LAPORAN AKUNTABILITAS KINERJA INSTANSI PEMERINTAH (LAKIP) TAHUN 2016

BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN

KEMENTERIAN PERHUBUNGAN

BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERHUBUNGAN

JL. MEDAN MERDEKA TIMUR NO 5 JAKARTA 10110

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kita panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Kuasa, karena atas izin dan rahmat-Nya penyusunan **"Laporan Kinerja Badan Penelitian dan Pengembangan Perhubungan Tahun 2016"** dapat diselesaikan. Laporan ini merupakan wujud transparansi dan akuntabilitas sebagai bentuk pertanggungjawaban Badan Penelitian dan Pengembangan Perhubungan dalam melaksanakan tugas pokok dan fungsinya dalam kaitannya dengan terselenggaranya *good governance*.

Berdasarkan Peraturan Presiden Nomor 29 Tahun 2014 tentang Sistem Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah (SAKIP) serta Peraturan Menteri PAN dan Reformasi Birokrasi Nomor 53 Tahun 2014 tentang Petunjuk Teknis Perjanjian Kinerja, Pelaporan Kinerja dan Tata Cara Reviu atas Laporan Kinerja Instansi Pemerintah, Kementerian Perhubungan dalam hal ini merupakan salah satu instansi yang berkewajiban menyusun laporan kinerja. Atas dasar hal tersebut, Badan Penelitian dan Pengembangan Perhubungan sebagai bagian integral dari Kementerian Perhubungan berkewajiban pula menyusun laporan kinerja guna mendukung laporan akuntabilitas Kementerian Perhubungan di bidang Penelitian dan Pengembangan.

Laporan Kinerja Badan Penelitian dan Pengembangan Perhubungan tahun 2016 berisikan program dan kegiatan bidang Penelitian dan Pengembangan yang dilaksanakan selama tahun 2016 sebagai bentuk implementasi Rencana Strategis Badan Penelitian dan Pengembangan Perhubungan tahun 2015-2019. Pengukuran pencapaian sasaran dilakukan dengan membandingkan antara target yang telah ditetapkan pada penetapan indikator kinerja dengan hasil yang dicapai Badan Penelitian dan Pengembangan selama kurun waktu tahun 2016. Laporan Kinerja Badan Penelitian dan Pengembangan tahun 2016 juga memuat capaian kinerja dan realisasi penyerapan anggaran serta uraian atas pihak terkait dalam capaian kinerja organisasi yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kinerja.

Jakarta, Januari 2017

KEPALA
BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN
PERHUBUNGAN

Dr. Ir. AGUS SANTOSO, M.Sc
Pembina Utama Muda (IV/c)
NIP. 19580804 199711 1 001

RINGKASAN EKSEKUTIF

Laporan kinerja Badan Litbang Perhubungan tahun 2016 ini merupakan laporan pertanggungjawaban kegiatan dan anggaran yang berisi informasi tentang keberhasilan maupun kegagalan pencapaian sasaran yang telah ditetapkan. Badan Penelitian dan Pengembangan (Litbang) Perhubungan sebagai unsur penunjang Kementerian Perhubungan bertugas menyelenggarakan penelitian dan pengembangan di bidang transportasi. Badan Litbang Perhubungan berperan sebagai penyusun *policy research* dalam rangka menunjang pelaksanaan tugas Kementerian Perhubungan guna mewujudkan pelayanan jasa transportasi yang efektif, efisien, cepat, tepat, aman, selamat, terjangkau daya beli masyarakat dan menjangkau seluruh wilayah Indonesia serta mancanegara melalui penyelenggaraan penelitian di bidang transportasi.

Sasaran strategis Badan Litbang Perhubungan dalam kurun waktu 2015-2019 sebagaimana tercantum dalam Rencana Strategis Kementerian Perhubungan Tahun 2015-2019 berada pada poin kelima, yaitu meningkatnya kualitas penelitian sesuai dengan kebutuhan dalam mendukung pembangunan bidang transportasi. Selanjutnya untuk pencapaian sasaran tersebut ditetapkan 3 (tiga) sasaran strategis dalam Renstra Badan Litbang Perhubungan Tahun 2015-2019 yang selanjutnya dijabarkan menjadi 9 (Sembilan) indikator kinerja utama.

Secara umum capaian kinerja Badan Litbang Perhubungan Tahun 2016 sudah cukup baik dengan rata-rata capaian kinerja sebesar 113%. Dari 9 (sembilan) indikator kinerja sebanyak 6 (enam) indikator kinerja telah memenuhi target sementara 3 (tiga) indikator lainnya memerlukan upaya perbaikan dalam bentuk kegiatan-kegiatan yang mendukung pencapaian sasaran tersebut. Gambaran kinerja Badan Litbang Perhubungan selama TA 2016 adalah sebagai berikut:

A. Pencapaian Sasaran

1. Meningkatnya kualitas dan kuantitas hasil penelitian dan pengembangan

   Pelaksanaan kegiatan penelitian dan penyusunan naskah akademis yang diajukan sebagai bahan rekomendasi kebijakan transportasi di tahun 2016 secara keseluruhan dapat terlaksana 100% dengan pemanfaatan yang terbagi menjadi 75% merupakan studi strategis dan aktual yang diajukan sebagai bahan rekomendasi kebijakan transportasi dan 25% dimanfaatkan untuk pengembangan peneliti.

   a) Persentase pemanfaatan penelitian yang diajukan sebagai bahan rekomendasi kebijakan transportasi dengan target 75% atau 86 penelitian dapat terealisasi 89 penelitian atau 77% melebihi target persentase dengan capaian 102,67%;
   b) Persentase penelitian terkait Norma, Standar, Prosedur dan Kriteria yang diajukan kepada Kementerian Perhubungan dari target 80% atau 5 penelitian yang menghasilkan konsep dapat terealisasi 7 konsep standar dan pedoman atau

140%. Dengan demikian realisasi persentase melebihi target 80% dengan capaian 175%;

c) Persentase rekomendasi atas kebutuhan perbaikan transportasi melalui klinik transportasi adalah sebesar 75%. Namun, dari 120 surat permintaan pemerintah daerah melalui klinik transportasi hanya dapat terealisasi sebanyak 58 penelitian atau 57,2%. Realisasi tersebut kurang dari target semula 75% sehingga capaian kinerja menjadi 76,27%.

d) Jumlah aplikasi, model, design/prototype dari target 2 design/prototype terealisasi 3 dengan capaian kinerja sebesar 150%;

e) Jumlah penelitian per-peneliti dari target 2 penelitian setiap tahunnya terealisasi rata-rata 1,75 dengan capaian kinerja sebesar 87,5%.

2. Meningkatnya akses ke sumber informasi IPTEK perhubungan

a) Jumlah penelitian yang dikerjasamakan dari target 4 penelitian yang dikerjasamakan terealisasi 5 pelaksanaan penelitian kerjasama dengan capaian 125%.

3. Meningkatnya informasi dan publikasi hasil litbang

a) Jumlah penelitian yang dipublikasikan melalui jurnal terakreditasi dari target 70 penelitian terealisasi sebanyak 95 penelitian dengan capaian kinerja sebesar 136%;

b) Jumlah penelitian yang diajukan untuk memperoleh HKI dari target 15 judul hanya terealisasi sebanyak 10 judul dengan capaian kinerja sebesar 66,7%

c) *Database* penelitian transportasi dari target 4 kegiatan dapat terealisasi sebanyak 4 kegiatan dengan capaian kinerja 100%.

B. Efisiensi Sumber Daya

Selama pelaksanaan kegiatan tahun anggaran 2016, Badan Litbang Perhubungan telah melakukan berbagai efisiensi baik dari segi anggaran maupun operasional kegiatan. Pemanfaatan sumber daya tersebut dilaksanakan secara optimal dalam setiap pelaksanaan kegiatan untuk mencapai target output yang diharapkan.

C. Kinerja Anggaran

Anggaran Badan Litbang Perhubungan pada tahun 2016 berdasarkan pagu awal adalah sebesar Rp 217.259.108.000,- dan rencana target daya serap sebesar 100%. Namun ditengah tahun anggaran berjalan terdapat pemotongan sebesar Rp 10.999.847.000,- sehingga anggaran Badan Litbang Perhubungan menjadi Rp 206.259.234.000,-. Selanjutnya pemotongan tahap kedua (*self-blocking)* sebesar Rp 29.852.807.000,- sehingga pagu anggaran pada tahun 2016 yang dapat dibelanjakan adalah sebesar Rp 176.406.427.000,-.

Pada akhir tahun 2016 anggaran Badan Litbang Perhubungan yang dapat terealisasi setelah *self-blocking* adalah sebesar Rp 156.196.689.150,- atau 88,54%, dengan rincian per-jenis belanja, yaitu belanja pegawai dengan pagu akhir sebesar Rp 35.915.998,- dapat terealisasi Rp 29.839.387.571,- (83,08%), belanja barang dengan pagu akhir sebesar Rp 135.948.565.000,- dapat terealisasi sebesar Rp 122.185.364.111,- (89,88%), dan belanja modal dengan pagu akhir sebesar Rp 4.541.864.000,- dapat terealisasi sebesar Rp 4.171.937.468,- (91,86%).

