindungan terhadap pengguna jasa dan maskapai penerbangan di bandara;</p> <p>3.Perlu peningkatan prasarana bandar udara (sisi darat dan sisi udara) agar penerapan smart airport berjalan dengan baik dan lancar;</p> <p>4. Perlu sosialisasi penerapan digital airport kepada pengguna jasa bandara untuk memberikan informasi yang sama sehingga pengguna jasa bandara dapat memanfaatkannya secara mandiri dan optimal.</p>	1. Direktur Bandar Udara, Ditjend Perhubungan Udara; 2. General Manager PT. Angkasa Pura II, Bandara Kualanamu, Medan	28 Desember 2018

NO.	JUDUL PENELITIAN	REKOMENDASI KEBIJAKAN	STAKEHOLDER/ USER	PELAKSANAAN SERAH TERIMA
22	Kajian Pengembangan UPBU Trunojoyo Dilihat dari Demand dan Peningkatan Frekuensi Penerbangan	<p>1. Adanya fasilitas yang belum mendukung dan belum memadai yaitu beberapa hal yang sifatnya non teknis seperti ruang terminal penumpang yang masih sempit dan belum adanya bisnis plan atau perencanaan bisnis seperti adanya toko dan restoran harus segera di akhirkan untuk menunjang pemasukan dari sektor sewa yang merupakan Pendapatan Negara Bukan Pajak ( PNBP ) dari Bandar Udara Trunojoyo Sumenep.</p> <p>2. Belum tersedianya angkutan umum dari dan ke Bandar Udara Trunojoyo, sehingga perlu diadakan untuk memenuhi pelayanan bagi penumpang angkutan udara.</p> <p>3. Fasilitas terminal penumpang yang ada saat ini sangat sempit dan berdesakan , dan pembangunan terminal penumpang pada tahun 2018 sedang dalam proses berjalan</p>	Kepala Unit Penyelenggara Bandar Udara Trunojoyo, Sumenep	28 Desember 2018

**IKU 2: Prosentase Pemenuhan Permintaan Penelitian dari Stakeholder**

No.	Judul Studi	Penerima Manfaat	Tanggal Serah Terima (BAST)
<b>Sekretariat Badan Litbang Perhubungan</b>			
1.	Penyusunan Database dan Sistem Informasi Transportasi	Badan Litbang Perhubungan	18 Desember 2018
2.	Background Studi (Naskah Akademis Renstra Balitbang Perhubungan Tahun 2020-2024)	Badan Litbang Perhubungan	31 Desember 2018
<b>Puslitbang Transportasi Antarmoda</b>			
1.	Pemantapan Naskah Akademis Sistranas (Lanjutan Penyusunan Naskah Akademis Sistranas)	Kementerian Perhubungan, Instansi terkait, Regulator, Operator, User	20 April 2018
2.	Aksesibilitas dan Konektivitas Antar Wilayah di Papua Dalam Rangka Mendukung Tol Laut	Dinas Perhubungan Provinsi Papua	28 Desember 2018
<b>Puslitbang Transportasi Jalan dan Perkeretaapian</b>			
1.	Kajian Kebutuhan Fasilitas Keselamatan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan pada Jalan Provinsi Sulawesi Tenggara	Dinas Perhubungan Provinsi Sulawesi Tenggara	11 Agustus 2018
2.	Kajian Penataan Lalu Lintas di Parakan Kabupaten Temanggung	Dinas Perhubungan Kabupaten Temanggung	10 Agustus 2018
3.	Analisis Daerah Rawan Kecelakaan Lalu Lintas di Kabupaten Padang Pariaman	Dinas Perhubungan Kabupaten Padang Pariaman	10 Agustus 2018
4.	Kajian Rute Aman Selamat Sekolah (RASS) di Kabupaten Lampung Selatan	Dinas Perhubungan Kabupaten Lampung Selatan	10 Agustus 2018
5.	Kajian Rute Aman Selamat Sekolah (RASS) di Kotawaringin Timur Kalimantan Tengah	Dinas Perhubungan Kabupaten Kotawaringin Timur	11 Agustus 2018
6.	Kebutuhan Fasilitas Keselamatan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan pada Jalur Wisata di Kabupaten Pasuruan Jawa Timur	Dinas Perhubungan Kabupaten Pasuruan	10 Agustus 2018
7.	Pengkajian Kondisi Lalu Lintas pada Beberapa Persimpangan di Kota Bandar Lampung	Dinas Perhubungan Kota Bandar Lampung	10 Agustus 2018
8.	Kajian Aksesibilitas Angkutan Wisata di Kabupaten Kutai Kartanegara	Dinas Perhubungan Kabupaten Kutai Kartanegara	10 Agustus 2018
9.	Kajian Analisis Daerah Rawan Kecelakaan Lalu Lintas di Provinsi Maluku Utara	Dinas Perhubungan Provinsi Maluku Utara	11 Agustus 2018
10.	Kajian Manajemen Rekayasa Lalu Lintas Simpang Perawang di Kabupaten Siak	Dinas Perhubungan Kabupaten Siak	11 Agustus 2018
11.	Evaluasi Jaringan Trayek Angkutan Umum dan Konektivitas Antarmoda di Kabupaten Merauke	Dinas Perhubungan Kabupaten Merauke	11 Agustus 2018

No.	Judul Studi	Penerima Manfaat	Tanggal Serah Terima (BAST)
12	Penataan Transportasi di Sekitar Stasiun Cilebut Kabupaten Bogor Provinsi Jawa Barat	Dinas Perhubungan Kabupaten Bogor	10 Agustus 2018
13	Manajemen Rekayasa Lalu Lintas pada Jalan Jenderal Sudirman Kota Pekanbaru	Dinas Perhubungan Kota Pekanbaru	22 Desember 2018
14	Kajian Manajemen Rekayasa Lalu Lintas di Kota Balikpapan	Dinas Perhubungan Kota Balikpapan	2 November 2018
15	Analisa Kinerja Persimpangan Tiga Tugu Sembilan di Kabupaten Kediri	Dinas Perhubungan Kabupaten Kediri	15 Desember 2018
16	Penataan Parkir di Badan Jalan (On Street Parking) Kota Payakumbuh	Dinas Perhubungan Kota Payakumbuh	2 November 2018
17	Kajian Aspek Keselamatan pada Perlintasan Sebidang di Bandar Lampung	Dinas Perhubungan Kota Bandar Lampung	2 November 2018
18	Kajian Penanganan Loltasi Rawan Kecelakaan di Provinsi Bangka Belitung (Studi Kasus: Ruas Jalan Provinsi di Kabupaten Bangka)	Dinas Perhubungan Provinsi Bangka Belitung	22 Desember 2018
19	Kajian Analisis Daerah Rawan Kecelakaan Lalu Lintas di Kabupaten Mempawah	Dinas Perhubungan Kabupaten Mempawah	21 Desember 2018
20	Optimalisasi Kinerja Air Traffic Control System (ATCS) di Kota Balikpapan	Dinas Perhubungan Kota Balikpapan	22 Desember 2018
21	Kajian Aksesibilitas dan Pelayanan Angkutan Umum Menuju Lokasi Wisata di Kabupaten Bangka Selatan	Dinas Perhubungan Kabupaten Bangka Selatan	22 Desember 2018
22	Kajian Penataan Parkir di Kota Sampit Kabupaten Kotawaringin Timur	Dinas Perhubungan Kabupaten Kotawaringin Timur	11 Agustus 2018
23	Kajian Penataan Parkir Kabupaten Blora Provinsi Jawa Tengah	Dinas Perhubungan Kabupaten Blora	21 Desember 2018
24	Kajian Manajemen dan Rekayasa Lalu Lintas di Singaparna Kabupaten Tasikmalaya	Dinas Perhubungan Kabupaten Tasikmalaya	21 Desember 2018
25	Kajian Peningkatan Pelayanan Angkutan Umum Perkotaan Balikpapan Kalimantan Timur	Dinas Perhubungan Kota Balikpapan	22 Desember 2018
26	Kajian Kepuasan Pelayanan Angkutan Umum di Kabupaten Tasikmalaya (Studi Kasus Angdes)	Dinas Perhubungan Kabupaten Tasikmalaya	15 Desember 2018
27	Kajian Penetapan Trayek Angkutan Umum Berbasis Jalan di Pulau Nunukan	Dinas Perhubungan Kota Nunukan	22 Desember 2018
28	Kajian Optimalisasi Angkutan Umum Massal Berbasis Jalan di Kabupaten Karawang	Dinas Perhubungan Kabupaten Karawang	22 Desember 2018
29	Analisis Kebutuhan Ruang Parkir di Pusat Kota Bandar Lampung (Studi Kasus: Ruas Jalan Kartini dan Raden Inten)	Dinas Perhubungan Kota Bandar Lampung	15 Desember 2018

#### Puslitbang Transportasi Laut, Sungai, Danau, dan Penyeberangan

1. Studi Tinjau Ulang Pengoperasian dan Jaringan Angkutan Laut Perintis dalam Rangka Menjaga

No.	Judul Studi	Penerima Manfaat	Tanggal Serah Terima (BAST)
2.	Kontinuitas Kebutuhan Bahan Pokok dan Stabilitas Harga	Direktorat Prasarana Perhubungan Darat dan Dinas Perhubungan Kabupaten Samosir	28/12/2018, dengan Berita Acara Serah Terima Nomor KU.003/2/1-BLTL-2018
3.	Studi Kebutuhan Subsidi Kapal Feeder pada Trayek Tol Laut di Pulau Natuna	Setdijen Perhubungan Laut	28/12/2018
4.	Studi Pengembangan Trayek Tol Laut Tahun 2019		
5.	Studi Penerapan Motorized Container Barge (Self-propelled Barge) Jakarta - Surabaya dalam Mengurangi Beban Lalu Lintas Jalan di Pantai Utara Pulau Jawa		
6.	Pemanfaatan Big Data Transportasi Laut untuk Meningkatkan Kinerja Pelayanan Kapal Di Pelabuhan	PT. Pelindo II	28/12/2018, dengan Berita Acara Serah Terima Nomor KU.003/1/1-BLTL-2018
7.	Pemanfaatan Big Data Transportasi Laut untuk Mengukur Kinerja Bongkar-Muat Barang Di Pelabuhan	OP Tanjung Perak	28/12/2018, dengan Berita Acara Serah Terima Nomor KU.003/1/2-BLTL-2018
8.	Kebutuhan DO Online untuk Integrasi Layanan di Pelabuhan		
9.	Pemanfaatan Big Data Transportasi Laut untuk Mengukur Kinerja Dwelling time Di Pelabuhan	PT. Pelindo II	28/12/2018, dengan Berita Acara Serah Terima Nomor KU.003/1/4-BLTL-2018
10.	Kajian Manfaat Rumah Kitai Dalam Mendukung Program Tol Laut Untuk Menunjang Kelancaran Barang	UPP Kelas II Tatuna	28/12/2018, dengan Berita Acara Serah Terima Nomor KU.003/1/5-BLTL-2018
11.	Kelayakan Pemanfaatan Derinaga Apung Di Kabupaten Boalemo untuk Mendukung Pariwisata	Dishub Boalemo	28/12/2018, dengan Berita Acara Serah Terima Nomor KU.003/1/6-BLTL-2018
12.	TKDN Pembangunan Kapal di Indonesia		
13.	Stabilitas dan Garis Muat Kapal yang Beroperasi di Danau	Dishub Kabupaten Samosir	28/12/2018, dengan Berita Acara Serah

No.	Judul Studi	Penerima Manfaat	Tanggal Serah Terima (BAST)
14.	Peran BP2TL dalam meningkatkan kualitas Sumber Daya Manusia Aparatur di Bidang Transportasi Laut	BP2TL	Terima Nomor KU.003/1/14-BLTL-2018 28/12/2018, dengan Berita Acara Serah Terima Nomor KU.003/1/23-BLTL-2018
15.	Pengembangan Angkutan Penyeberangan dari Pantai Barat Sulawesi ke Kalimantan Timur (Studi kasus : Donggala - Balikpapan)	Dishub Kabupaten Donggala	28/12/2018, dengan Berita Acara Serah Terima Nomor KU.003/1/20-BLTL-2018
16.	Evaluasi Usulan trayek Perintis di Kabupaten Tejo Una Una dalam rangka mendukung peningkatan kesejahteraan masyarakat	UPP Kelas III Ampana	28/12/2018, dengan Berita Acara Serah Terima Nomor KU.003/1/21-BLTL-2018
17.	Kajian Pengukuran Parameter Dalam Pemilihan Trayek Tol Laut		
18.	Kajian ODOL		
19.	Kajian Evaluasi Pelayanan Angkutan Laut Perintis		