Kurang optimalnya realisasi serapan anggaran berasal dari belanja pegawai dan belanja barang yang disebabkan adanya pemotongan anggaran yang menyebabkan perubahan pada perencanaan pelaksanaan belanja barang menjadi tidak terpenuhi. Disamping adanya mutasi pegawai Badan Litbang Perhubungan untuk memenuhi kuota pegawai unit kerja Badan Pengelola Transportasi Jabodetabek (BPTJ) yang baru dibentuk. Hal ini mempengaruhi realisasi besaran belanja pegawai dan belanja barang.

D. Kendala Capaian Kinerja

Capaian kinerja Badan Litbang Perhubungan berasal dari output capaian kinerja setiap unit kerja Eselon II di lingkungan Badan Litbang Perhubungan sebagai input. Dalam pelaksanaannya dapat diidentifikasi beberapa penyebab keberhasilan dan kendala serta solusi yang telah dilakukan dalam pelaksanaan program selama tahun anggaran 2016, antara lain:

1. Banyaknya permintaan daerah melalui kegiatan klinik transportasi menambah produktivitas penelitian serta memberikan pemanfaatan yang jelas sebagai *outcome* dari hasil penelitian tersebut disamping penugasan Menteri Perhubungan kepada Badan Litbang Perhubungan selama tahun 2016 untuk menanggapi beberapa isu strategis dan melakukan evaluasi kemanfaatan pembangunan infrastruktur transportasi;
2. Adanya pemotongan anggaran tahap 1 dan tahap 2 (*self-blocking*) pada tahun anggaran berjalan menjadikan pelaksanaan kegiatan tidak sesuai dengan POK dan DIPA, sehingga persiapan pelaksanaan kerap memerlukan revisi. Dan selanjutnya berdampak pada terlambatnya memulai aktivitas pelaksanaan anggaran.
3. Adanya ketentuan untuk melaporkan setiap perubahan kegiatan di lingkungan Kementerian Perhubungan berdasarkan PM 3 Tahun 2014 menjadikan pelaksanaan kegiatan kurang fleksibel, khususnya terhadap perubahan judul penelitian yang dilaksanakan di lingkungan Badan Litbang Perhubungan;
4. Jumlah peneliti Badan Litbang Perhubungan semakin berkurang dari yang semula berjumlah 124 di tahun 2015 berkurang menjadi 104 di tahun 2016. Hal ini disebabkan karena adanya pensiun dan mutasi beberapa peneliti ke unit kerja BPTJ;
5. Semakin tingginya tuntutan kebutuhan menjawab permasalahan transportasi membutuhkan pelaksanaan penelitian dengan kompetensi peneliti dengan keilmuan yang mendukung;

6. Terbatasnya sarana prasarana penunjang penelitian khususnya dibidang teknologi menjadi salah satu kendala penelitian yang dihasilkan oleh Badan Litbang Perhubungan masih sebatas rekomendasi kebijakan;
7. Pelaksanaan kegiatan dan capaian target kinerja kurang terpantau sehingga beberapa kegiatan tidak sesuai dengan rencana jadwal semula;
8. Kurangnya koordinasi dalam pelaksanaan kegiatan terkait perubahan kebijakan pimpinan sehingga berimplikasi terhadap capaian indikator yang telah ditetapkan;
9. Masih lemahnya pengawasan serta evaluasi terhadap rencana penganggaran dan pelaksanaan anggaran dikarenakan pengelompokkan kegiatan yang masih terkesan tumpang tindih.

E. Rekomendasi Perbaikan Kinerja

Berangkat dari berbagai kendala tersebut beberapa upaya rekomendasi perbaikan kinerja yang telah dilakukan antara lain:

1. Disetiap persiapan pelaksanaan kegiatan para penanggung jawab kegiatan perlu melakukan perencanaan penyusunan target kegiatan dan anggaran yang lebih baik dan mengantisipasi berbagai kemungkinan perubahan kebijakan terkait pemotongan anggaran yang akan mempengaruhi capaian dan kualitas kinerja program;
2. 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 dibutuhkan keterlibatan dan komitmen para pengelola kegiatan dan penanggung jawab anggaran. Demikian pula dengan perencanaan anggaran harus berangkat dari hasil evaluasi pelaksanaan anggaran tahun sebelumnya;
3. Pemanfaatan tenaga kontrak di tahun 2016 diharapkan dapat memenuhi kekurangan sumber daya manusia dalam pelaksanaan kegiatan kelitbangan. Sementara menunggu hasil pengajuan kebutuhan pegawai berdasarkan analisis kebutuhan dari Biro Kepegawaian Kementerian Perhubungan;
4. Dalam rangka mensiasati keterbatasan keilmuan dan sarana prasarana penelitian teknologi yang terbatas, beberapa pelaksanaan penelitian di tahun 2016 dilakukan melalui metode penelitian kerjasama, yaitu dengan menggandeng instansi penelitian terkait dan perguruan tinggi seperti BPPT, LIPI, ITB dan UNDIP. Diharapkan di masa mendatang pelaksanaan kerjasama penelitian dapat terus dijaga dan ditingkatkan lebih luas lagi dengan instansi atau perguruan tinggi lainnya;
5. Beberapa pelatihan teknis dan pelatihan penunjang diselenggarakan sepanjang tahun 2016 untuk meningkatkan kompetensi keilmuan para peneliti. Pelatihan ini terbukti sangat membantu pelaksanaan penelitian dan kompetensi wawasan keilmuan para peneliti di lingkungan Badan Litbang Perhubungan;

6. Pemantauan pelaksanaan kegiatan dilakukan melalui aplikasi e-performance dan koordinasi pelaksanaan evaluasi per-triwulan dengan menyusun rencana aksi berdasarkan capaian kinerja per-triwulan tersebut;
7. Pada evaluasi capaian kinerja per-triwulan perlu melibatkan para penanggung jawab kegiatan sehingga dapat terpantau capaian pelaksanaan kegiatan serta diketahui kendala dan bagaimana upaya mengatasinya;
8. Melakukan restrukturisasi pengelompokkan kegiatan sehingga menjadi lebih tertata dan terstruktur, yaitu melalui pendekatan Arsitektur dan Informasi Kinerja. Disamping perlu dilakukan evaluasi terkait perencanaan penganggaran dengan rencana pelaksanaan kegiatan sehingga anggaran menjadi lebih efektif dan bertanggung jawab.

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR ..... **i**
RINGKASAN EKSEKUTIF ..... **ii**
DAFTAR ISI ..... **vii**
DAFTAR TABEL ..... **viii**
DAFTAR GAMBAR ..... **viii**

BAB I PENDAHULUAN **9**

1.1 Latar Belakang 9
1.2 Maksud dan Tujuan 10
1.3 Gambaran Organisasi 10
1.4 Sumber Daya Manusia 14
1.5 Aspek Strategis Organisasi 16
1.6 Isu Strategis dan Permasalahan 18
1.7 Sistematika Laporan 19

BAB II PERENCANAAN KINERJA **20**

2.1 Rencana Strategis Badan Litbang Perhubungan 2015-2019 20
2.2 Rencana Kinerja Badan Litbang Perhubungan Tahun 2016 22
2.3 Perjanjian Kinerja Badan Litbang Perhubungan Tahun 2016 23

BAB III AKUNTABILITAS KINERJA **25**

3.1 Capaian Kinerja Organisasi Tahun 2016 25
3.1.1 Perbandingan Target dan Realisasi Kinerja Tahun 2016 25
3.1.2 Perbandingan Realisasi Capaian Kinerja Tahun 2012 - 2016 36
3.1.3 Perbandingan Realisasi Kinerja Tahun 2016 Terhadap Target Kinerja Pada Tahun 2016 dalam Dokumen Renstra Badan Litbang Perhubungan 2015-2019 37
3.1.4 Analisis penyebab keberhasilan/kegagalan kinerja serta Solusi yang Telah Dilakukan 39
3.1.5 Analisis dan Efisiensi Penggunaan Sumber Daya 41
3.1.6 Analisis Program/Kegiatan Penunjang Keberhasilan/Kegagalan Pencapaian Pernyataan Kinerja 41
3.2 Realisasi Anggaran 42