#### Puslitbang Transportasi Udara

- |    |   |  |                  |
|----|---|--|------------------|
| 1. | Studi Pemilihan Tipe Pesawat Udara Dan Pembuatan <i>Hub And Spoke</i> (Pengumpul Dan Pengumpan) Bandar Udara Untuk Penurunan Disparitas Harga Logistik Di Papua Barat | 1. Direktur Bandar Udara, Ditjend Perhubungan Udara<br>2. Kepala Otoritas Bandar Udara Wilayah IX, Manokwari | 28 Desember 2018 |
| 2. | Studi Peningkatan Lapangan Terbang ( <i>Airstrip</i> ) Ke Status Standar Bandar Udara Di Papua  | 1. Direktur Bandar Udara, Ditjend Perhubungan Udara<br>2. Kepala Otoritas Bandar Udara Wilayah X, Merauke    | 28 Desember 2018 |
| 3. | <i>Background Study Tinjau Ulang Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 2009 Tentang Penerbangan</i>  | 1. Sekretaris Direktorat Jenderal  | 28 Desember 2018 |

No.	Judul Studi	Penerima Manfaat	Tanggal Serah Terima (BAST)
4.	Studi Potensi Untuk Ditetapkannya Lokasi Bandar Udara Perairan Dan Untuk Pengoperasian Pesawat Udara Perairan ( <i>Seaplane</i> ) Di Indonesia	Perhubungan Udara 2. Kepala Biro Hukum Kementerian Perhubungan 3. Kepala Bagian Hukum Sekretariat Direktorat Jenderal Perhubungan Udara	
5.	Penelitian Pengembangan Prototype Peralatan Untuk Mendekripsi <i>Wind Shear</i> Di Bandar Udara	1. Direktur Bandar Udara, Ditjend Perhubungan Udara 2. Direktur Kelakudaraan dan Pengoperasian Pesawat Udara, Ditjend Perhubungan Udara	28 Desember 2018
6.	Penelitian Pengembangan Prototype Peralatan Untuk Mengukur Ketinggian Genangan Air ( <i>Standing Water</i> )	1. Direktur Navigasi Penerbangan, Ditjend Perhubungan Udara 2. Direktur Keselamatan, Keamanan dan Standardisasi, AirNav Indonesia 3. Kepala Pusat Penelitian dan Pengembangan Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika (BMKG)	28 Desember 2018
		1. Direktur Bandar Udara, Ditjend Perhubungan	28 Desember 2018

No.	Judul Studi	Penerima Manfaat	Tanggal Serah Terima (EAST)
	Water) Di Landas Pacu	Udara	
7.	Penelitian Evaluasi Pelaksanaan Angkutan Udara Perintis Pemimpang	2. Kepala Pusat Penelitian dan Pengembangan Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika (BMKG) 1. Direktur Angkutan Udara, Ditjend Perhubungan Udara 2. Kepala Unit Penyelenggara Bandar Udara Mopah, Merauke 3. Kepala Unit Penyelenggara Bandar Udara Andi Jemma, Masamba 4. Kepala Unit Penyelenggara Bandar Udara Dominique Edward Osok Sorong	28 Desember 2018
8.	Pengembangan Transshipment Kargo Udara Di Bandara Ngurah Rai Denpasar	1. Direktur Angkutan Udara, Ditjend Perhubungan Udara 2. Direktur Bandar Udara, Ditjend Perhubungan Udara 3. Kepala Otoritas Bandar Udara Wilayah IV, Denpasar Bali 4. General Manager PT. Angkasa Pura I, Bandara I Gusti	28 Desember 2018

No.	Judul Studi	Penerima Manfaat	Tanggal Serah Terima (BAST)
9.	Kajian Standardisasi Peralatan Navigasi untuk Operasional Bandar Udara Kelas 3 di Papua	Ngurah Rai Bali 5. Direktur PT. Angkasa Pura Logistik	28 Desember 2018
10.	Evaluasi Standardisasi Pelatihan dan Sertifikasi Avsec ( <i>Aviation Security</i> ) Evaluasi Standardisasi Pelatihan dan Sertifikasi Avsec ( <i>Aviation Security</i> )	1. Direktur Navigasi Penerbangan, Ditjend Perhubungan Udara; 2. Kepala Otoritas Bandar Udara Wilayah X, Mopah Meranake 3. Kepala Cabang Madya AirNav Indonesia, Sentani Papua 4. Kepala Unit Penyelenggara Bandar Udara Mopah, Meranake	28 Desember 2018
11.	Kajian Pengoperasian Bandar Udara Pondok Cabe sebagai Hub Pengoperasian Pesawat Turboprop untuk Penerbangan Jarak Pendek (Air Taxi)	Direktur Keamanan Penerbangan, Ditjend Perhubungan Udara 1. Direktur Angkutan Udara, Ditjend Perhubungan Udara 2. Chief Executive Bandara Pondok Cabe	28 Desember 2018
12.	Kajian Pengaturan Tempat Menginap Pesawat Udara di Bandar Udara ( <i>Home Based</i> ) untuk Pengaturan Rute Penerbangan	Direktur Angkutan Udara, Ditjend Perhubungan Udara	28 Desember 2018
13.	Kajian Regulasi Khusus untuk Pengoperasian Pesawat Udara di Papua dan Papua Barat	1. Direktur Kelaikudaraan dan Pengoperasian Pesawat Udara, Ditjend Perhubungan Udara 2. Kepala Otoritas	28 Desember 2018

No.	Judul Studi	Penerima Manfaat	Tanggal Serah Terima (BAST)
14.	Kajian Pendanaan Infrastruktur Bandar Udara di Indonesia melalui Skema Pembiayaan Proyek Investasi Non Anggaran Pemerintah (PINAS)	Bandar Udara Wilayah IX, Rendani Manokwari 3. Kepala Otoritas Bandar Udara Wilayah X, Mopah Merak	28 Desember 2018
15.	Kajian Bandar Udara Kartajati sebagai <i>Secondary Airport</i> dari Bandar Udara Soekarno Hatta	kretaris Direktorat Jenderal Perhubungan Udara	28 Desember 2018
16.	Kajian Pemanfaatan Ruang Bagasi Tercatat Penumpang Pesawat Udara yang tidak Terpakai	1. Direktur Bandar Udara, Ditjend Perhubungan Udara 2. Direktur PT. Bandar Udara Internasional Jawa Barat (PT. BIJB) 3. Direktur Operasi PT. Angkasa Pura II	28 Desember 2018
17.	Kajian Bandar Udara Haluoleo Kendari Untuk Mendukung Konektifitas Angkutan Logistik Kargo Udara di Sulawesi Tenggara	1. Sekretaris Direktorat Jenderal Perhubungan Udara 2. Direktur Keamanan Penerbangan, Ditjend Perhubungan Udara	28 Desember 2018
18.	Kajian Peningkatan Kompetensi & Jumlah SDM Serta Peralatan PKP-PPK di Bandar Udara Abdurrahman Saleh Malang	Kepala Unit Penyelempara Bandar Udara Haluoleo Kendari Kepala Unit Pengelola Teknis Daerah Bandara Abdul Rachman Salch Malang	28 Desember 2018
19.	Kajian Pengoperasian Helicopter City Transport ( <i>Hel-City</i> ) sebagai Transportasi Udara Charter Ditinjau dari	Direktur Angkutan Udara, Ditjend	28 Desember 2018

No.	Judul Studi	Penerima Manfaat	Tanggal Serah Terima (BAST)
	Aspek Keamanan dan Keselamatan	Perhubungan Udara	
20.	Kajian Pemenuhan Fasilitas Bandar Udara Untuk Meningkatkan Pelayanan dan Menunjang Pertumbuhan Demand di Bandar Udara Silangit	General Manager PT. Angkasa Pura II, Bandara Silangit	28 Desember 2018
21.	Kajian Pengembangan UPBU Trunojoyo Ditinjau dari Demand dan Peningkatan Frekuensi Penerbangan	Kepala Unit Penyelenggara Bandar Udara Trunojoyo, Sumenep	28 Desember 2018
22.	Kajian <i>Smart Airport</i> untuk Peningkatan <i>Passenger Experience</i> di Bandara Kualanamu Medan	1. Direktur Bandar Udara, Ditjend Perhubungan Udara 2. General Manager PT. Angkasa Pura II, Bandara Kualanamu, Medan	28 Desember 2018

**IKU 3: Prosentase Pemanfaatan Kerja Sama untuk Kegiatan Penelitian dan Pengembangan**

NO.	RUANG LINGKUP/ JUDUL PENELITIAN YANG DIKERJASAMAKAN	MITRA KERJA SAMA	PERIODE MoU / PKS
-----	---	------------------	-------------------

**Sekretariat Badan Litbang Perhubungan**

1.	Bidang pendidikan, pelatihan, penelitian, dan pengembangan	Institut Transport dan Logistik Trisakti dan Badan Pembina Pensiunan Pegawai (BP 3) Perhubungan	26 Oktober 2018 – 26 Oktober 2022
----	--	---	-----------------------------------

**Puslitbang Transportasi Antarmoda**

**Puslitbang Transportasi Jalan dan Perkeretaapian**

1.	Studi Perencanaan dan Penataan Angkutan Barang di Pedesaan	Sekolah Tinggi Transportasi Darat (STTD)	2018
----	--	--	------

**Puslitbang Transportasi Laut, Sungai, Danau, dan Penyeberangan**

1.	Studi Penerapan <i>Motorized Container Barge (self-propelled barge)</i> Jakarta – Surabaya Dalam Mengurangi Beban Lalu Lintas Jalan di Pantai Utara Pulau Jawa	Radar Pengkajian dan Penerapan Teknologi (BPPT)	2018
----	--	---	------

**Puslitbang Transportasi Udara**

1.	Pengembangan Prototipe Peralatan untuk Mengukur Genangan Air ( <i>Standing Water</i> ) di Landasan Pacu	Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS)	30 Maret 2017 – 30 Maret 2019
2.	Pengembangan Prototipe Peralatan untuk Mendeteksi <i>Wind Share</i> (Angin Samping) di Bandara	Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS)	30 Maret 2017 – 30 Maret 2019

**IKU 4: Prosentase Hasil Forum Ilmiah yang Dimanfaatkan sebagai Rekomendasi Kebijakan**

No.	Judul Forum Ilmiah (FGD, Seminar, Workshop, Rapat Koordinasi, Transhub Challenge)	Rekomendasi (Surat Menteri/ Policy Brief/ Surat ke Stakeholder)
<b>Sekretariat Badan Litbang Perhubungan</b>		
1	FGD Persiapan <i>Workshop Digital Transportation</i>	Perlu adanya diskusi diskusi dengan dengan subsektor dan instansi terkait serta para pelaku startup secara sistematis dan terarah sehingga pada proses dan pelaksanaan <i>Workshop Digital Transportation</i> tepat sasaran
2	<i>Workshop Digital Transportation</i>	Dalam rangka meningkatkan kinerja sektor transportasi perlu adanya pemahaman bagi para operator, regulator, akademisi, masyarakat dan pelaku startup terkait dengan eksplorasi pemanfaatan startup
3	Rakornis Tantangan Penelitian dan Pengembangan di Era Digitalisasi dan <i>Big Data</i> untuk Meningkatkan Kinerja Transportasi	Transportasi merupakan pendukung utama dalam pembangunan Indonesia. Hal ini sejalan dengan tuntutan pelayanan melalui pemanfaatan teknologi digitalisasi, agar dilakukan eksplorasi terhadap kegiatan penelitian yang mengarah kepada digitalisasi dan teknologi. Selain itu juga perlu menggali isu-isu strategis di sektor transportasi yang berpotensi untuk dikembangkan menjadi peluang-peluang baru baik berbasis big data analisis maupun berbasis teknologi aplikasi yang bisa menjadi solusi demi terwujudnya sistem transportasi yang efektif dan efisien.
4	Temu Karya Peneliti	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Perlunya pemetaan (mapping) penelitian lebih menyeluruh dan detail tentang digitalisasi transportasi serta tantangan dan hambatan, sinkronisasi program-program dan koordinasi strategi dengan sub-sub sektor (regulator), operator, masyarakat pengguna;</li> <li>b. Pola pemikiran/ terobosan baru, baik yang berupa solusi jangka pendek (quick win), jangka menengah maupun jangka panjang agar hasil penelitian dapat memberikan manfaat yang lebih optimal;</li> <li>c. Fokus prioritas tema sesuai penjabaran Reviu Renstra 2015-2019;</li> </ul>