BAB IV PENUTUP **48**

4.1 Kesimpulan 48
4.2 Saran 50

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Perkembangan Jumlah Pegawai Berdasarkan Unit Kerja Eselon II	14
Tabel 1.2	Jumlah Pegawai Berdasarkan Tingkat Pendidikan Tahun 2016	15
Tabel 1.3	Perkembangan Peneliti Berdasarkan Jabatan dan Bidang Penelitian	16
Tabel 1.4	Komposisi Peneliti Berdasarkan Jabatan dan Bidang Penelitian	16
Tabel 2.1	Rencana Strategis Badan Litbang Perhubungan 2015-2019	21
Tabel 2.2	Pagu Anggaran Berdasarkan Program Kegiatan Tahun 2016	22
Tabel 2.3	Pagu Anggaran Berdasarkan Output Tahun 2016	23
Tabel 2.4	Perjanjian Kinerja Tahun 2016	24
Tabel 3.1	Capaian Kinerja Program Badan Litbang Perhubungan Terhadap Kinerja Kementerian Perhubungan Tahun 2016	26
Tabel 3.2	Sasaran Strategis dan Indikator Kinerja Program	27
Tabel 3.3	Capaian Kinerja Per-Triwulan Badan Litbang Perhubungan Berdasarkan Sasasaran Strategis I Tahun 2016	28
Tabel 3.4	Capaian Kinerja Per-Triwulan Badan Litbang Perhubungan Berdasarkan Sasasaran Strategis II Tahun 2016	31
Tabel 3.5	Capaian Kinerja Per-Triwulan Badan Litbang Perhubungan Berdasarkan Sasasaran Strategis III Tahun 2016	33
Tabel 3.6	Perbandingan Realisasi Capaian Kinerja Tahun 2012-2016	36
Tabel 3.7	Perbandingan Realisasi Kinerja Tahun 2016 dengan Target Renstra Tahun 2016	38
Tabel 3.8	Pagu Anggaran Awal Badan Litbang Perhubungan Tahun 2016	44
Tabel 3.9	Pagu Anggaran Setelah Pemotongan Tahap I Tahun 2016 Badan Litbang Perhubungan	45
Tabel 3.10	Pagu Anggaran Setelah Pemotongan Tahap II *(Self-Blocking)* Tahun 2016 Badan Litbang Perhubungan	45
Tabel 3.11	Perkembangan Pagu Anggaran Per-Jenis Belanja Tahun 2016 Badan Litbang Perhubungan	46
Tabel 3.12	Capaian Daya Serap Per-Jenis Belanja Tahun 2016	46
Tabel 3.13	Capaian Daya Serap Per-Program Kegiatan Tahun 2016	47

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Struktur Organisasi Sekretariat Badan Litbang Perhubungan	11
Gambar 1.2	Komposisi PegawaiTahun 2016 Berdasarkan Unit Kerja Eselon II	15
Gambar 3.1	Perkembangan Pagu Anggaran Tahun 2012-2016	43
Gambar 3.2	Perkembangan Daya Serap Tahun 2012-2016	44

BAB I
PENDAHULUAN

1.1. LATAR BELAKANG

Laporan Kinerja Instansi Pemerintah (LKIP) merupakan salah satu bentuk pertanggungjawaban setiap instansi pemerintah dalam mewujudkan *Good Governance* 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.

Badan Penelitian dan Pengembangan (Litbang) Perhubungan sebagai unsur penunjang Kementerian Perhubungan memiliki peran dan fungsi dalam menunjang pelaksanaan kegiatan dan tujuan yang menjadi target capaian Kementerian Perhubungan sebagaimana tercantum dalam Rencana Strategi Kementerian Perhubungan dengan rentang waktu lima tahun. Target capaian kinerja Kementerian Perhubungan berikut program kerja dan anggaran dalam hal ini telah ditetapkan untuk setiap tahunnya.

Proses penyusunan dokumen perencanaan Badan Litbang Perhubungan dan anggaran tahunan dilakukan secara terpadu dengan berdasarkan program–program jangka panjang Kementerian Perhubungan, khususnya di Bidang Penelitian dan Pengembangan sebagaimana tertuang dalam Renstra Badan Litbang Perhubungan 2015–2019. Dengan demikian diharapkan dokumen perencanaan sebagai dokumen yang terpadu dan bersinergi dalam mewujudkan pencapaian tujuan dan sasaran organisasi Badan Litbang Perhubungan.

Pada tahun 2016 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 2016 pada dasarnya adalah bentuk pertanggungjawaban atas kewenangan instansi yang disertai dengan pemberdayaan sumberdaya dalam pencapaian misi dan visi organisasi mengacu pada Peraturan Menteri Perhubungan PM Nomor 45 Tahun 2016 tentang Petunjuk Pelaksanaan Sistem Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah di Lingkungan Kementerian Perhubungan.

Sehubungan dengan hal tersebut lingkup penyusunan LKIP adalah memberikan gambaran kondisi obyektif atau profil Badan Litbang Tahun 2016. Perencanaan strategis, target dan capaian kinerja, dan evaluasi pencapaian kinerja berdasarkan Penetapan Indikator Kinerja Utama (IKU) dan/atau Perjanjian Kinerja (PK) Badan Litbang Tahun 2016. Indikator Kinerja Utama (IKU) merupakan target capaian capaian kinerja utama Badan Litbang Perhubungan bersama sama dengan IKU Komponen lainnya lingkup Kementerian Perhubungan, sedangkan Penetapan Kinerja (PK) Badan Litbang Perhubungan merupakan kesepakatan target capaian

kinerja antara Badan Litbang Perhubungan sebagai penerima mandat dengan Menteri Perhubungan sebagai pemberi mandat.

1.2. MAKSUD DAN TUJUAN

Maksud penyusunan Laporan Kinerja Unit Eselon I Badan Litbang Perhubungan Tahun 2016 adalah:

a. Sebagai bentuk pertanggungjawaban tertulis Unit Eselon I Badan Litbang Perhubungan Tahun 2016 kepada Menteri Perhubungan Tahun 2015 selaku Pemberi Mandat, atas pencapaian kinerja Badan Litbang Perhubungan Tahun 2016 sebagaimana yang telah ditetapkan.
b. Memberikan gambaran tingkat capaian pelaksanaan kegiatan dan program kerja dalam rangka mewujudkan visi, misi, tujuan dan sasaran Badan Litbang Perhubungan khususnya dan Kementerian Perhubungan umumnya.

Tujuan penyusunan Laporan Kinerja Unit Eselon I Badan Litbang Perhubungan Tahun 2016 adalah:

a. Memberikan informasi kinerja yang terukur kepada Menteri Perhubungan selaku Pemberi Mandat, atas kinerja yang telah dan seharusnya dicapai oleh Badan Litbang Perhubungan.
b. Sebagai langkah upaya perbaikan berkesinambungan bagi peningkatan kinerja Badan Litbang Perhubungan.

1.3. GAMBARAN ORGANISASI

A. Tugas Pokok

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

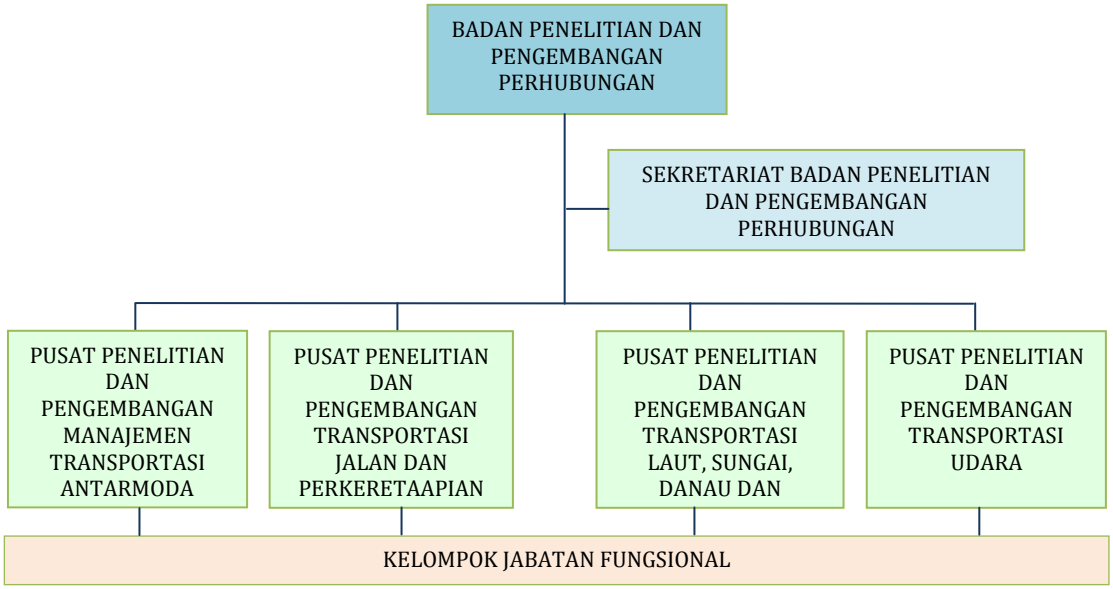
B. Fungsi

Dalam melaksanakan tugas pokok 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 kerjasama 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. Susunan 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 berdasarkan PM 189 Tahun 2015 adalah sebagai berikut:



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 manajemen transportasi antarmoda, transportasi jalan, transportasi perkeretaapian, transportasi laut, sungai, danau dan penyeberangan dan transportasi udara.

Dalam pelaksanaan tugasnya, Kepala Badan Litbang Perhubungan dibantu oleh 5 (lima) pejabat Eselon II yang masing-masing mempunyai tugas pokok 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 Kerjasama, Bagian Kepegawaian dan Tata Usaha, Bagian Data, Hubungan Masyarakat dan Publikasi, dan 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 di bidang 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 dan Subbagian Tata Usaha.

Dalam melaksanakan tugas, Pusat Litbang Transportasi Antarmoda menyelenggarakan fungsi:
a. penyiapan penyusunan rencana dan program serta anggaran penelitian dan pengembangan di bidang transportasi antarmoda;
b. penyiapan penyusunan evaluasi dan pelaporan hasil penelitian dan pengembangan di bidang transportasi antarmoda;
c. penyiapan pelaksanaan kerja sama penelitian dan pengembangan di bidang transportasi antarmoda;
d. penyiapan pelaksanaan penelitian, pengendalian pelaksanaan penelitian, pengembangan teknologi dan rekayasa, serta dukungan teknis penelitian dan pengembangan di bidang transportasi antarmoda;
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 antarmoda; dan
f. pelaksanaan urusan ketatausahaan 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:
a. penyiapan penyusunan rencana dan program serta anggaran penelitian dan pengembangan di bidang transportasi jalan dan perkeretaapian;
b. penyiapan penyusunan evaluasi dan pelaporan hasil penelitian dan pengembangan di bidang transportasi jalan dan perkeretaapian;

c. penyiapan pelaksanaan kerja sama penelitian dan pengembangan di bidang transportasi jalan dan perkeretaapian;
d. penyiapan pelaksanaan penelitian, pengendalian pelaksanaan penelitian, pengembangan teknologi dan rekayasa, serta dukungan teknis penelitian dan pengembangan di bidang transportasi jalan dan perkeretaapian;
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 jalan dan perkeretaapian; dan
f. pelaksanaan urusan ketatausahaan dan kerumahtanggaan.

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 perhubungan laut. 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 jalan dan perkeretaapian;
b. penyiapan penyusunan evaluasi dan pelaporan hasil penelitian dan pengembangan di bidang transportasi jalan dan perkeretaapian;
c. penyiapan pelaksanaan kerjasama penelitian dan pengembangan di bidang transportasi jalan dan perkeretaapian;
d. penyiapan pelaksanaan penelitian, pengendalian pelaksanaan penelitian, pengembangan teknologi dan rekayasa, serta dukungan teknis penelitian dan pengembangan di bidang transportasi jalan dan perkeretaapian;
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 jalan dan perkeretaapian; dan
f. pelaksanaan urusan ketatausahaan dan kerumahtanggaan.

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 kerumahtanggaan.

1.4. 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 2016 tercatat sebanyak 190 pegawai dengan rincian sebagai berikut:

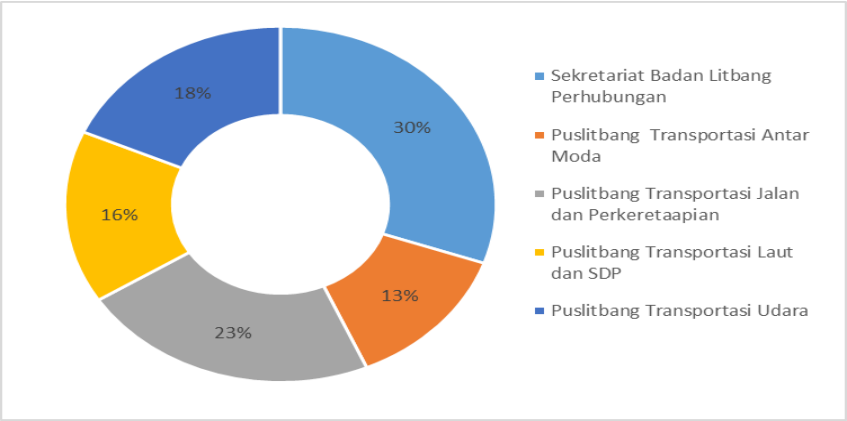
1. Berdasarkan Unit Kerja Eselon II

   Jumlah pegawai Badan Litbang Perhubungan menurut unit kerja Eselon II pada tahun 2016 berkurang dari 245 pegawai di tahun 2015 menjadi 190 dikarenakan beberapa faktor, yaitu mutasi dan pensiun. Secara rinci perkembangan jumlah pegawai lima tahun terakhir dan komposisi pegawai berdasarkan unit kerja Eselon II dapat dilihat pada Tabel 1.1 dan Gambar 1.2 di bawah ini:

Tabel 1.1 Perkembangan Jumlah Pegawai Berdasarkan Unit Kerja Eselon II

NO	UNIT KERJA	TAHUN				
		2012	2013	2014	2015	2016
1.	Sekretariat Badan Litbang Perhubungan	84	81	82	83	58
2.	Puslitbang Transportasi Antarmoda	33	29	29	33	25
3.	Puslitbang Transportasi Jalan dan Perkeretaapian	62	59	58	54	42
4.	Puslitbang Transportasi Laut dan Sungai, Danau dan Penyeberangan	38	35	34	33	30
5.	Puslitbang Transportasi Udara	50	42	43	43	35
	JUMLAH	**267**	**246**	**246**	**245**	**190**

Sumber: Kepegawaian Badan Litbang Perhubungan, 2016



Gambar 1.2 Komposisi Pegawai Tahun 2016 Berdasarkan Unit Kerja Eselon II

Berdasarkan data grafik di atas, terlihat jumlah pegawai menurut unit kerja Eselon II terbanyak adalah pegawai pada Sekretariat Badan Litbang Perhubungan sekitar 30% atau sebanyak 58 pegawai sedangkan jumlah pegawai paling sedikit pada Puslitbang Transportasi Antarmoda, yaitu sebanyak 25 pegawai atau sekitar 13% dari total jumlah pegawai Badan Litbang Perhubungan. Sementara untuk unit kerja lainnya, Puslitbang Transportasi Jalan dan Perkeretaapian berada di posisi kedua dengan jumlah pegawai terbanyak, yaitu 42, selanjutnya posisi ketiga adalah Puslitbang Transportasi Udara sebanyak 35 pegawai dan Puslitbang Transportasi Laut dan SDP sebanyak 30 pegawai.

2. Berdasarkan Tingkat Pendidikan

Jumlah pegawai menurut tingkat pendidikan, yaitu S3 sebanyak 10 orang, S2 sebanyak 58 orang, S1 sebanyak 56 orang, D IV sebanyak 4 orang, D III sebanyak 5 orang dan SLTA sebanyak 30 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 2016

NO	UNIT KERJA	TINGKAT PENDIDIKAN						JUMLAH
		S3	S2	S1	D IV	D III	SLTA	
1.	Sekretariat Badan Litbang Perhubungan	3	22	15	1	2	15	58
2.	Puslitbang Transportasi Antarmoda	3	14	4	0	1	3	25
3.	Puslitbang Transportasi Jalan dan Perkeretaapian	0	21	14	2	0	5	42
4.	Puslitbang Transportasi Laut dan ASDP	2	14	10	0	1	3	30
5.	Puslitbang Transportasi Udara	2	14	13	1	1	4	35
	JUMLAH	**10**	**85**	**56**	**4**	**5**	**30**	**190**

Sumber: Kepegawaian Badan Litbang Perhubungan, 2016

3. 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 cenderung fluktuatif sebagaimana terlihat pada Tabel 1.3. Sampai dengan tahun 2016 peneliti Badan Litbang Perhubungan berjumlah 104 peneliti yang terdistribusi kedalam empat jenjang peneliti, yaitu 1 Peneliti Utama, 33 Peneliti Madya, 30 Peneliti Muda dan 40 Peneliti Pertama. Berkurangnya jumlah peneliti dari tahun sebelumnya 2015 sebanyak 126 menjadi 104 peneliti disebabkan pensiun dan mutasi sebagian besar peneliti pertama ke Badan Pengelola Transportasi Jabodetabek.

Tabel 1.3 Perkembangan Peneliti Berdasarkan Jabatan dan Bidang Penelitian

NO	JABATAN	BIDANG PENELITIAN				
		2012	2013	2014	2015	2016
1.	Peneliti Utama	4	3	3	1	1
2.	Peneliti Madya	46	47	44	40	33
3.	Peneliti Muda	26	28	30	30	30
4.	Peneliti Pertama	35	41	54	55	40
	JUMLAH	111	119	131	126	104

Sumber: Kepegawaian Badan Litbang Perhubungan, 2016

4. Berdasarkan Jabatan Fungsional Peneliti

Para peneliti Badan Litbang Perhubungan terbagi kedalam empat bidang penelitian, yaitu penelitian transportasi antarmoda, transportasi jalan dan perkeretaapian, transportasi laut, sungai, danau dan penyeberangan 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

NO	JABATAN	BIDANG PENELITIAN				JUMLAH
		Transp. Antarmoda	Transp. Jalan dan Perkeretaapian	Transp. Laut dan ASDP	Transp. Udara	
1.	Peneliti Utama	1	0	0	0	1
2.	Peneliti Madya	6	12	7	8	33
3.	Peneliti Muda	10	7	5	8	30
4.	Peneliti Pertama	5	19	7	9	40
	JUMLAH	22	38	19	25	104

Sumber: Kepegawaian Badan Litbang Perhubungan, 2016

1.5 ASPEK STRATEGIS ORGANISASI

Tugas utama Badan Litbang Perhubungan adalah menyelenggarakan penelitian dan pengembangan perhubungan 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. Ketiga aspek tersebut adalah (1) penelitian untuk meningkatkan kualitas pelayanan transportasi, (2) penelitian

sebagai dasar peningkatan kapasitas infrastruktur dan (3) penelitian dalam rangka meningkatkan keselamatan dan keamanan transportasi. Selanjutnya dalam Renstra Badan Litbang Tahun 2015-2019 ditetapkan sasaran strategis Badan Litbang Perhubungan, yaitu meningkatnya kualitas penelitian dalam perumusan kebijakan strategis transportasi melalui pemanfaatan penelitian yang dijadikan sebagai bahan rekomendasi kebijakan.