No.	Judul Forum Ilmiah (FGD, Seminar, Workshop, Rapat Koordinasi, <i>Transhub Challenge</i> )	Rekomendasi (Surat Menteri/ Policy Brief/ Surat ke Stakeholder)
	Forum Komunikasi Kelitbang Peran Badan Litbang Dalam Menjawab Permasalahan Pembangunan Sektor Transportasi	<p>d. Tindak lanjut Program Quick Wins.</p> <p>a. Badan Litbang Perhubungan perlu mengambil langkah-langkah didepan dalam pembaruan dan reformasi penelitian di bidang transportasi, membangun kolaborasi penelitian dengan lembaga-lembaga penelitian maupun perguruan tinggi baik tingkat nasional maupun internasional dalam rangka mendukung penelitian teknologi transportasi dan menjawab permasalahan transportasi yg bersifat lintas sektor</p> <p>b. Bentuk pemanfaatan hasil-hasil penelitian yang dilaksanakan oleh Badan Litbang selama ini dijadikan sebagai bahan masukan dalam perumusan kebijakan perhubungan, sebagai draft konsep masukan kebijakan yang disampaikan kepada pemda atau dishub terkait dan dimuat dalam publikasi ilmiah baik publikasi internal kemenhub maupun eksternal pada level nasional dan internasional</p> <p>c. Badan litbang sedang dihadapkan pada piligan arah reposisi dengan disesuaikan tantangan yang ada. Kebutuhan penataan organisasi badan litbang perhubungan menjadi badan pengkajian kebijakan transportasi masih perlu dikaji terus untuk tetap mempertahankan penelitian dan juga tentang pengembangan teknologi karena kemenhub perlu ada research dan pengambil kebijakan.</p>
5	Background Study Rencana Strategi Badan Penelitian dan Pengembangan Perhubungan Tahun 2020-2024 untuk Mendukung Pembentukan Badan Pengkajian Kebijakan Transportasi	Perlu adanya penguatan lembaga Badan Litbang Perhubungan menjadi Badan Pengkajian Kebijakan Transportasi yang berperan tidak hanya sebagai supporting bodies namun juga sebagai bagian dari internal business process dalam pengambilan kebijakan di Kementerian Perhubungan

No.	Judul Forum Ilmiah (FGD, Seminar, Workshop, Rapat Koordinasi, <i>Transhub Challenge</i> )	Rekomendasi (Surat Menteri/ Policy Brief, Surat ke Stakeholder)
<b>Puslitbang Transportasi Antarmoda</b>		
1	FGD Tantangan dan Isu Strategis Pembangunan Transportasi Antarmoda di Era Digitalisasi (16 Agustus 2018)	<p>Dalam pelaksanaan integrasi transportasi tidak cukup hanya integrasi fisik tetapi juga integrasi pelayanan pada simpul transportasi. Beberapa kebijakan yang diterapkan harus melibatkan beberapa pemangku kepentingan terkait, sebagai contoh pemberlakuan pembatasan penggunaan kendaraan pribadi BPTJ berkoordinasi dengan google maps sehingga dapat memberikan informasi yang lebih cepat kepada masyarakat.</p> <p>Perlu dilakukan restrukturisasi rute angkutan umum dan reformasi terkait perizinan penyelenggaraan angkutan umum terutama di daerah dengan mempertimbangkan aspek integrasi antar moda utama dengan moda penunjang seperti bike sharing, angkutan perkotaan sampai pada pejalan kaki.</p>
2	Standarisasi Distribusi Logistik Domestik (30 Oktober 2018)	<p>Dalam melakukan perancangan standarisasi logistic perlu dibuat tim kecil yang membahas standarisasi dari segi proses, dokumen, maupun peralatan.</p> <p>Indonesia harus menentukan standar dari negara mana yang akan digunakan sebagai benchmarking.</p> <p>Harus dilakukan penetapan pengendali utama standarisasi logistic yang bertugas mengevaluasi dan mengawasi penerapan standarisasi logistic sehingga pihak-pihak lain yang terkait dapat saling bertanggungjawab atas komitmen standarisasi yang telah dibuat.</p>
3	Optimalisasi Integrasi Transportasi di Bandara Soekarno-Hatta (15 November 2018)	<p>Perlu adanya pelayanan single ticket agar lebih efisien dan tidak perlu mengantre membeli tiket yang berbeda moda.</p> <p>Perlu maps/peta petunjuk arah agar tidak membingungkan alur pergantian moda.</p> <p>Standar pelayanan angkutan umum masih perlu ditingkatkan khususnya masalah ketepatan waktu dan kenyamanan. Selain itu catchment area masih terbatas, hal ini menjadi perhatian agar dapat dilakukan perluasan angkutan dari dan ke Bandara Soetta.</p>

No.	Judul Forum Ilmiah (FGD, Seminar, Workshop, Rapat Koordinasi, Transhub Challenge)	Rekomendasi (Surat Menteri/ Policy Brief/ Surat ke Stakeholder)
4	Gerbang Pembayaran Nasional (GPN) Dalam Meningkatkan Efisiensi Sektor Transportasi (3 Desember 2018)	Dengan adanya GPN diharapkan dapat menghilangkan permasalahan-permasalahan yang terjadi saat ini seperti pungutan liar.
5	Efektivitas Penerapan Sistem MLFF ( Multi Lane Free-Flow) di jalan tol (3 Desember 2018)	Penerapan system MLFF di jalan menjadi sangat penting karena dengan MLFF maka dapat meningkatkan pelayanan pada pintu jalan tol dan memperlancar pergerakan kendaraan. Jalan tol yang diperuntukkan sebagai jalan bebas hambatan akan benar-benar terwujud. Selama ini yang menjadi penyebab kemacetan adalah pintu tol dikarenakan antrian pembayaran yang menyebabkan bottleneck pada pintu keluar tol.
6	Pemanfaatan Mobile Positioning Data Untuk Analisis Ekonomi (12 Desember 2018)	Penggunaan Big data di sector transportasi salah satunya adalah digunakan untuk memperoleh data Origin Destination Survey. Dengan menggunakan mobile application system (melalui GPS) akan memberikan informasi yang real time, efisien, dan bervariasi. BPS diharapkan menjadi entry point data mobile positioning data sehingga terjadi integrasi metodologi. Pemerintah harus melakukan <i>research collaborator</i> , contoh sederhana di bidang transportasi Bappenas bisa melihat dari sisi makro sedangkan secara teknis berada di Tingkat Kementerian Perhubungan.
Puslitbang Transportasi Jalan dan Perkeretaapian		
1	Inovasi Teknologi Kendaraan Angkutan Barang untuk mengurangi Kerusakan Jalan Akibat Kelebihan Muatan	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Penggunaan ban radial untuk angkutan ODOL sebaiknya tidak dilakukan, untuk mengurangi ODOL sebaiknya tetap gunakan ban pabrikan , apabila ingin menambahkan muatan maka gunakan kendaraan dengan kapasitas yang lebih besar.</li> <li>b. Penggunaan kencaraan multi axle dapat diterapkan untuk mengurangi ODOL tetapi tetap berpedoman pada aturan MST.</li> <li>c. Kendaraan angkutan barang harus memiliki JBB dibawah JBL atau</li> </ul>

No.	Judul Forum Ilmiah (FGD, Seminar, Workshop, Rapat Koordinasi, <i>Transhub Challenge</i> )	Rekomendasi (Surat Menteri/ Policy Brief/ Surat ke Stakeholder)
		<p>maksimal sama dengan JBI (JBB tidak boleh melebihi JBI).</p> <p>d. Jembatan timbang harus dapat berfungsi untuk mengontrol ODOL.</p>
2	Inovasi Teknologi Pemantauan Pergerakan Tanah di Selatar Rel Kereta Api	<p>a. Gangguan transportasi yang dikarenakan oleh bencana diantaranya pergerakan tanah atau longsor perlu mendapat perhatian baik dari sisi infrastruktur maupun monitoring berkelanjutan agar kejadian bisa terantisipasi dengan baik.</p> <p>b. Sesuai dengan Agenda Riset Nasional (ARN) penelitian dan pengembangan instrumentasi kebencanaan perlu terus dikembangkan karena keperluan yang terus meningkat untuk kesiap siagaan atau antisipasi bencana.</p> <p>c. Dalam rangka perlindungan masyarakat BNPB telah membuat peta jalan keperluan instrumentasi untuk kesiap siagaan, sehingga penelitian dan pengembangannya perlu didukung bersama.</p> <p>d. Uji coba hasil penelitian instrumentasi kebencanaan perlu difasilitasi (perijinan, lokasi, pendanaan) oleh instansi terkait baik di pemasangan di masyarakat maupun di sektor sektor transportasi.</p> <p>e. Regulasi terkait permasalahan komunikasi data melalui jaringan internet perlu diusulkan agar pengiriman informasi data kebencanaan dapat berjalan dengan baik.</p> <p>f. Kemenristekdikti melalui program-programnya akan mendorong penelitian penelitian terkait kesiapsiagaan terhadap bencana agar kemandirian teknologi ini dapat tercapai.</p> <p>g. Produk sensor-sensor kebencanaan dari inovasi dalam negeri perlu didorong pemakaiannya dan didorong untuk berstandart nasional agar bersaing dengan produk Luar</p>

No.	Judul Forum Ilmiah (FGD, Seminar, Workshop, Rapat Koordinasi, <i>Transhub Challenge</i> )	Rekomendasi (Surat Menteri/ Policy Brief/ Surat ke Stakeholder)
		Negeri.
3	Strategi Pengembangan Teknologi dan Industri di Bidang Perkeretaapian	<p>a. Isu strategis subsektor perkeretaapian adalah reformasi regulasi, transformasi kelembagaan, investasi dan pendanaan, backlog sarana prasarana, aksesibilitas dan konektivitas, pengembangan kereta api perkotaan, peran dan daya saing moda kereta api, pemenuhan kebutuhan SDM, optimalisasi utilisasi aset, dan aplikasi teknologi.</p> <p>b. Terdapat 6 pilar kebijakan pembangunan perkeretaapian nasional, yaitu:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Pengembangan jaringan dan pelayanan</li> <li>2) Peningkatan keamanan dan keselamatan</li> <li>3) Alih teknologi dan pengembangan industri</li> <li>4) Pengembangan SDM perkeretaapian</li> <li>5) Pengembangan kelembagaan</li> <li>6) Investasi dan pendanaan.</li> </ol> <p>c. Kebijakan pengembangan industri perkeretaapian adalah:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Meningkatkan penguasaan teknologi sarana dan prasarana perkeretaapian melalui kerjasama penelitian dengan perguruan tinggi dan lembaga riset.</li> <li>2) Alih teknologi dalam produk teknologi tinggi melalui kerjasama produksi dan pelatihan dari negara produsen.</li> <li>3) Mendorong peningkatan peran industri perkeretaapian dalam negeri termasuk industri pendukungnya untuk meningkatkan daya saing dan kemandirian industri perkeretaapian.</li> <li>4) Mendorong peran serta stakeholder guna terciptanya inovasi baru dalam teknologi sarana dan prasarana perkeretaapian.</li> </ol> <p>d. Diperlukan dukungan penelitian</p>

No.	Judul Forum Ilmiah (FGD, Seminar, Workshop, Rapat Koordinasi, <i>Transhub Challenge</i> )	Rekomendasi (Surat Menteri / Policy Brief / Surat ke Stakeholder)
4	Sistem Manajemen Keselamatan Angkutan Bahan Berbahaya dan Beracun (B3)	<p>guna pengembangan sarana dan prasarana perkeretaapian sekaligus meningkatkan prosentase TKDN nya.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Teknologi material/bahan untuk kendaraan bermotor sangat cepat berkembang, hal ini dapat disesuaikan dengan bahan angkutan barang khusus pengangkut Limbah B3.</li> <li>b. Diperlukan pemilihan jalur/rute yang tepat (jalur khusus) untuk pengangkutan Limbah B3. Jalur/rute yang akan dilalui Angkutan Limbah B3 diupayakan untuk tidak melalui jalur/rute yang sentral (pemukiman, perkantoran, niaga, dan lain-lain).</li> <li>c. Jadwal/waktu untuk pengangkutan Limbah B3 tidak beroperasi setiap waktu. Waktu pengangkutan Limbah B3 dapat dilakukan pada off-peak hour (Hari kerja 22.00-04.00 atau hari libur).</li> <li>d. Perlu disediakan tempat istirahat khusus bagi pengemudi kendaraan angkutan barang Limbah B3. Tempat istirahat yang nyaman dapat disediakan/dikelola oleh operator angkutan barang khusus limbah B3.</li> <li>e. Diperlukan penentuan batas kecepatan kendaraan angkutan barang khusus (Limbah B3). Batas kecepatan dibawah 60 km/jam (kondisi lalu lintas lancar) untuk memimalisir resiko kecelakaan di jalan raya.</li> <li>f. Perlu adanya peta jalur logistic sebagai guidance untuk transportasi angkutan barang khusus (Limbah B3, BBM, dll).</li> </ul>
5	Efektivitas Penerapan Kebijakan Ganjil Genap	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Penegakan hukum untuk pelanggaran ganjil genap belum efektif karena masih manual, tergantung jumlah anggota kepolisian yang diterjunkan ke lapangan. Ke depan akan diterapkan Electronic Traffic Law Enforcement (ETLE) dengan cara memotret plat nomor ke back office dan kemudian</li> </ul>