Badan Litbang Perhubungan sebagai lembaga yang berfungsi sebagai *policy 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 dokumen perencanaan transportasi dari tingkat nasional sampai dengan tingkat lokal dengan melibatkan pemerintah daerah dan instansi terkait, (2) penyusunan naskah akademis, dan dukungan kerangka legal dan kelembagaan terkait kebutuhan skala prioritas pembangunan transportasi, (3) penyusunan naskah akademis yang menghasilkan konsep norma, standar, pedoman, kriteria di bidang transportasi dan (4) penyusunan argumentasi akademis terkait isu strategis nasional terhadap sektor transportasi.

Pemanfaatan hasil penelitian dapat bersifat ke dalam (internal kementerian) dan masyarakat (eksternal). Sebagai institusi penunjang di lingkungan Kementerian Perhubungan, pelayanan kepada unit operasional harus menjadi prioritas kegiatan Badan Litbang Perhubungan dengan proporsi yang lebih besar. Para penerima manfaat hasil penelitian dan pengembangan Badan Litbang Perhubungan dapat dikelompokkan menjadi empat, yaitu:

1. Unit kerja operasional di lingkungan Kementerian Perhubungan seperti Direktorat Jenderal, Inspektorat Jenderal, Sekretariat Jenderal, Badan dan seluruh satker di lingkungan Kementerian Perhubungan;
2. Masyarakat yang memanfaatkan hasil litbang, yaitu Pemerintah Daerah beserta jajarannya, kalangan akademisi, operator transportasi, institusi terkait, dll;
3. Masyarakat profesional seperti asosiasi profesi;
4. 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, baik publikasi internal Kementerian Perhubungan, maupun publikasi eksternal yakni pada level publikasi nasional dan internasional.

Pelaksanaan tugas pokok dan fungsi Badan Litbang Perhubungan meliputi kegiatan pokok penelitian dan pengembangan yang dibiayai anggaran pendapatan dan belanja negara. Bidang penelitian transportasi meliputi perencanaan kebijakan transportasi dalam lingkup Sistem

Transportasi Nasional (Sistranas), transportasi antarmoda, transportasi jalan dan perkeretaapian, transportasi laut, sungai, danau dan penyeberangan dan transportasi udara.

Pada tahun 2016, pelaksanaan kegiatan strategis Badan Litbang Perhubungan meliputi:

1. Penelitian dan pengembangan meliputi berdasarkan isu strategis nasional tahun 2016 dalam rangka dukungan layanan sektor transportasi;
2. Lomba Penelitian Transportasi Tahun 2016 dengan tema "Melalui Inovasi Teknologi Kita Tingkatkan Keselamatan dan Pelayanan Penerbangan";
3. Penyelenggaraan Survey Asal Tujuan Nasional (ATTN) untuk Transportasi Barang (periode lima tahun);
4. Evaluasi Kemanfaatan Usulan Pembangunan Infrastruktur Tahun Anggaran 2017.

1.6 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. 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 dan usulan daerah. Beberapa isu strategis penelitian tahun 2016 antara lain:

1. Peningkatan infrastruktur wilayah Indonesia timur, yaitu untuk wilayah Papua, Maluku dan wilayah perbatasan, terpinggir serta terisolir;
2. Dukungan konektivitas transportasi nasional terkait peningkatan layanan tol laut;
3. Penyusunan masterplan pelabuhan, bandar udara, terminal dan integrasi masterplan;
4. Peningkatan dan pengembangan infrastruktur transportasi untuk mendukung wilayah pariwisata prioritas tahun 2016;
5. Pengembangan *Transit Oriented Development* (TOD);
6. Dampak kebijakan nasional terhadap sektor transportasi terkait rencana keikutsertaan Indonesia dalam *Trans-Pacific Partnership*.

Tuntutan perkembangan zaman dan teknologi sekarang ini menghendaki penelitian yang dihasilkan oleh Badan Litbang Perhubungan tidak lagi hanya bersifat *policy research* tetapi juga telah didukung oleh penelitian terapan 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 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. Berkurangnya jumlah peneliti di tahun 2016, yaitu 104 dari 126 di tahun 2015 cukup mempengaruhi kinerja penelitian. Di sisi lain, tingkat penguasaan seorang 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 kompetensi peneliti badan litbang dapat dikatakan masih sangat minim.

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 disamping penyiapan rencana kebutuhan sumberdaya manusia yang sesuai kebutuhan teknis. Namun demikian adanya moratorium pegawai dan penundaan pembangunan balai dikarenakan kebijakan penghematan anggaran menjadikan rencana tersebut tidak dapat terealisasi.

Salah satu upaya untuk mengatasi keterbatasan tersebut adalah melalui pelaksanaan kerjasama penelitian dengan lembaga penelitian baik dalam negeri maupun luar negeri. Kerjasama tersebut dimaksudkan untuk meningkatkan kompetensi baik secara kelembagaan maupun sumber daya manusia Badan Litbang Perhubungan khususnya terkait dengan kegiatan penelitian pengembangan teknologi.

1.7 SISTEMATIKA LAPORAN

Berdasarkan Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi (PAN-RB) Nomor 53 Tahun 2014 tentang Petunjuk Teknis Perjanjian Kinerja, Pelaporan Kinerja Dan Tata Cara Reviu Atas Laporan Kinerja Instansi Pemerintah, maka laporan ini disusun dengan sistematika sebagai berikut:

BAB I : Pendahuluan
Penjelasan umum organisasi, dengan penekanan kepada aspek strategis organisasi serta permasalahan utama (*strategic issued).*

BAB II : Perencanaan Kinerja
Ringkasan/ikhtisar perjanjian kinerja tahun yang bersangkutan

BAB III : Akuntabilitas Kinerja

a. Capaian Kinerja Organisasi
Disajikan sesuai dengan hasil pengukuran kinerja organisasi dan dilakukan analisis capaian kinerja untuk setiap pernyataan kinerja.

b. Realisasi Anggaran
Diuraikan realisasi anggaran yang digunakan untuk mewujudkan kinerja organisasi sesuai dengan dokumen perjanjian kinerja.

BAB IV : Penutup
Simpulan umum atas capaian kinerja organisasi serta langkah di masa mendatang yang akan dilakukan organisasi untuk meningkatkan kinerjanya.

BAB II

PERENCANAAN KINERJA

2.1 RENCANA STRATEGIS BADAN LITBANG PERHUBUNGAN 2015-2019

Rencana Strategis Badan Litbang Perhubungan Tahun 2015 - 2019 merupakan dokumen perencanaan jangka menengah Badan Litbang untuk periode 5 (lima) tahun, terhitung sejak tahun 2015 sampai dengan tahun 2019, yang 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.

Rencana strategis 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. Rencana kinerja ini merupakan tolok ukur yang digunakan dalam menilai keberhasilan/kegagalan penyelenggaraan pemerintahan untuk periode satu tahun ke depan.

Untuk mewujudkan tujuan dan sasaran penelitian dan pengembangan perhubungan atau sejalan dengan tujuan dan sasaran perhubungan tahun 2015–2019, maka setiap tahun disusun program dan kegiatan pembangunan yang dihimpun dalam satu dokumen Rencana Strategis Badan Litbang Perhubungan Tahun 2015 – 2019. Dokumen Renstra ini selanjutnya menjadi pedoman dan komitmen perencanaan jangka menengah dalam menjalankan kebijakan strategis Kementerian Perhubungan, serta menjadi landasan dan acuan pelaksanaan kegiatan di seluruh unit kerja di lingkungan Badan Litbang Perhubungan dalam kurun waktu 2015-2019. Dokumen Rencana Strategis Badan Litbang Perhubungan Tahun 2015-2019 menjabarkan secara komprehensif visi, misi, tujuan dan sasaran strategis yang akan dicapai dalam periode lima tahun kedepan.