No:	Judul Forum Ilmiah (FGD, Seminar, Workshop, Rapat Koordinasi, <i>Transhub Challenge</i> )	Rekomendasi (Surat Menteri/ Policy Brief/ Surat ke Stakeholder)
6	Penerapan e-Tilang Bagi Kendaraan Angkutan barang Guna Mewujudkan Keselamatan Transportasi Jalan	<p>akan diproses. Selanjutnya akan dikirim konfirmasi ke alamat yang bersangkutan. Jika selama 1 bulan tidak ada respon akan dilakukan pemblokiran TNKB.</p> <p>b. Pemberlakuan ganjil genap di jalan tol menyebabkan sebagian besar pengguna tol melakukan perpindahan rute, menggeser waktu perjalanan (berangkat kerja lebih pagi), dan berpindah moda. Pemberlakuan ganjil genap di Gerbang Tol Bekasi Barat dan Timur mengakibatkan pengguna jalan tol yang biasanya masuk melalui gerbang tol Bekasi Barat sebagian bergeser masuk melalui gerbang tol Cikunir. Sedangkan pengguna yang biasanya masuk melalui Gerbang Tol Bekasi Timur sebagian bergeser masuk melalui gerbang tol Tambun.</p> <p>c. Kebijakan Ganjil Genap telah hanya dilihat dari sisi positif tetapi masih banyak yang harus dipertimbangkan dalam kebijakan ini diantaranya ganjil genap dapat memicu peningkatan kepemilikan kendaraan pribadi baik mobil ataupun sepeda motor. Penerapan Ganjil Genap akan lebih efektif mengurai kemacetan jika dibarengi dengan perbaikan layanan angkutan umum dan juga pemberlakuan ganjil genap untuk sepeda motor.</p>
		<p>a. Pemberlakuan e-tilang efektif untuk efisiensi fungsi pengawasan ataupun operasional dilapangan, pengurangan angka pelanggaran namun perlu ditegaskan kepastian hukum dan kerjasama antar instansi sehingga efektifitas penerapan E Tilang bisa terwujud lebih baik.</p> <p>b. Dengan adanya sistem yang mencatat langsung seperti CCTV maka data muatan dan data terkait pengangkutan barang dapat tertata dengan baik.</p> <p>c. Kendala-kendala seperti proses pengembalian diharapkan dijadwalkan</p>

No:	Judul Forum Ilmiah (FGD, Seminar, Workshop, Rapat Koordinasi, <i>Transhub Challenge</i> )	Rekomendasi (Surat Menteri/ <i>Policy Brief</i> / Surat ke Stakeholder)
		<p>karena hal tersebut memperpanjang proses penyelesaian E Tilang.</p> <p>d. Perlunya kejelasan siapakah pemilik barang yang diangkut oleh kendaraan karena pengemudi angkutan hanya bertanggung jawab untuk mengantarkan barang dan terkadang tidak mengetahui siapa pemilik barang yang diangkutnya.</p> <p>e. Hendaknya perlu adanya evaluasi apakah sistem ini memberikan efek jera serta perlunya penyempurnaan sistem ini sehingga semuanya terlaksana dengan sistem digital.</p> <p>f. Seluruh stakeholder yang ada harus berkomitmen untuk mendukung implementasi e tilang.</p>
7	Peluang Tantangan Penerapan Wim (Weigh In Motion) Untuk Mendukung Kebijakan Over Dimension Over Loading (ODOL)	<p>a. Muatan dan data terkait pengangkutan barang dapat tertata dengan baik. Perlu adanya penelitian terkait konsep jaringan jalan sekarang dan ukuran kendaraan bermotor yang sesuai dilihat dari konfigurasi sumbu dimensi dan sebagainya.</p> <p>b. Perlu adanya penelitian terkait Efisiensi pengangkutan barang via perairan dan jalan.</p> <p>c. Perlu adanya penelitian terkait bagaimana impact ODOL terhadap traffic.</p> <p>d. Perlu adanya penelitian terkait Evaluasi posisi dan fungsi jembatan timbang</p> <p>e. Perlu adanya penelitian terkait ukuran kontainer sesuai dengan aturan.</p> <p>f. Perlu adanya penelitian terkait Sistem pengawasan WIM.</p>
8	Peluang Dan Tantangan Pusat Penelitian Dan Pengembangan Transportasi Jalan Sebagai Perumus Kebijakan Di Sektor Transportasi Jalan	<p>a. Fungsi Litbang direview dan dapat menjadi lebih kuat dengan melakukan sinergi dengan lembaga Litbang lain.</p> <p>b. Fungsi kelembagaan Litbang harus benar-benar dapat dimanfaatkan dan harus menjadi fungsi yang bermanfaat bagi negara ini.</p> <p>c. Pusat unggulan ini dapat menjadi pusat unggulan lintas Puslitbang.</p>

No.	Judul Forum Ilmiah (FGD, Seminar, Workshop, Rapat Koordinasi, <i>Transhub Challenge</i> )	Rekomendasi (Surat Menteri/ Policy Brief/ Surat ke Stakeholder)
		<p>d. Puslitbang Transportasi Jalan dan Perkeretaapian diharapkan dapat menjadi institusi penyedia database transportasi, khususnya terkait data transportasi jalan yang saat ini data tersebut masih belum lengkap.</p> <p>e. Terkait dengan rencana reorganisasi di lingkungan Direktorat Jenderal Kementerian Perhubungan, diharapkan Badan Litbang Perhubungan dapat memberikan masukan tentang hal tersebut melalui sebuah kajian/telaahan.</p> <p>f. Terbatasnya anggaran penelitian melalui APBN dapat disiasati melalui alternative sumber pendanaan lainnya.</p> <p>g. Guna mendukung Puslitbang Transportasi Jalan dan Perkeretaapian menjadi PUI di bidang kebijakan transportasi jalan perlu dilakukan peningkatan kapasitas SDM Peneliti, baik melalui pendidikan formal (jenjang S2 dan S3) maupun melalui pelatihan-pelatihan terkait transportasi jalan.</p>
<b>Puslitbang Transportasi Laut, Sungai, Danau, dan Penyeberangan</b>		
1	FCD Peran Transportasi Laut Untuk Mendukung Indonesia Sebagai Poros Maritim Dunia	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Memanfaatkan ketiga ALKI secara maksimal terutama untuk pola pergerakan antar negara yang melalui Kawasan Indonesia, seperti peningkatan pemanfaatan posisi Indonesia di Selat Malaka;</li> <li>2) Menyediakan fasilitas sarana dan prasarana keselamatan dan keamanan pelayaran pada ketiga ALKI, sehingga Indonesia memperoleh keuntungan dari pemanfaatan ALKI untuk jalur pelayaran internasional;</li> <li>3) Membangun budaya maritim dan memanfaatkan potensi sumber daya alam kelautan untuk mensejahterakan bangsa Indonesia;</li> <li>4) Membangun dan mengembangkan pelabuhan dengan tetap mempertimbangkan potensi dan pengembangan hinterland serta akses menuju hinterland;</li> </ol>

No.	Judul Forum Ilmiah (FGD, Seminar, Workshop, Rapat Koordinasi, <i>Transhub Challenge</i> )	Rekomendasi (Surat Menteri/ Policy Brief/ Surat ke Stakeholder)
		<p>5) Membangun pelabuhan hub internasional di Kuala Tanjung dan Bitung dengan perlu mempertimbangkan keunggulan Singapura dan kelemahan serta kelebihan Indonesia;</p> <p>6) Menjadikan Pelabuhan Bitung sebagai hub port sehingga KTI dapat menjadi pusat pengiriman barang impor (muatan balik) ke daerah barat Indonesia. Dengan demikian tidak ada lagi imbalance cargo di KTI;</p> <p>7) Meningkatkan kualitas armada swasta (kapal niaga) yang ada di Indonesia melalui peningkatan teknologi dan SDM, serta menerapkan azas cabotage secara konsisten untuk angkutan laut dalam negeri;</p> <p>8) Merancang kebijakan yang dapat mendorong demand di pelabuhan hub internasional, seperti kebijakan pengenaan pajak/bea masuk untuk barang-barang impor setelah ada transaksi jual beli, penundaan pajak sampai dengan maksimal tiga tahun;</p> <p>9) Melakukan harmonisasi dan sinkronisasi peraturan perundang-undangan dalam penegakan hukum di laut;</p> <p>10) Melakukan evaluasi terhadap Undang-Undang Pelayaran terutama kebijakan di bidang angkutan laut dan kepelabuhanan;</p> <p>11) Menguatkan regulasi keamanan dan keselamatan laut, diplomasi maritim, penggunaan teknologi informasi berbasis satelit dan penginderaan jarak jauh, mengembangkan sistem peringatan dini yang terintegrasi, menguatkan operasi keamanan dan keselamatan terpadu dan terintegrasi serta menguatkan unit penindakan hukum;</p> <p>12) Meningkatkan sinergitas semua pihak baik di jajaran stakeholder lintas sektoral, pelaku usaha dan pihak terkait lain, serta memperjelas jalur komando yang kuat sehingga</p>

No.	Judul Forum Ilmiah	Rekomendasi
(FGD, Seminar, Workshop, Rapat Koordinasi, <i>Transhub Challenge</i> )		(Surat Menteri/ <i>Policy Brief</i> / Surat ke Stakeholder)
		dapat mengorkesiasi semua instansi agar tidak ada ego sektoral sebagai akseleksi untuk menuju poros maritim dunia.
2	FGD Tingkat Kesiapan Komponen Dalam Negeri (TKDN) untuk mendukung Pembangunan dan Perkayasaan Sarana Angkutan Maritim	<p>a. Pada global trend <i>trade policy note</i> telah diingatkan kepada seluruh negara termasuk Indonesia (urutan ke 4) agar memiliki perhatian kepada kebijakan <i>local content requirement</i> untuk industri dalam negerinya. Penggunaan TKDN juga harus diimbangi dengan penguasaan teknologi agar kita juga bisa menjadi negara produsen untuk itu dibutuhkan dukungan dari seluruh sector termasuk perhubungan.</p> <p>b. Berdasarkan hasil identifikasi penggunaan komponen pada berbagai tipe kapal secara kumulatif komponen TKDN masih berjumlah rata-rata 36% sebaliknya komponen impor berjumlah sekitar 64%. Perlu dilakukan daftar induk inventarisasi lebih lengkap lagi terhadap komponen kapal karena terdapat variasi ukuran kapal meskipun dengan tipe dan kapasitas yang sama agar dapat dihasilkan formulasi perhitungan yang sesuai.</p> <p>c. Besarnya TKDN pembangunan kapal tidak dapat digeneralisasi terhadap semua kapal, tergantung dari jenis dan ukuran masing-masing kapal, skala dari perusahaan galangan kapal (bahwa semakin besar industri galangan kapal, maka biaya semakin murah), sumber pendanaan dan pemesan dari kapal, lokasi galangan kapal (juga sangat menentukan komponen apa yang akan digunakan dalam pembangunan kapal, dan jarak dengan produsen komponen kapal) serta inovasi yang dilakukan galangan kapal dan pemerintah.</p> <p>d. Beberapa permasalahan yang sering ditemukan di lapangan terkait</p>

No.	Judul Forum Ilmiah (FGD, Seminar, Workshop, Rapat Koordinasi, <i>Transhub Challenge</i> )	Rekomendasi (Surat Menteri/ Policy Brief/ Surat ke Stakeholder)
		<p>penerapan TKDN khususnya terkait industry galangan kapal antara lain.</p> <p>1) Kurangnya ketersediaan dan kualitas komponen TKDN kapal masih rendah khususnya di wilayah Indonesia Timur</p> <p>2) Sebagian komponen TKDN yang tersedia belum standarisasi</p> <p>3) Kendala pasar di level konsumen adalah prioritas penggunaan produk bahan baku yang efisien dan ekonomis yang kadang kala lebih banyak didapatkan dari produk impor, sementara bahan baku dalam negeri masih terkendala masalah harga</p> <p>4) Regulasi pada sektor perhubungan laut di Indonesia masih bersifat umum dan global, diharapkan kebijakan khusus untuk mendukung TKDN dan kontribusi dirjen hubia dalam mendukungnya</p> <p>5) Membutuhkan waktu yang lama dalam pembuatan produk tertentu, sehingga pembangunan kapal jadi terlambat sebagai contoh pembuatan crane untuk kapal container 100 TEUs yang akan digunakan oleh kapal Tol Laut, selain itu masih kurangnya kepastian mengenai kelanjutan pembangunan kapal pada masa yang akan datang sehingga produsen komponen lokal belum berani memproduksi satu atau lebih komponen dalam jumlah yang besar</p> <p>e. Untuk menumbuhkan aspek kompetitif pihak galangan kapal dan industry maritime pada umumnya perlu dilakukan hal-hal sebagai berikut</p> <p>1) Pelatihan yang intensif untuk <i>design</i> dan <i>engineer</i> local yang cibarongi dengan prioritas pemanfaatan kontraktor lokal dalam proses pra produksi (tahapan desain) dan pada saat produksi sudah berjalan (tahapan</p>