V I S I

Visi Badan Litbang Perhubungan ditetapkan dengan memperhatikan visi, misi dan arah kebijakan Kementerian Perhubungan untuk lima tahun kedepan, lingkungan strategis dan tuntutan perubahan terkait lingkup tugas Badan Litbang Perhubungan. Atas pertimbangan tersebut selanjutnya ditetapkan visi Badan Litbang Perhubungan, yaitu:

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

M I S I

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

1. Meningkatkan kualitas penelitian, pengembangan dan teknologi untuk dijadikan bahan rekomendasi kebijakan;
2. Meningkatkan sinergitas jejaring kerjasama dengan lembaga penelitian dan instansi terkait, dan;
3. Meningkatkan publikasi hasil penelitian, pengembangan dan teknologi.

TUJUAN

Dalam Rencana Strategis Badan Litbang Perhubungan Tahun 2015-2019 telah ditetapkan beberapa tujuan yang ingin dicapai beserta indikator tujuannya, yaitu sebagai berikut:

1. Peningkatan kualitas hasil penelitian, pengembangan dan teknologi.
   Indikator tujuan: Terlaksananya kegiatan penelitian yang tepat sasaran dan aplikatif.
2. Peningkatan akses ke sumber informasi ilmu, pengetahuan dan teknologi transportasi.
   Indikator tujuan: Terlaksananya kerjasama dalam rangka penyelenggaraan kelitbangan.
3. Peningkatan informasi dan publikasi hasil penelitian dan pengembangan.
   Indikator tujuan: Tersedianya sarana penyebaran hasil penelitian.

Pada periode 2015 – 2019, telah ditetapkan program Badan Litbang Perhubungan adalah Penelitian dan Pengembangan Perhubungan Kementerian Perhubungan. Selanjutnya untuk mencapai program tersebut dan mengukur pencapaian kinerja di lingkup Badan Litbang Perhubungan ditetapkan sejumlah sasaran strategis yang harus dicapai sampai dengan tahun 2019. Pencapaian sasaran strategis tersebut diukur dengan menggunakan indikator masing-masing sasaran yang menjadi Indikator Kinerja Utama (IKU) sebagai tolok ukur kinerja Badan Litbang Perhubungan Tahun 2015-2019, sebagaimana dapat dilihat pada Tabel 2.1 berikut ini.

Tabel 2.1 Rencana Strategis Badan Litbang Perhubungan Tahun 2015-2019

NO	SASARAN STRATEGIS	INDIKATOR KINERJA UTAMA		SATUAN	TAHUN				
					2015	2016	2017	2018	2019
1.	Meningkatnya kualitas penelitian dan pengembangan	1.	Penelitian yang dijadikan sebagai bahan rekomendasi kebijakan	%	70	75	75	80	80
		a.	Penelitian naskah akademis/kebijakan (NSPK) yang diajukan kepada Kemenhub	%	80	80	80	80	80
		b.	Rekomendasi atas kebutuhan perbaikan transportasi melalui klinik transportasi	%	75	75	75	80	80
		c.	Jumlah aplikasi, model, design/ prototipe	Laporan	3	3	3	3	3
		2.	Jumlah penelitian per peneliti	Laporan	2	2	2	2	2

NO	SASARAN STRATEGIS	INDIKATOR KINERJA UTAMA		SATUAN	TAHUN				
					2015	2016	2017	2018	2019
2.	Meningkatnya akses ke sumber informasi IPTEK perhubungan	3.	Penelitian yang dikerjasamakan	Laporan	4	4	4	4	4
3.	Meningkatnya informasi dan publikasi hasil litbang	4.	Penelitian yang dipublikasikan	Jumlah	65	70	75	80	80
		5.	Penelitian yang mendapat HKI	Jumlah	15	20	20	20	20
		6.	Database Transportasi	Jumlah	3	4	5	6	7

2.2. RENCANA KINERJA BADAN LITBANG PERHUBUNGAN TAHUN 2016

Pada tahun 2016 Badan Litbang Perhubungan memperoleh pagu alokasi anggaran sebesar Rp 217.259.108.000,- yang terbagi kedalam dua peruntukan, yaitu pelaksanaan kegiatan penelitian dan pengembangan dan dukungan teknis dan manajemen teknis lainnya. Dalam hal ini dokumen Rencana Kinerja Tahunan 2016 (disajikan pada **Lampiran 1**) menjadi dasar penentuan alokasi anggaran tahun 2016. Adapun alokasi pagu anggaran berdasarkan program kegiatan penelitian dan dukungan manajemen dan dukungan teknis lainnya tahun 2016 disajikan pada tabel 2.2 di bawah ini:

Tabel 2.2 Pagu Anggaran Berdasarkan Program Kegiatan Tahun 2016

PROGRAM KEGIATAN			ANGGARAN (Rp)
Program Penelitian dan Pengembangan Kementerian Perhubungan		:	217.259.108.000
1.	Penelitian dan Pengembangan Transportasi Antarmoda	:	40.810.214.000
2.	Penelitian dan Pengembangan Transportasi Jalan dan Perkeretaapian	:	43.644.941.000
3.	Penelitian dan Pengembangan Transportasi Laut, Air, Sungai, Danau dan Penyeberangan	:	37.393.149.000
4.	Penelitian dan Pengembangan Transportasi Udara	:	36.869.595.000
5.	Dukungan Manajemen dan Dukungan Teknis Lainnya	:	58.541.209.000

Pelaksanaan pagu anggaran tahun 2016 dalam dokumen Rencana Kerja Anggaran Kementerian/Lembaga (RKA-KL) masih menggunakan nomenklatur struktur kegiatan yang terbagi kedalam 11 kegiatan dengan 25 output sebagai turunan dari pelaksanaan program kegiatan. Upaya penyederhanaan output telah dilakukan dengan menggunakan pendekatan Arsitektur Dan Informasi Kinerja (ADIK) namun saat ini masih dalam proses perpindahan/migrasi dengan aplikasi yang telah ada. Secara rinci pengelompokkan output untuk setiap kegiatan disajikan pada Tabel 2.3 berikut:

Tabel 2.3 Pagu Anggaran Berdasarkan Output Tahun 2016

KEGIATAN	OUTPUT
1. Penyusunan Laporan Program, Evaluasi dan Monitoring Kegiatan	1. Laporan Perencanaan
	2. Laporan Monitoring Kegiatan
	3. Laporan Tim Sekretariat Rancangan Standarisasi Nasional Indonesia
2. Penelitian dan Pengembangan Transportasi	4. Laporan Pelaksanaan Penelitian dan Pengembangan Transportasi
3. Penyusunan Updating Data dan Informasi	5. Laporan Penyusunan Updating Data dan Informasi Dukungan Penelitian Perhubungan
	6. Laporan hasil kerjasama penelitian
4. Peningkatan kapasitas pegawai	7. Lulusan Diklat Fungsional
	8. Laporan Pembinaan Jabatan Fungsional
	9. Laporan Temu Karya Penelitian
	10. Lulusan Diklat Teknis
	11. Laporan Pengadaan Pegawai
5. Penyelenggaraan Sistem Akuntansi Instansi (SAI) dan Pengelolaan Barang Milik Negara (BMN)	12. Laporan Pengadaan Barang dan Jasa
	13. Laporan pengadaan jasa konsultasi studi kebijakan
	14. Laporan Administrasi Keuangan
	15. Laporan Administrasi dan Pengelolaan Perlengkapan
6. Tata Kelola Kepegawaian	16. Laporan Administrasi Kepegawaian
7. Layanan Perkantoran	17. Pembayaran gaji dan tunjangan
8. Pengadaan sarana dan prasarana Litbang	18. Buku/Jurnal Perpustakaan
	19. Peralatan dan Fasilitas Perkantoran
9. Gedung/ Bangunan	20. Gedung dan Bangunan
10. Dukungan publikasi Litbang	21. Laporan Publikasi dan Sosialisasi Hasil Penelitian
	22. Jurnal Transportasi Badan Litbang Perhubungan
	23. Laporan Diseminasi Materi kebijakan Penelitian Perhubungan
11. Penyelenggaraan Workshop/Seminar/ FGD/ Rakor	24. Laporan Rapat Koordinasi Teknis Penelitian Perhubungan
	25. Laporan Hasil Penyelenggaraan FGD/ Roundtable/Seminar di lingkungan Badan Litbang Perhubungan

2.3 PERJANJIAN KINERJA BADAN LITBANG PERHUBUNGAN TAHUN 2016

Untuk mengukur kinerja Badan Litbang Perhubungan, pengukuran dilakukan berdasarkan rencana target Indikator Kinerja Utama (IKU) yang kemudian disesuaikan dengan target capaiannya. Rencana target IKU Badan Litbang Perhubungan Tahun 2016 selanjutnya dituangkan dalam dokumen Perjanjian Kinerja (PK) Tahun 2016. Dokumen PK ini berisikan ikhtisar rencana kerja yang akan dicapai pada tahun 2016 dan merupakan dokumen kontrak kerja antara Kepala Badan Litbang Perhubungan dengan Menteri Perhubungan.

Pada tahun 2016, Badan Litbang Perhubungan menyusun 2 (dua) dokumen Perjanjian Kinerja, yaitu dokumen Perjanjian Kinerja Awal yang disusun pada bulan Januari 2016 dengan pagu anggaran sebesar Rp 217.259.108.000,- dan dokumen Perjanjian Kinerja Revisi yang disusun pada bulan November 2016 dengan perubahan pagu anggaran menjadi sebesar Rp 176.406.427.000,-. Perjanjian Kinerja Revisi tersebut disusun atas latar belakang adanya pergantian pejabat untuk tingkat Eselon II di lingkungan Badan Litbang Perhubungan dan perubahan pagu anggaran ditengah tahun anggaran 2016 berjalan. Perubahan pagu anggaran dikarenakan adanya pemotongan anggaran di bulan Juli dan *self-blocking* di bulan September.

Terdapat beberapa perubahan target pada perjanjian kinerja revisi dibandingkan dengan target semula. Perubahan tersebut dilakukan berdasarkan hasil evaluasi rencana aksi triwulan Badan Litbang Perhubungan Tahun 2016. Hasil evaluasi triwulan II menunjukkan perkembangan pelaksanaan kegiatan dari 9 indikator tercatat 4 indikator diperkirakan tidak akan memenuhi target dikarenakan adanya pemotongan anggaran dan posisi capaian kinerja sampai dengan bulan Oktober akhir. Adapun target capaian kinerja Badan Litbang Perhubungan dalam Perjanjian Kinerja Awal dan Revisi Tahun 2016 dapat dilihat pada Tabel 2.4. Secara rinci dokumen Perjanjian Kinerja Tahun 2016 disampaikan dalam **Lampiran 2.**

Tabel 2.4 Perjanjian Kinerja
Badan Penelitian Dan Pengembangan Perhubungan Tahun 2016

SASARAN STRATEGIS		INDIKATOR KINERJA UTAMA	SATUAN	TARGET AWAL	TARGET REVISI
1. Meningkatnya kualitas dan kuantitas hasil penelitian dan pengembangan	1.	Penelitian yang dijadikan sebagai bahan rekomendasi kebijakan	%	75	75
	a.	Penelitian naskah akademis/kebijakan (NSPK) yang diajukan kepada Kemenhub	%	80	80
	b.	Rekomendasi atas kebutuhan perbaikan transportasi melalui klinik transportasi	%	75	75
	c.	Jumlah aplikasi, model, design/ prototipe	Laporan	2	2
	2.	Jumlah penelitian per peneliti	Laporan	2	2
2. Meningkatnya akses ke sumber informasi IPTEK perhubungan	3.	Penelitian yang dikerjasamakan	Laporan	5	4
3. Meningkatnya informasi dan publikasi hasil litbang	4.	Penelitian yang dipublikasikan	Jumlah	140	70
	5.	Penelitian yang mendapat HKI	Jumlah	20	15
	6.	Database Transportasi	Jumlah	8	4

BAB III
AKUNTABILITAS KINERJA

3.1. CAPAIAN KINERJA ORGANISASI TAHUN 2016

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 2016. Pengukuran tingkat capaian kinerja Badan Litbang Perhubungan Tahun 2016 dilakukan dengan cara membandingkan antara target pencapaian setiap sasaran yang telah ditetapkan dalam Perjanjian Kinerja Revisi Tahun 2016 dengan realisasinya.

Mengingat adanya perubahan pagu anggaran dalam perjalanan kegiatan tahun anggaran 2016 yang berimplikasi pada penyusunan dokumen Perjanjian Kinerja Revisi Tahun 2016, maka pengukuran tingkat capaian kinerja Badan Litbang Perhubungan Tahun 2016 dilakukan dengan cara membandingkan antara target pencapaian setiap sasaran yang telah ditetapkan dalam Perjanjian Kinerja Revisi Tahun 2016 dengan realisasinya.

3.1.1 Perbandingan Target dan Realisasi Kinerja 2016

A. Capaian Kinerja Badan Litbang Perhubungan Terhadap Indikator Kinerja Kementerian Perhubungan Tahun 2016

Indikator Kinerja Utama (IKU) Kementerian Perhubungan Tahun 2015-2019 disusun sebagai indikator *outcome* dan bukan merupakan indikator *output* yang dikelompokkan dalam 3 (tiga) aspek utama, yaitu: (1) Keselamatan dan keamanan transportasi, (2) Pelayanan transportasi, dan (3) Kapasitas transportasi. Dalam hal ini, IKU Badan Litbang Perhubungan Tahun 2015-2019 di susun dalam rangka mendukung capaian *outcome* Kementerian Perhubungan untuk kurun waktu Tahun 2015-2019, yaitu pada aspek pelayanan transportasi.

Sasaran Renstra Badan Litbang Perhubungan sebagaimana tercantum dalam sasaran Renstra Kementerian Perhubungan 2015-2019 untuk aspek pelayanan transportasi adalah meningkatnya kualitas penelitian sesuai dengan kebutuhan. Pencapaian sasaran tersebut dimaksudkan bahwa kegiatan penelitian yang dihasilkan oleh Badan Litbang Perhubungan dapat dijadikan sebagai bahan rekomendasi kebijakan dalam rangka mendukung pembangunan transportasi. Karenanya indikator kinerja utama Badan Litbang Perhubungan adalah persentase pemanfaatan penelitian yang dijadikan sebagai bahan rekomendasi kebijakan.

Mengacu pada Renstra Badan Litbang Perhubungan Tahun 2015-2019 target kinerja untuk tahun 2016 adalah 75% penelitian yang dilaksanakan menjadi bahan rekomendasi kebijakan. Pemanfaatan penelitian yang dihasilkan oleh Badan Litbang Perhubungan Tahun 2016 secara keseluruhan adalah 100%, namun demikian tidak semua penelitian menjadi *outcome* Badan

Litbang Perhubungan. Sebagian penelitian yang dilaksanakan, yaitu sebesar 25% diperuntukkan untuk kepentingan internal badan litbang, dalam hal ini pengembangan para peneliti sendiri, diantaranya untuk memenuhi kebutuhan nilai akreditasi si peneliti dan publikasi dalam jurnal penelitian. Target 75% penelitian yang direkomendasikan adalah penelitian dengan kategori strategis dan aktual yang berasal dari penugasan Menteri Perhubungan, permintaan daerah melalui surat kepada Kepala Badan Litbang Perhubungan untuk skala penelitian strategis dan menjawab permasalahan/menanggapi isu strategis nasional di bidang transportasi.

Pada tahun 2016, Badan Litbang Perhubungan telah menyampaikan sebanyak 89 penelitian strategis dan aktual. Jumlah tersebut melebihi dari target rencana semula, yaitu 86 penelitian yang merupakan 75% dari total 115 penelitian yang ditetapkan dalam Renstra Tahun 2016. Apabila dibandingkan terhadap target semula, yaitu 75% maka persentase pemanfaatan penelitian yang dijadikan sebagai bahan rekomendasi kebijakan terealisasi sebesar 77%. Dengan demikian capaian kinerja Badan Litbang Perhubungan pada tahun 2016 adalah sebesar 102,67%. Secara rinci capaian kinerja program penelitian dan pengembangan kementerian perhubungan disajikan pada Tabel 3.1 di bawah ini.

Tabel 3.1 Capaian Kinerja Program Badan Litbang Perhubungan Terhadap Kinerja Kementerian Perhubungan Tahun 2016

SASARAN RENSTRA KEMENHUB (Aspek Pelayanan Transportasi)	INDIKATOR KINERJA	TARGET	REALISASI	KINERJA
Meningkatnya kualitas penelitian sesuai dengan kebutuhan	Persentase pemanfaatan penelitian yang dijadikan bahan rekomendasi kebijakan	75%	77%*)	102,67%

Pencapaian target Badan Litbang Perhubungan sebagaimana tercantum dalam Indikator Kinerja Kementerian Perhubungan telah sesuai dengan tugas dan fungsi Badan Litbang Perhubungan, yaitu menyelenggarakan penelitian dan pengembangan di bidang transportasi. Kegiatan penelitian yang dilaksanakan oleh Badan Litbang Perhubungan terbagi menjadi lima bidang berdasarkan moda transportasi, yaitu penelitian bidang Antamoda, penelitian bidang Transportasi Jalan dan Perkeretaapian, penelitian bidang Transportasi Laut dan SDP (Sungai, Danau dan Penyeberangan), penelitian bidang Transportasi Udara dan penelitian bidang Kebijakan Perencanaan Transportasi. Secara rinci judul hasil penelitian strategis dan aktual tahun 2016 disajikan pada **Lampiran 3**.

B. Capaian Kinerja Indikator Utama Badan Litbang Perhubungan Tahun 2016

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

dukungan penyelenggaraan penelitian dan pengembangan perhubungan. manajemen dan manajemen teknis. Pencapaian lebih lanjut program dijabarkan dalam tiga sasaran strategis yang selanjutnya diuraikan menjadi 9 (sembilan) indikator kinerja utama sebagaimana dapat dilihat pada Tabel 3.2 di bawah ini.