No.	Judul Forum Ilmiah (FGD, Seminar, Workshop, Rapat Koordinasi, <i>Transhub Challenge</i> )	Rekomendasi (Surat Menteri/ Policy Brief/ Surat ke Stakeholder)
		<p>konstruksi).</p> <p>2) Penyediaan lahan untuk mendukung peningkatan produksi untuk kapal yang berukuran besar yang juga didukung dengan penggunaan teknologi terbaru, dimana penggunaan dan pengembangan teknologi terbaru ini dapat diawali dengan perjanjian untuk alih teknologi dari beberapa negara maju sebagai kompensasi dari penggunaan produk-produk mereka dalam waktu yang lama.</p> <p>3) Dukungan manajemen proyek yang baik dan terstruktur yang mampu menyusun konsep model bisnis yang ideal sehingga galangan mampu menghasilkan produk yang berkualitas bukan hanya mengikuti standar yang sudah ada tetapi dapat mengembangkan inovasi untuk standar yang lebih baik, produk inovasi yang dihasilkan juga tetap memperhatikan aspek keselamatan dari tiap komponen yang diproduksinya.</p> <p>4) Tim dari Direktorat Jenderal Perhubungan Laut melalui Direktorat Perkapalan dan Kepelautan telah memiliki standar desain berbagai tipe kapal, akan dipertimbangkan untuk menginstruksikan satker yang bertugas melakukan pengadaan kapal, untuk melakukan revisi khususnya mengenai peraturan dari galangan dimana sebelumnya galangan mempunyai kebebasan untuk mengajukan desain, menjadi evaluasi pada aspek target jumlah komponen lokal yang akan digunakan.</p> <p>5) Rekomendasi pembentukan tim kecil yang terdiri dari beberapa instansi dengan fungsi "dirigen" pada Kementerian Perindustrian, yang selanjutnya akan bertugas untuk menginventarisir perhitungan</p>

No.	Judul Forum Ilmiah (FGD, Seminar, Workshop, Rapat Koordinasi <i>Transhub Challenge</i> )	Rekomendasi: (Surat Menteri/ Policy Brief/ Surat ke Stakeholder)
		<p>pengadaan barang dan jasa, terhilitisasi. Di sisi lain, diharapkan Direktorat Jenderal Perhubungan Laut dapat menyusun peraturan, dengan melakukan <i>benchmark</i> dengan migas terutama reward dan punishment TKDN, paradigm sebelum kebijakan public, perlu ada daftar induk inventarisasi yang diorganisasi oleh Kemenperin dan dibutuhkan Juknis dilapangan dengan skema pengadaan dan inovasi termasuk sertifikasinya. Lithang juga diharapkan pro aktif dalam mendukung program maupun tim tersebut.</p> <p>6) Proyek pembangunan kapal Negara dapat dilakukan dengan system sister ship artinya satu desain dapat diaplikasikan kepada banyak kapal, hal ini juga secara langsung akan mendorong produksi komponen lokal karena ada jaminan permintaan komponen spesifik dalam jumlah yang cukup secara berkelanjutan.</p> <p>7) Perlu dukungan kebijakan untuk mendorong produksi dan penggunaan komponen dalam negeri seperti kebijakan fiscal hingga kebijakan pasar</p>
<b>Puslitbang Transportasi Udara</b>		
1	FGD Pengawasan Keamanan terhadap Pemanfaatan Ruang Bagasi tercatat Penumpang Pesawat Udara yang Tidak Terpakai	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Perkembangan dan inovasi teknologi beserta produknya, khususnya yang memberikan dampak positif bagi pertumbuhan ekonomi, perlu diatur dalam koridor yang tepat tanpa terpaku kepada sifat/model bisnis yang ditawarkan.</li> <li>b. Konsolidasi dengan seluruh regulator terkait perlu dilakukan untuk menyamakan persepsi, pola operasi, dan pengambilan keputusan.</li> <li>c. Praktek yang telah berjalan secara global terkait pemanfaatan ruang</li> </ul>

No.	Judul Forum Ilmiah (FGD, Seminar, Workshop, Rapat Koordinasi, <i>Transhub Challenge</i> )	Rekomendasi (Surat Menteri/ <i>Policy Brief</i> / Surat ke Stakeholder)
		<p>bagasi tercatat melalui teknologi informasi dan digital ini perlu dibahas lebih dalam melalui forum internasional yang dikelola oleh ICAO untuk mengetahui perkembangan dan antisipasi yang diperlukan.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>d. Masyarakat perlu diedukasi mengenai pentingnya keamanan dan keselamatan penerbangan terkait dengan pembawaan atau pengangkutan barang beserta dengan tanggung jawab hukum yang melekat.</li> <li>e. Perlu adanya pembahasan lebih lanjut mengenai pola kerja sama yang dibutuhkan antara <i>startup</i> dan operator utama dalam bisnis penerbangan seperti maskapai penerbangan atau <i>regulated agent</i> untuk mendorong kemudahan proses dan kecepatan pelayanan serta arus pergrakan.</li> </ul>
2	Optimalisasi Pengoperasian Bandar Udara Internasional Jawa Barat Kertajati	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Mengalihkan sebagian rute dari/ke Bandung ke/dari BIJB Kertajati, serta mendorong peningkatan pelayanan penerbangan untuk umroh dan haji di tahun 2019.</li> <li>b. Melanjutkan pengembangan infrastruktur bandar udara beserta fasilitasnya, sesuai yang direncanakan.</li> <li>c. Perlu adanya koordinasi dengan perusahaan jasa transportasi dengan pemerintah daerah sekitar untuk menyediakan fasilitas transportasi antar moda dari/ke bandar udara seperti damri/shuttle bus serta kereta api bandara dengan memperhatikan kecepatan waktu tempuh, biaya terjangkau, pilihan moda, kenyamanan, serta lokasi pemberhentian yang strategis untuk menarik <i>demand</i>.</li> </ul>

No.	Judul Forum Ilmiah (FGD, Seminar, Workshop, Rapat Koordinasi, Transhub Challenge)	Rekomendasi (Surat Menteri/ Policy Brief/ Surat ke Stakeholder)
		<p>Selain itu, diperlukan percepatan pembangunan infrastruktur jalan tol CISUMDAWU dan jalur kereta api langsung dari/ke bandara.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>d. Perlu pengaturan manajemen operasional yang profesional antara PT. Angkasa Pura II dan PT. BIJB dengan memperhatikan pangsa dari masing-masing bandara di Provinsi Jawa Barat dengan pendekatan <i>multi-airport system</i>.</li> <li>e. BIJB Kertajati sebaiknya memiliki suatu “branding” yang menawarkan karakteristik khusus seperti bandara kargo, bandara religi, bandara yang berafiliasi eksklusif dengan maskapai penerbangan, maupun bandara <i>aerocity</i> yang mengembangkan <i>aviation</i> dan <i>nonaviation industry</i>.</li> <li>f. Perlu adanya insentif kepada maskapai penerbangan berupa:           <ol style="list-style-type: none"> <li>1) kemudahan pembukaan <i>pairing slot</i> di bandar udara destinasi,</li> <li>2) insentif dari pengelola bandar udara terkait pengenaan tarif penggunaan fasilitas di bandar udara,</li> <li>3) insentif kepada <i>pioneer airline</i> yang telah membuka suatu rute tertentu melalui preferensi khusus.</li> </ol> </li> <li>g. Pemerintah Daerah perlu menciptakan <i>demand</i> melalui pengembangan dan promosi wisata di Kabupaten Majalengka dan sekitarnya serta penyelenggaraan <i>event-event</i> besar berskala nasional dan internasional.</li> </ul>
3	Pengembangan Transshipment Kargo Udara di badar Udara Internasional I Gusti Ngurah Rai Denpasar - Bali	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Bandara Internasional I Gusti Ngurah Rai Denpasar - Bali dapat mengambil pengalaman dari keberhasilan pengembangan terminal Kargo di Bandar Udara</li> </ul>

No.	Judul Forum Ilmiah (FGD, Seminar, Workshop, Rapat Koordinasi, <i>Transhub Challenge</i> )	Rekomendasi (Surat Menteri/ Policy Brief/ Surat ke Stakeholder)
		<p>Internasional Hong Kong dan Frankfurt dalam menggali potensi permintaan, penyediaan fasilitas, kontrol sirkulasi kargo yang ketat, kemudahan dan ketepatan proses pelayanan, kebikanan insentif dan tarif kompetitif.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>b. Penyusunan regulasi untuk mendukung pengembangan terminal kargo <i>transshipment</i> yang meliputi definisi dan ketentuan dasar <i>transshipment</i>, tarif dan prosedur, serta tata ruang terminal kargo.</li> <li>c. Perluasan dan pengembangan kawasan kargo di Bandar Udara I Gusti Ngurah Rai Denpasar Bali, dengan ditunjang oleh operator <i>cargo handling</i> yang terspesialisasi dan SDM Logistik yang kompeten.</li> <li>d. Penyesuaian antara <i>master plan</i> bandara dengan perencanaan kawasan kargo baru melalui kajian yang lebih mendalam mencakup luasan dan sirkulasi aksesibilitas yang dibutuhkan.</li> <li>e. Diperlukan dukungan dan integrasi dari semua stakeholders seperti Kementerian Perhubungan, Kementerian Keuangan, Kementerian Pertanian, Pemerintah Daerah, Operator maskapai penerbangan, <i>regulated agent</i> (RA), operator <i>ground handling and warehousing</i>, operator <i>freight forwarding</i>, dan para pelaku usaha lainnya dalam merumuskan kebijakan terkait untuk keberhasilan pengembangan <i>transshipment</i> kargo udara di Bali</li> </ul>

**IKU 5: Prosentase Pemanfaatan Hasil Monitoring (t-2), t adalah tahun IKU**

No.	Judul Studi yang Dimonitoring	Tahun Pelaksanaan Studi	Tindak Lanjut Pemanfaatan Studi
<b>Puslitbang Transportasi Antarmoda</b>			
1	Integrasi Masterplan Kereta Api dan Makassar New Port di Makassar	2016	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Telah menunjukkan progres pemanfaatan dimana pada bulan September 2018 telah dilakukan koordinasi antara beberapa instansi terkait untuk pembangunan jalur dan akses kereta api dari dan ke Makassar New Port. Dimana saat ini telah ada jalan akses dari dan ke MNP.</li> </ul>
2	Desain Jalur Sepeda di Wilayah Perkotaan Wonosari Kabupaten Gunungkidul	2016	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Penelitian ini merupakan kegiatan lanjutan dari penelitian yang dilakukan pada tahun 2015 yaitu Pengembangan Fasilitas Lajur Khusus Sepeda di Perkotaan Wonosari Kabupaten Gunungkidul sesuai surat Kepala Dinas Perhubungan Komunikasi dan Informatika Kabupaten Gunungkidul nomor 551/251 tanggal 17 Maret 2018 perihal pemanfaatan penelitian.</li> <li>- Dinas Perhubungan Komunikasi dan Informatika Kabupaten Gunungkidul sudah memasukkan kegiatan ini dalam usulan kegiatan tahun 2018 berhubungan dalam penyampaian usulan kegiatan terlambat 1 hari maka ditunda menjadi usulan kegiatan tahun 2019.</li> <li>- Desain jalur sepeda ini dalam usulan kegiatan masuk dalam kode rekening 5 2 2 02 001 dengan uraian marka jalan dengan volume 549 m<sup>2</sup> dan dengan biaya sebesar Rp.82.350.000,-.</li> </ul>
3	Pengembangan Fasilitas Lajur Khusus Sepeda di Perkotaan Wonosari Kabupaten Gunungkidul	2015	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dinas Perhubungan Komunikasi dan Informatika Kabupaten Gunungkidul mengusulkan untuk dilakukan penelitian lanjutan untuk perancangan desain jalur sepeda pada ruas jalan</li> </ul>

No.	Judul Studi yang Dimonitoring	Tahun Pelaksanaan Studi	Tindak Lanjut Pemanfaatan Studi
			yang mempunyai tingkat kesesuaian tinggi supaya hasil penelitian tersebut dapat diimplementasikan dan dimanfaatkan secara langsung oleh masyarakat untuk peningkatan pelayanan transportasi di wilayah Kabupaten Gunungkidul sesuai surat Kepala Dinas Perhubungan Komunikasi dan Informatika Kabupaten Gunungkidul nomor 551/251 tanggal 17 Maret 2018 perihal pemanfaatan penelitian.
4	Pengembangan Angkutan Pemadu Moda Terminal Dhaksinarga Wonomari – Bandara Adisutjipto – Stasiun Tugu	2015	- Sedang dilakukan perencanaan pengembangan Terminal Dhaksinarga sebagai tempat pemberhentian bus pemadu moda jika Bandara Kulon Progo telah beroperasi.
5	Pengembangan Angkutan Shuttle Destinasi Wisata di Kabupaten Gunungkidul	2015	Dinas Pariwisata Kabupaten Gunungkidul telah memasuldkan kegiatan pembangunan dan pemeliharaan sarana destinasi pariwisata dengan pembangunan area lahan parkir Pantai Krakal. Saat ini telah terdapat DED untuk pembangunan area lahan parkir yang diinisiasi oleh Dinas Pariwisata dan selanjutnya setelah terbangun lahan parkir maka Dinas Perhubungan Provinsi berkoordinasi dengan Dinas Pariwisata dan penyedia jasa layanan angkutan untuk membuat konsep peraturan untuk pengembangan layanan shuttle untuk pariwisata di kabupaten Gunungkidul

No.	Judul Studi yang Dimonitoring	Tahun Pelaksanaan Studi	Tindak Lanjut Pemanfaatan Studi
6	Pengembangan Jaringan Transportasi Jalan dan Simpul Transportasi di Gunungkidul	2015	<p>Pihak Dinas Perhubungan Kabupaten Gunungkidul akan melakukan penataan transportasi dengan melakukan rerouting untuk mengembangkan pelayanan transportasi umum di Kabupaten Gunungkidul.</p> <p>Telah ada pengaturan rute untuk angkutan pedesaan dan angkutan perkotaan.</p> <p>Rekomendasi kebijakan jalur angkutan jalan telah dilaksanakan sesuai rekomendasi studi.</p>

#### Puslitbang Transportasi Jalan dan Perkeretaapian

1	Survei Prediksi Angkutan Lebaran 2016	2016	Digunakan sebagai Rencana Operasi Angkutan Lebaran Tahun 2016
2	Penyusunan Rencana Induk Terminal Wilayah Sumatera (Terminal Tipe A Padang dan Terminal Tipe A Bandar Lampung)	2016	Dilaksanakan pembangunan Terminal Tipe A Padang (dalam tahap konstruksi lahan) dan tindak lanjut dengan DED Terminal Tipe A Bandar Lampung
3	Evaluasi Kinerja Angkutan Antar Lintas Batas Negara (ALBN) Perum Damri Pada Trayek Pontianak - Kuching	2016	Belum bisa ditindaklanjuti karena bus DAMRI masih memiliki perbedaan standar pelayanan di dua negara yang berbeda (Indonesia dan Malaysia)
4	Manajemen dan Rekayasa Lalu Lintas di Rest Area Tol Jakarta- Cikampek	2016	Telah ditindaklanjuti dengan manajemen dan rekayasa lalulintas menggunakan <i>Variable Message Sign (VMS)</i>
5	Studi Pembangunan Kereta Api Cepat Jakarta - Bandung dengan Pendekatan Transit Oriented Development	2016	Telah ditindaklanjuti dengan mengubah trase kereta api cepat Jakarta - Surabaya melalui Bandung
6	Kajian Pembangunan Jalur Layang ( <i>Elevated</i> ) Kereta Api (Studi Kasus: Lintas Stasiun Purwosari - Solo Jebres)	2016	Ditindaklanjuti dengan perencanaan pembangunan <i>fly over</i> Purwosari - Solo Jebres pada Tahun 2019

#### Puslitbang Transportasi Laut, Sungai, Danau, dan Penyeberangan

1	Kajian Pelayanan Kapal Ferry Penyeberangan untuk Mendukung Pariwisata di Kawasan Danau Toba	2016	a. Kabupaten Samosir sangat membutuhkan armada berupa bus bantuan dari pemerintah pusat, baik berupa Hiba atau Damri agar dapat melayani rute <i>ring road</i> yang pembangunannya akan berlangsung untuk memperlancar akses menuju ke lokasi wisata yang ada di kawasan
---	---	------	--

No.	Judul Studi yang Dimonitoring	Tahun Pelaksanaan Studi	Tindak Lanjut Pemanfaatan Studi
2	Kajian Penambahan Trayek Tol Laut (T7, T8, T9) Ditinjau dari Barang Muatan	2016	Danau Toba; b. Perlu penambahan ferry di rute Balige - Onan Runggu dan Sipinggan - Muara untuk pelayanan penumpang pesawat yang naik turun dari dan ke Bandara Silangit menuju Kabupaten Samosir dengan penyesuaian jam rute. a. Trayek Tol Laut T7 disulkan menyinggahi Sikakap; dan b. Penambahan Pelabuhan Teluk Dalam untuk disinggahi kapal Tol Laut Konsesi dapat dilaksanakan di Terminal Peti Kemas Muaro Jambi
3	Kajian Evaluasi Pemberian Konsesi Terminal Petikemas Muaro Jambi, Provinsi Jambi	2016	
4	Kajian Kelayakan Fungsi Pelabuhan Kijang Sebagai Salah Satu Pelabuhan Asal Tol Laut Pada Trayek T6	2016	Pelabuhan Kijang <i>tidak layak</i> menjadi pelabuhan asal Rute asal dari Tj. Prick ke Tarempa dan Natuna tetap dipertahankan mengingat harga bahan pokok dan barang penting lainnya jauh lebih murah dari Pulau Jawa.

#### Puslitbang Transportasi Udara

1	Studi Penyusunan Rencana Induk ( <i>Masterplan</i> ) Bandar Udara Menggelum Boven Digoel Papua	2016	- Pengembangan bandara dengan pembebasan lahan oleh pemda. - Untuk bahan rekomendasi dalam RTRW Pemda
2	Studi Penyusunan Rencana Induk ( <i>Masterplan</i> ) Bandar udara Kiwirok-Pegunungan Bintang, Papua	2016	- Pengembangan bandara dengan pembebasan lahan oleh pemda. - Untuk bahan rekomendasi dalam RTRW Pemda
3	Studi Penyusunan Rencana Induk ( <i>Masterplan</i> ) Bandar udara Pitu Morotai-Maluku	2016	- Pengembangan bandara dengan pembebasan lahan oleh pemda. - Untuk bahan rekomendasi dalam RTRW Pemda

## **IKU 6: Prosentase Hasil Penelitian yang Terdiseminasi dan Terpublikasi**

### **Penyelenggaraan FGD untuk Diseminasi Hasil Penelitian**

No.	Judul FGD Hasil Penelitian 2018
	<b>Sekretariat Badan Litbang Perhubungan</b>
1.	Background Studi (Naskah Akademis Renstra Balitbang Perhubungan Tahun 2020-2024)
2.	Database dari Sistem Informasi Transportasi

### **Puslitbang Transportasi Antarmoda**

- 1 Survei Asal Tujuan Transportasi Untuk Pergerakan Orang
- 2 Pemantapan Naskah Akademis Sistranas (Lanjutan Penyusunan Naskah Akademis Sistranas)
- 3 Aksesibilitas Dan Konektivitas Antar Wilayah Di Papua Dalam Rangka Mendukung Tol Laut
- 4 Sistem Informasi Jaringan Pelayanan Transportasi Antarmoda Dalam Mendukung Sistem Informasi di Kawasan Destinasi Kawasan Destinasi Wisata Sabang
- 5 Pemetaan Data Sistem Informasi Pelayanan Transportasi Antarmoda Dalam Mendukung Kawasan Destinasi Wisata di Lampung
- 6 Potensi Penggunaan E-Market dalam Mendukung Distribusi Angkutan Barang
- 7 Pemetaan Regulasi Aplikasi Transportasi Multimoda Berbasis Online
- 8 Potensi Pengembangan Angkutan Multimoda di Kabupaten Jepara
- 9 Strategi Pengembangan Keterpaduan Transportasi Antarmoda di Bandar Udara Radin Inten II
- 10 Kajian Pemodelan kebutuhan Angkutan Barang di Pulau Sulawesi
- 11 Smart Logistik dengan Mobile Application
- 12 Keterpaduan Prasarana Transportasi Antarmoda Pada Kawasan Destinasi Wisata Labuhan Bajo
- 13 Integrasi Transportasi Antarmoda di Kota Pekanbaru
- 14 Sistem Informasi Jaringan Pelayanan Transportasi Antarmoda Dalam Mendukung Sistem Informasi di Kawasan Wisata Mandeh
- 15 Sistem Informasi Jaringan Pelayanan Transportasi Antarmoda Dalam Mendukung Sistem Informasi Kawasan Destinasi Wisata Labuhan Bajo
- 16 Keterpaduan Prasarana Transportasi Antarmoda di Pelabuhan Penyeberangan Balohan Sabang
- 17 Tipologi Transit Oriented Development pada LRT Palembang
- 18 Efektivitas Integrasi Sistem Pembayaran Elektronik Transportasi
- 19 Efektivitas Penerapan Multi Line Free Flow di Jalan Tol (Studi Kasus: Gerbang Tol Citarang Utama)

No.	Judul FGD Hasil Penelitian 2018
<b>Puslitbang Transportasi Jalan dan Perkeretaapian</b>	
1	Perencanaan dan Penataan Jalur Kereta Api Barang di Pulau Sumatera
2	Skema Pembiayaan Infrastruktur Transportasi (LRT/MRT)
3	Background Study Review Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan
4	Studi Perencanaan dan Penataan Angkutan Barang di Pedesaan
5	Studi Perencanaan Transport Oriented Development (TOD) Angkutan Perkeretaapian
6	Studi Review Perundungan Perkeretaapian
7	Kajian Kebutuhan Fasilitas Keselamatan Lalu Lintas Dan Angkutan Jalan Pada Jalan Provinsi Sulawesi Tenggara
8	Kajian Penataan Lalu Lintas Di Parakan Kabupaten Temanggung
9	Analisis Daerah Rawan Kecelakaan Lalu Lintas Di Kabupaten Padang Pariaman
10	Kajian Rute Aman Selamat Sekolah (Rass) Di Kabupaten Lampung Selatan
11	Studi Kajian Rute Aman Selamat Sekolah (Rass) Di Kabupaten Kotawaringin Timur Kalimantan Tengah
12	Kebutuhan Fasilitas Keselamatan Lalu Lintas Dan Angkutan Jalan Pada Jalur Wisata Di Kabupaten Pasuruan - Jawa Timur
13	Pengkajian Kondisi Lalu Lintas Pada Beberapa Persimpangan Di Kota Bandar Lampung
14	Kajian Aksesibilitas Angkutan Wisata Di Kabupaten Kutai Kartanegara
15	Kajian Daerah Rawan Kecelakaan Lalu Lintas Di Provinsi Maluku Utara
16	Kajian Manajemen Rekayasa Lalu Lintas Simpang Perawang Di Kabupaten Siak
17	Evaluasi Jaringan Trayek Angkutan Umum Dan Konektifitas Antarmoda Di Kabupaten Merauke
18	Penataan Transportasi Di Sekitar Stasiun Cilebut Kabupaten Bogor Provinsi Jawa Barat
19	Kajian Pelaksanaan E-Tilang Untuk Angkutan Barang
20	Kajian Etika Bisnis Dalam Pengoperasian Angkutan Sewa Khusus
21	Kajian Bisnis Start-Up Di Bidang Transportasi Jalan Dan Perkeretaapian
22	Kajian Pemanfaatan Dashboard Digital Pada Angkutan Sewa Khusus
23	Evaluasi Implementasi Uji Berkala Angkutan Sewa Khusus
24	Kajian Persepsi Masyarakat Terhadap Pengaturan Keberadaan Ojek Online Sebagai Angkutan Umum
25	Kajian Penyedian Fasilitas Bagi Penumpang Berkebutuhan Khusus Pada Angkutan Jalan Dan Perkeretaapian
26	Kesiapan Angkutan Umum Transportasi Jalan Dalam Penerapan Standar Emisi Euro 4
27	Analisis Kesiapan Jalur Mudik Angkutan Lebaran 2018 Melalui Lintas Utara Jawa (Jakarta-Semarang)
28	Analisis Keslapan Jalan Tol (Semarang-Surabaya) Dalam Mendukung Angkutan Lebaran 2018
29	Analisis Kemanfaatan Mudik Gratis Ditinjau Dari Manfaat Ekonomi
30	Manajemen Rekayasa Lalu Lintas Pada Jalan Jenderal Sudirman Kota Pekanbaru

No.	Judul FGD Hasil Penelitian 2018
31	Kajian Manajemen Rekayasa Lalu Lintas Di Kota Balikpapan
32	Kajian Aksesibilitas Bagi Disabble Pada Angkutan Jalan Di Kota Surakarta
33	Analisa Kinerja Persimpangan Tiga Tugu Sembilan Di Kabupaten Kediri
34	Penataan Parkir Di Badan Jalan (On Street Parking) Kota Payakumbuh
35	Kajian Aspek Keselamatan Pada Perlintasan Sebidang Di Bandar Lampung
36	Kajian Penanganan Lokasi Rawan Kecelakaan Di Provinsi Bangka Belitung (Studi Kasus Ruas Jalan Provinsi Di Kabupaten Bangka)
37	Evaluasi Kebijakan Ganjil Genap Di Dki Jakarta (Studi Kasus Di 10 Ruas Jalan Utama Dki Jakarta Dan Pintu Tol Di Wilayah Jabodetabek)
38	Kajian Daerah Rawan Kecelakaan Di Jalan Ciawi - Puncak Bogor
39	Kajian Daerah Rawan Kecelakaan Lalu Lintas Di Kabupaten Mempawah
40	Optimalisasi Kinerja Atcs Di Kota Balikpapan
41	Kajian Aksesibilitas Dan Pelayanan Angkutan Umum Menuju Lokasi Wisata Di Kabupaten Bangka Selatan
42	Kajian Penataan Parkir Di Kota Sampit Kabupaten Kotawaringin Timur
43	Kajian Penataan Parkir Kabupaten Blora Provinsi Jawa Tengah
44	Kajian Manajemen Dan Rekayasa Lalu Lintas Di Singaparna Kabupaten Tasikmalaya
45	Kajian Peningkatan Pelayanan Angkutan Umum Perkotaan Balikpapan Kalimantan Timur
46	Kajian Penetapan Trayek Angkutan Umum Berbasis Jalan Di Pulau Nunukan
47	Kajian Optimalisasi Angkutan Umum Massal Berbasis Jalan Di Kabupaten Karawang
48	Parkir Kota Bandar Lampung
49	Kepuasan Pelayanan Angkutan Umum Tasikmalaya
50	Potensi Pemudik Angkutan Natal Dan Tahun Baru
51	Master Plan Pui (Pusat Unggulan Iptek Dan Inovasi)
52	Evaluasi Penyelenggaraan Angkutan Lebaran 1439 H/2018 Bagi Pengguna Kendaraan Pribadi/Sewa
53	Kajian Potensi Angkutan Lebaran Tahun 2018 Berbasiskan Online Survey
54	Analisa Distribusi Beban Pada Kendaraan Angkutan Barang Sesuai Dengan Konfigurasi Axle

#### **Puslitbang Transportasi Laut, Sungai, Danau, dan Penyeberangan**

1. Studi Penyusunan *Grand Design* Transportasi Danau di Kawasan Wisata Danau Tebo Sumatera Utara Dalam Rangka Mendukung Pariwisata
2. Studi Skema Pendanaan Pembangunan dan Pengembangan Sarana dan Prasarana Transportasi Laut dan Penyeberangan
3. Studi Kebutuhan Sarana dan Prasarana Transportasi Sungai dan Penyeberangan dalam Mendukung Jaringan Tol Laut.
4. Studi Penerapan *Motorized Container Barge (Self-propelled Barge)* Jakarta - Surabaya Dalam Mengurangi Beban Lalu Lintas Jalan Di Pantai Utara Pulau Jawa

No.	Judul FGD Hasil Penelitian 2018	
Puslitbang Transportasi Udara		
1.	Studi Pemilihan Tipe Pesawat Udara dan Pembuatan <i>Hub and Spoke</i> (Pengumpul dan Pengumpan) Bandara untuk Penurunan Disparitas Harga Logistik di Papua Barat	
2.	Studi Potensi Untuk Ditetapkannya Lokasi Bandar Udara Perairan Untuk Pengoperasian Pesawat Udara Perairan ( <i>Seaplane</i> )	
3.	Studi Peningkatan Lapangan Terbang ( <i>Airstrip</i> ) ke Status Bandar Udara di Papua	
4.	Review Terhadap Undang-Undang Republik Indonesia nomor 1 tahun 2009 tentang Penerbangan	
5.	Penelitian Tentang Pelaksanaan Angkutan Udara Perintis Penumpang	
6.	Pengembangan <i>Prototype Wind Shear Detector</i> dalam Upaya Peningkatan Keselamatan Penerbangan	
7.	Pengembangan <i>Prototype</i> dan <i>Standing Water Detector</i> dalam Upaya Peningkatan Keselamatan Penerbangan	
Publikasi Penelitian melalui Jurnal Transportasi		
Nama Jurnal	Edisi	Judul Makalah
Sekretariat Badan Litbang		
Warta Penelitian	Volume 31, No. 1 Juli – Desember Tahun 2018	<ol style="list-style-type: none"> <li>Faktor-faktor yang Mempengaruhi Tanggapan Pengemudi Terhadap Kebijakan Peniadaan Penggunaan Pintu Samping Pengemudi pada Bus</li> <li>Optimalisasi PP Nomor 8 Tahun 2011: Studi di Pelabuhan Panjang Bakauheni Lampung dalam Mendukung Biaya Logistik</li> <li>Upaya Peningkatan Konektivitas Angkutan Laut dan Penyeberangan Antar Kabupaten / Kota di Maluku</li> <li>Kinerja Jaringan Transportasi Jalan Akses dari Hinterland ke Pelabuhan Tanjung Ringgit Kota Palopo</li> <li>Analisa Ketinggian Gelombang yang Sesuai untuk Pengoperasian Kapal Cepat Rudal 60m di Perairan Indonesia</li> <li>Analisis Korelasi Jumlah Kendaraan dan Pengaruhnya Terhadap PDRB di Provinsi Jawa Timur</li> </ol>
Warta Penelitian	Volume 30, No. 2, Juli – Desember Tahun 2018	<ol style="list-style-type: none"> <li>Penilaian kriteria Prasarana Bandar Udara Internasional dalam Mendukung Peningkatan Kunjungan Pariwisata</li> <li>Analisis Empiris Tingkat Ketepatan Waktu Angkutan Udara pada Penyelenggaraan Ijazah</li> </ol>

Nama Jurnal	Edisi	Judul Makalah
		3. Analisis Potensi dan Kesiapan Penerapan Electronic Road Pricing di Wilayah Perkotaan 4. Analisis Korelasi Mobilitas Penduduk dan Sosioekonomi Terhadap Kepemilikan Kendaraan 5. Analisis Pelayanan Bus Rapid Transit Kapasitas Sedang pada Sistem Transportasi Perkotaan 6. Desain Kapal Landing Craft Utility Ideal untuk Trayek Perintis dan Tol Laut
<b>Puslitbang Transportasi Antarmoda</b>		
Jurnal Transportasi Antarmoda	Volume 15, No. 1 Tahun 2018	a. Penentuan Lokasi Pembangunan Terminal Angkutan Barang di Sampit oleh Sherly Nandy Putri b. Pengembangan Angkutan Penumpang di Kabupaten Sidoarjo oleh Rita c. Integrasi Transportasi Dalam Mendukung Kawasan Destinasi Wisata Tanjung Kelayang Kabupaten Belitung oleh Irawati Andriani d. Aanalis Pemilihan Moda Transportasi di kampus ITENAS oleh Oka Purwanti, Andrean Maulana, dan Ulfi Nadia Kurniautami e. Integrasi Pelayanan Angkutan umum di pelabuhan Tanjung Emas oleh Yessi Gusleni f. Simulasi Kinerja Lalu Lintas Kendaraan Tanpa Awak di Area Perkotaan oleh Hasriwan Putra dan Prof. Rochdi Merzouki
Jurnal Transportasi Antarmoda	Volume 15, No. 2 Tahun 2018	a. Integrasi Pelabuhan Trisakti dan Angkutan Umum dalam rangka Peningkatan Pelayanan Transportasi oleh Elviana R. Simbolon b. Integrasi Terminal Penumpang Pelabuhan Belawan dan Halte Angkutan Umum/Stasiun Belawan dalam rangka Peningkatan Pelayanan Transportasi oleh Listantari c. Perencanaan Jalur Sepeda Kota Blitar yang Terintegrasi dengan Stasiun dan Terminal oleh Herawati d. Kemampuan dan Kemauan Membayar calon Pengguna Angkutan Umum Light Rail Transit (LRT) di Yogyakarta oleh Zuchi dan Reslyana Dwitasari e. Konsep Transportasi Wisata Pusat Kota Tua dan Sekitarnya di Makassar oleh Syarifah dan M. Yamin

Nama Jurnal	Edisi	Judul Makalah
		<p>Jinca</p> <p>I. Analisa Kapal Berbahan Bakar LNG sebagai Marine Fuel dalam Mengurangi Emisi Gas Buang terhadap Lalu Lintas Kapal di Pelabuhan Bitung oleh Hendra Palebagan dan Yanuar</p>
<b>Puslitbang Transportasi Jalan dan Perkeretaapian</b>		
Jurnal Transportasi Darat	Volume 20 No. 1, Tahun 2018	<p>a. Implementasi Model Simulasi Sistem Dinamis Terhadap Analisis Kemacetan Lalu Lintas di Kawasan Pitu Masuk Pelabuhan Tanjung Priok</p> <p>b. Manajemen Sistem Transportasi Perkotaan Yogyakarta</p> <p>c. Pengembangan Angkutan Jalan Perintis di Kabupaten Pelalawan Provinsi Riau</p> <p>d. Analisis Pengaruh Manajemen Kecepatan Terhadap Antrian Kendaraan Pada Exit Gerbang Tol Periode Liburan</p> <p>e. Analisis Pengaruh Pengoperasian Interchange Terhadap Ruas Jalan Nasional Kawasan Industri Cikande</p>
Jurnal Transportasi Darat	Volume 20 No. 2, Tahun 2018	<p>a. Pendekatan QFD Menggunakan Respon Teknis Untuk Peningkatan Pelayanan Terminal : Studi Kasus Terminal Tlogomas Kota Malang</p> <p>b. Analisis Kepuasan Penumpang dan Finansial Pada Kinerja Pelayanan ALBN Perum DAMRI</p> <p>c. Desain dan Konstruksi Aling Optik Untuk Sistem Rambu Lalu Lintas Jarak Aman Antar Kendaraan</p> <p>d. Analisis Subsidi Angkutan Umum Perdesaan Bagi Pelajar di Kabupaten Pasuruan</p> <p>e. Pendekatan Hazard Control Hierarchy Terhadap Kecelakaan Lalu Lintas Pada Anak-Anak, Studi Kasus Di Yogyakarta</p>
<b>Puslitbang Transportasi Laut, Sungai, Danau, dan Penyeberangan</b>		
Jurnal Transportasi Laut	Volume 20 Nomor 1, Juni 2018	<p>1. Pemberdayaan Pelayaran Rakyat Dilihat Dari Karakteristiknya.</p> <p>2. Penelitian Pengembangan Titik Simpul Potensial Transportasi Sungai di Kabupaten Musi Banyuasin.</p> <p>3. Pengembangan Jaringan Angkutan Laut Rute Sei Berombang ke Teluk Nibung.</p> <p>4. Pelayaran Rakyat di Kabupaten Maluku Tengah yang Terpinggirkan.</p> <p>5. Evaluasi Pelabuhan Mesuji untuk Dapat Masuk Trayek Tol Laut</p>

<b>Nama Jurnal</b>	<b>Edisi</b>	<b>Judul Makalah</b>
Jurnal Transportasi Laut	Volume 20 Nomor 2, Desember 2018	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peluang <i>Buffer Area</i> dalam Penetapan <i>Dwelling Time</i> Tiga Hari di JICT Tanjung Priok.</li> <li>2. Penerapan Aturan Keselamatan Angkutan Sungai di Kalimantan (Studi Kasus Sungai Mahakam).</li> <li>3. Peningkatan Peran Pelayaran Rakyat dalam Mendukung Aksesibilitas Antarwilayah di Kabupaten Sikka, NTT.</li> <li>4. Potensi Pelabuhan Tarakan sebagai Pusat Konsolidasi Muatan bagi Wilayah Kalimantan Utara.</li> <li>5. Persepsi dan Harapan Pengguna Jasa Pelayaran Terhadap Pelayanan di Pelabuhan.</li> </ol>
<b>Puslitbang Transportasi Udara</b>		
Wartha Ardia	Volume 44, No. 1, Tahun 2018	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Analisis Pengaruh Asal Perjalanan Penumpang Bandara Terhadap Akses Menuju Bandara (Studi Kasus: Semarang, Yogyakarta dan Surabaya).</li> <li>2. Jam Terbang Dalam Tujuh Hari, Jenis Penerbangan dan Risiko <i>Acute Fatigue Syndrome</i>.</li> <li>3. Pengembangan Bandar Udara Fatmawati Dalam Mendukung Visit Wonderful Bengkulu 2020.</li> <li>4. Potensi Pengembangan Rute di Bandar Udara Mutiara SIS Al Jufri-Palu.</li> <li>5. Karakteristik <i>Hidrodinamika</i> dan <i>Aerodinamika</i> Pesawat WISE L8 Pada Saat <i>Hydro Planing</i> dan Mengudara Berdasarkan Perhitungan CFD.</li> <li>6. Pengaruh Pola Jaringan Penerbangan di Kalimantan Selatan Terhadap Waktu dan Biaya Perjalanan.</li> </ol>
Wartha Ardia	Volume 44, No. 2 Tahun 2018	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Analisis Pemilihan Moda Transportasi Dengan Metode <i>Discrete Choice Model</i> (Studi Kasus: Bandara Internasional Soekarno Hatta).</li> <li>2. Teknik Pilot Dalam Hal Mengendalikan Pesawat <i>Wing In Surface Effect</i> Saat Bergerak Selama Fase <i>Hydro Planing</i> Dan Mengudara.</li> <li>3. Manajemen Kendaraan Ground Handling di Terminal 1 Bandara Internasional Juanda.</li> <li>4. Kajian Angkutan Udara Perintis Kargo di Propinsi Papua.</li> <li>5. Analisa Pengelolaan Produksi dan Biaya Investigasi Fasilitas Bandar Udara untuk Memprediksi Peningkatan <i>Revenue</i> (Studi Kasus di Bandara Depati Amir-Pangkal Pinang)</li> <li>6. Analisis Pengembangan Terminal Kargo Bandar Udara Juanda Guna Mendukung Sistem Logistik Nasional (Sislognas)</li> </ol>

**Buku KSP**

Nama Buku KSP	Edisi	Judul Penelitian
<b>Puslitbang Transportasi Antarmoda</b>		
a. Integrasi Angkutan Wisata	ISBN	Integrasi Angkutan Wisata
b. Pemanfaatan <i>Big Data</i> di Sektor Transportasi	ISBN	Pemanfaatan <i>Big Data</i> di Sektor Transportasi
<b>Puslitbang Transportasi Jalan dan Perkeretaapian</b>		
Peningkatan aksesibilitas menuju bandara dengan kereta api bandara	2018	Kajian efektifitas kereta api bandara soekarno hatta
Peningkatan aksesibilitas menuju bandara dengan kereta api bandara	2018	Peningkatan aksesibilitas menuju bandara internasional minangkabau dengan kereta api bandara
Wajah Baru Perkeretaapian Indonesia (Lrt Jabodebek Dan Palembang)	2018	Kajian Preferensi Masyarakat Dalam Menggunakan LRT JABODEBEK
Penerapan Green Zone Di Kawasan Wisata Ubud Kabupaten Gianyar Bali	2018	Monitoring dan Evaluasi Penerapan Green Zone Di Kawasan Wisata Ubud Kabupaten Gianyar Bali
Penggunaan Compressed Natural Gas (CNG) Pada Angkutan Umum di indonesia	2018	Kajian Efisiensi Bahan Bakar Compressed Natural Gas (Cng) Pada Angkutan Umum
<b>Puslitbang Transportasi Laut, Sungai, Danau, dan Penyeberangan</b>		
Rkam Jejak Penelitian Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Laut, Sungai, Danau, dan Penyeberangan	Desember 2018	Rkam Jejak Penelitian Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Laut, Sungai, Danau, dan Penyeberangan

Nama Buku KSP	Edisi	Judul Penelitian
Mengenal Tol Laut, Terobosan Mengatasi Kesenjangan Antar Kawasan	Volume 4 No.1 Juni, 2018	Mengenal Tol Laut, Terobosan Mengatasi Kesenjangan Antar Kawasan
<b>Puslitbang Transportasi Udara</b>		
Mengenal Navigasi Penerbangan	2018	Mengenal Navigasi Penerbangan
Mewujudkan <i>Green Aviation</i> di Indonesia	2018	Mewujudkan <i>Green Aviation</i> di Indonesia

**IKU 7: Tingkat Produktivitas Peneliti**

Unit Kerja	Triwulan	Volume Penelitian yang Dihasilkan	Peneliti yang Terlibat	Indeks
<b>Puslitbang Transportasi Antarmoda</b>	Triwulan I	0,91	13	0,07
	Triwulan II	3,51	13	0,27
	Triwulan III	9,36	13	0,72
	Triwulan IV	20	13	1,54
<b>Puslitbang Transportasi Jalan dan Perkeretaapian</b>	Triwulan I	13	27	0,48
	Triwulan II	26	27	0,96
	Triwulan III	39	27	1,44
	Triwulan IV	53	27	1,96
<b>Puslitbang Transportasi Laut, Sungai, Danau, dan Penyeberangan</b>	Triwulan I	4	16	0,25
	Triwulan II	13	16	0,81
	Triwulan III	18,7	16	1,17
	Triwulan IV	35	16	2,19
<b>Puslitbang Transportasi Udara</b>	Triwulan I	0	0	0
	Triwulan II	2	2	1
	Triwulan III	12	9	1,3
	Triwulan IV	19	11	1,73

**IKU 8: Peningkatan Kompetensi SDM Badan Litbang melalui Bimbingan Teknis**

No.	Bimbingan Teknis	Jumlah Peserta	Waktu Pelaksanaan
1	Pelatihan Bahasa Inggris: Penulisan Abstract Jurnal Internasional	20	8 s.d. 10 Agustus 2018
2	Pelatihan Teknik Presentasi: Infografis	20	27 s.d. 29 Agustus 2018
3	Pelatihan Editor: Menyunting Naskah Karya Tulis Populer	20	8 s.d. 10 Oktober 2018
4	Pelatihan Metodologi Penelitian: Kebijakan Analisis Publik	20	12 s.d. 13 November 2018
5	Pelatihan Penulisan Ilmiah: Policy Brief	20	3 s.d. 5 Desember 2018
6	FIATA Diploma Freight Forwarding (Pelatihan Lanjutan Basic Freight Forwarding)	4	16 s.d. 25 Mei 2018
7	Basic Freight Forwarding (UN-ESCAP Standard) Angkatan 106	5	24 April s.d 19 Juli 2018
8	Pelatihan Kompilasi Data Seluler dan Pengolahan Data Survei Asal Tujuan Transportasi Nasional	40	4 s.d. 8 Desember 2018
9	Pelatihan Metodologi Penelitian dengan Ilmu Statistik untuk Bidang Penelitian Transportasi Udara	21	3 s.d. 5 April 2018
10	Diklat Kawasan Keselamatan Operasi Penerbangan (KKOP)	19	24 s.d. 28 Juli 2018
11	Pendidikan dan Pelatihan Aerodrome (Bandar Udara)	19	6 s.d. 9 Agustus 2018
12	Pendidikan dan Pelatihan Navigasi Penerbangan	19	19 s.d. 22 September 2018
13	Pendidikan dan Pelatihan Airside Airport Safety	20	17 s.d. 20 Oktober 2018
14	Diklat "Ground Handling Management"	2	2 s.d. 8 Desember 2018
15	Diklat "Cargo Skills and Procedures"	4	10 s.d. 16 Desember 2018
16	Training Standar Sertifikasi Rancang Bangun Pesawat Udara	19	17 s.d. 19 Desember 2018
17	Pelatihan Asesor, Calon Asesor, dan Tenaga Ahli Skema Gas Rumah Kaca (GRK) untuk Mendukung Program ICAO CORSIA	2	13 s.d. 16 Agustus 2018
18	Training Carbon Offsetting and Reduction Scheme for International Aviation (CORSIA)	1	8 s.d. 9 Oktober 2018
19	Diklat Teknis Dasar Transportasi Darat Angkatan 1	30	19 s.d. 23 Februari 2018
20	Pelatihan Bahasan Indonesia: Penggunaan Tata Bahasa untuk menunjang pelaksanaan kegiatan di Puslitbang Transportasi Laut, Sungai, Danau dan Penyeberangan	25	15 s.d. 16 Maret 2018
21	Bimbingan Teknis IT Environment Management System (EMS)	3	20 Februari 2018

No.	Bimbingan Teknis	Jumlah Peserta	Waktu Pelaksanaan
22	Pengisian Aplikasi e-LHKPN	38	22 Maret 2018
23	Pengisian Aplikasi Capaian Kinerja	14	1 s.d. 3 Agustus 2018
24	Pengisian Aplikasi SMART	28	4 Desember 2018
25	Operator Hawkeye	15	8 -12 Oktober 2018
26	Bimbingan Teknis Pengembangan Open Journal System Bidang Penelitian Transportasi Laut, Sungai, Danau dan Penyeberangan	15	24 s.d. 25 April 2018
27	Bimbingan Teknis Open Journal System Bidang Penelitian Transportasi Jalan dan Perkeretaapian	10	18 s.d. 20 Desember 2018
28	Penyusunan Dokumen SPIP Tingkat Pelaksana di Lingkungan Kemenhub TA 2018	6	7 s.d. 9 Mei 2018
29	Bimbingan Teknis Penyusunan Dokumen SPIP Tingkat Manajerial dan Pelaksana di Lingkungan Badan Litbang Perhubungan	51	23 s.d. 25 Mei 2018
30	Diklat Fungsional Peneliti Lanjutan	1	23 September s.d 2 Oktober 2018

**IKU 9: Nilai AKIP Badan Litbang Perhubungan**

**Nilai Capaian Evaluasi Pelaksanaan AKIP Badan Litbang Perhubungan  
Tahun 2017**

KOMPONEN PENILAIAN	BOBOT	NILAI EVALUASI
Perencanaan Kinerja	30%	25,60
Pengukuran Kinerja	25%	20,63
Pelaporan Kinerja	15%	13,27
Evaluasi Internal	10%	8,38
Capaian Kinerja	20%	19,74
<b>TOTAL NILAI AKIP</b>	<b>100%</b>	<b>87,61</b>

*Sumber: LKE Badan Litbang Perhubungan oleh Itjen, Agustus 2018*

**IKU 10: Tingkat Maturitas SPIP Badan Litbang Tahun 2018**

**RINGKASAN SKOR MATURITAS SPIP (PERSEPSI)**

No.	Fokus Penilaian	Tingkat Maturitas (0 s.d. 5)	Bobot	Skor
1	Penegakan Integritas dan Nilai Etika	3	3,75%	0,113
2	Komitmen Terhadap Kompetensi	3	3,75%	0,113
3	Kepemimpinan yang kondusif	4	3,75%	0,150
4	Struktur Organisasi Sesuai Kebutuhan	4	3,75%	0,150
5	Pendelegasian Wewenang dan Tanggung Jawab yang Tepat	3	3,75%	0,113
6	Penyusunan dan Penerapan Kebijakan yang Sehat tentang Pembinaan SDM	4	3,75%	0,150
7	Perwujudan Peran APIP yang Efektif	4	3,75%	0,150
8	Hubungan Kerja yang Baik dengan Instansi Pemerintah Terkait	3	3,75%	0,113
9	Identifikasi Risiko	3	10,00%	0,300
10	Analisis Risiko	3	10,00%	0,300
11	Reviu Kinerja	4	2,27%	0,091
12	Pembinaan Sumber Daya Manusia	3	2,27%	0,068
13	Pengendalian atas Pengelolaan Sistem Informasi	3	2,27%	0,068
14	Pengendalian Fisik atas Aset	3	2,27%	0,068
15	Penetapan dan Rencana Indikator	4	2,27%	0,091
16	Pemisahan Fungsi	3	2,27%	0,068
17	Otorisasi Transaksi dan Kejadian Penting	3	2,27%	0,068
18	Pencatatan yang Akurat dan Tepat Waktu	3	2,27%	0,068
19	Pembatasan Akses atas Sumber Daya dan Catatan	3	2,27%	0,068
20	Akuntabilitas Pencatatan dan Sumber Daya	3	2,27%	0,068
21	Dokumentasi yang baik atas Sistem Pengendalian Intern (SPI) serta transaksi dan kejadian penting	3	2,27%	0,068
22	Informasi	3	5,00%	0,150
23	Penyelenggaraan Komunikasi yang Efektif	3	5,00%	0,150
24	Pemantauan Berkelanjutan	3	7,50%	0,225
25	Evaluasi Terpisah	4	7,50%	0,300
<b>Jumlah SKOR</b>		<b>3,270</b>		
<b>Tingkat maturitas</b>		<b>TERDEFINISI</b>		

Sumber: Badan Pengawasan Keuangan dan Pembangunan, Desember 2018