Tabel 3.2 Sasaran Strategis dan Indikator Kinerja Program Badan Litbang Perhubungan

SASARAN STRATEGIS	INDIKATOR KINERJA UTAMA	
1. Meningkatnya kualitas dan kuantitas hasil penelitian dan pengembangan	1.	Penelitian yang dijadikan sebagai bahan rekomendasi kebijakan
	a.	Penelitian naskah akademis/kebijakan (NSPK) yang diajukan kepada Kemenhub
	b.	Rekomendasi atas kebutuhan perbaikan transportasi melalui klinik transportasi
	c.	Jumlah aplikasi, model, design/ prototipe
	2.	Jumlah penelitian per peneliti
2. Meningkatnya akses ke sumber informasi IPTEK perhubungan	3.	Penelitian yang dikerjasamakan
3. Meningkatnya informasi dan publikasi hasil litbang	4.	Penelitian yang dipublikasikan
	5.	Penelitian yang mendapat HKI
	6.	Database Transportasi

Indikator Kinerja Utama (IKU) Badan Litbang Perhubungan disusun dengan pertimbangan bahwa IKU tersebut merupakan indikator hasil (*outcome*) pada tingkat Eselon I. Karenanya capaian kinerja Badan Litbang Perhubungan diperoleh dari input setiap capaian kinerja unit kerja Eselon II di lingkungan Badan Litbang Perhubungan. Secara rinci capaian target kinerja program Badan Litbang Perhubungan per-triwulan berdasarkan sasaran strategis Badan Litbang Perhubungan disajikan pada Tabel 3.3 sampai dengan Tabel 3.5.

Sasaran Strategis 1: Meningkatnya kualitas dan kuantitas hasil penelitian dan pengembangan

Pencapaian sasaran strategis pertama dalam rangka meningkatkan kualitas dan kuantitas hasil penelitian dan pengembangan diwujudkan melalui dua indikator kinerja utama dan tiga indikator kinerja pendukung, yaitu (1) persentase penelitian yang dijadikan sebagai bahan rekomendasi kebijakan dan terdiri dari indikator pendukung: (a) persentase penelitian naskah akademis/kebijakan (NSPK) yang diajukan kepada Kemenhub, (b) persentase rekomendasi atas kebutuhan perbaikan transportasi melalui klinik transportasi dan (c) jumlah aplikasi, model, design/prototipe serta (2) Jumlah penelitian per peneliti. Secara rinci capaian indikator kinerja pada sasaran pertama disajikan pada Tabel 3.3 berikut ini.

Tabel 3.3 Capaian Kinerja Per-Triwulan Badan Litbang Perhubungan Berdasarkan Sasaran Strategis I Tahun 2016

INDIKATOR KINERJA UTAMA		TARGET PK		REALISASI KINERJA 2016					KINERJA (%)
		SATUAN	JML	TW I	TW II	TW III	TW IV	TOTAL	
1.	Persentase penelitian yang dijadikan sebagai bahan rekomendasi kebijakan	%	75	20,7	47	68	77	77	102,7
	a. Persentase penelitian naskah akademis/ kebijakan (NSPK) yang diajukan kepada Kemenhub	%	80	20	60	100	140	140	175
	b. Persentase rekomendasi atas kebutuhan perbaikan transportasi melalui klinik transportasi	%	75	20,7	25,2	30,3	57,2	57,2	76,27
	c. Jumlah aplikasi, model, design/ prototipe	Laporan	2	0,48	1,45	2,2	3	3	150
2.	Jumlah penelitian per peneliti	Laporan	2	0,5	1	1,54	1,75	1,75	87,5

Persentase pemanfaatan penelitian yang diajukan sebagai bahan rekomendasi kebijakan transportasi

Adapun realisasi jumlah penelitian strategis dan aktual yang dijadikan sebagai bahan rekomendasi kebijakan transportasi pada tahun 2016 adalah sebanyak 89 penelitian dengan rincian 2 penelitian bidang kebijakan perencanaan transportasi sebagai turunan dari Sistem Transportasi Nasional, 26 penelitian bidang transportasi jalan dan perkeretaapian, 24 penelitian bidang transportasi laut dan SDP, 29 penelitian bidang transportasi udara dan 8 penelitian bidang antarmoda. Mengacu pada target renstra badan litbang tahun 2016, yaitu sebesar 75% penelitian dimanfaatkan sebagai rekomendasi kebijakan atau sebanyak 86 dari 115 penelitian. Pada akhir tahun 2016 penelitian yang berhasil dimanfaatkan sebagai rekomendasi kebijakan terealisasi sebanyak 89 atau 77%. Jumlah tersebut melebihi target 75% sehingga capaian kinerja adalah sebesar 102,67%.

Penelitian NSPK yang diajukan kepada Kementerian Perhubungan

Begitu banyak aturan dan pedoman yang harus disusun baik yang merupakan turunan dari undang-undang, peraturan pemerintah yang sudah ada, maupun peraturan internasional. Karenanya salah satu peran Badan Litbang Perhubungan adalah sebagai penyusun naskah akademis Norma, Standar, Pedoman dan Kriteria (NSPK) di bidang transportasi. Sejak tahun 2012 sampai dengan tahun 2014 Badan Litbang Perhubungan telah menyusun beberapa standardisasi di bidang transportasi udara bekerjasama dengan Badan Standardisasi Nasional (BSN) sehingga menghasilkan beberapa Standar Nasional Indonesia di bidang penerbangan. Namun, dikarenakan sifat pelaksanaan kegiatan adalah sukarela dan dengan terbatasnya

anggaran sementara pelaksanaan kegiatan ini membutuhkan proses yang cukup lama menjadikan kegiatan penyusunan standardisasi bukan prioritas di tahun 2016.

Pelaksanaan kegiatan penelitian terkait NSPK tahun 2016 diarahkan sebagai dukungan untuk penyusunan standar dan pedoman dibidang transportasi jalan dan transportasi laut. Pada akhir tahun 2016 Badan Litbang Perhubungan berhasil menyusun dan memproses sebanyak 7 penelitian sehingga menghasilkan konsep standar dan pedoman melebihi target semula, yaitu 5 konsep NSPK atau terealisasi 140%. Dibandingkan dengan target tahun 2016, yaitu sebesar 80% penelitian terkait NSPK yang diajukan kepada Kementerian Perhubungan maka capaian kinerja indikator ini adalah sebesar 175%.

Adapun ketujuh konsep yang dihasilkan dari penelitian terkait NSPK tahun 2016 adalah:

1. Pedoman Pola Kerjasama antara Pemerintah dan Swasta untuk Pengujian Kendaraan Bermotor;
2. Standar Kompetensi Sumber Daya Manusia Penyelenggara Unit Penimbangan Kendaraan Bermotor;
3. Standar Kompetensi Sumber Daya Manusia Penyelenggaraan Terminal;
4. Standar Kompetensi Sumber Daya Manusia Penyelenggraan Unit Pengujian Kendaraan Bermotor;
5. Pedoman Pola Kerjasama antara Pemerintah dan Swasta untuk Penyenggaraan Terminal;
6. Evaluasi Standar Kinerja Pelayanan Kapal dan Barang di Pelabuhan Indonesia III dan IV;
7. Evaluasi Standar Kinerja Pelayanan Kapal dan Barang di Pelabuhan Indonesia I dan II.

Rekomendasi atas kebutuhan perbaikan transportasi melalui klinik transportasi

Salah satu bentuk pelayanan publik Badan Litbang Perhubungan yang bersifat teknis terkait penelitian diberikan melalui fasilitasi klinik transportasi. Pelaksanaan kegiatan klinik transportasi telah dimulai sejak tahun 2014, yaitu melalui kegiatan pendampingan pelaksanaan penelitian dan pengembangan serta informasi ilmiah disektor transportasi kepada pemerintah daerah dan instansi terkait yang membutuhkan. Permintaan melalui klinik transportasi dalam hal ini dilakukan melalui pengajuan surat kepada Kepala Badan Litbang Perhubungan.

Keterbatasan dana penelitian, sumber daya manusia dan permasalahan transportasi lintas wilayah yang terus meningkat di daerah mendorong Badan Litbang Perhubungan untuk lebih berperan dalam peningkatan pembangunan daerah guna mewujudkan transportasi nasional yang handal, berdaya saing dan memberikan nilai tambah. Hal ini sebagaimana diamanatkan dalam UU No. 18 Tahun 2002 tentang Sistem Penelitian Nasional, dengan harapan sinergitas Badan Litbang Perhubungan dengan pemerintah daerah dapat mencari solusi dan pemecahan masalah transportasi khususnya pada penyelesaian jangka pendek. Disamping meningkatkan produktivitas dan kompetensi para peneliti di lingkungan Badan Litbang Perhubungan untuk mampu menghasilkan penelitian yang baik dengan hasil yang implementatif berdasarkan permasalahan yang nyata di lapangan.

Begitu banyak surat permintaan dari pemerintah daerah yang ditujukan kepada Badan Litbang Perhubungan, namun demikian permintaan tersebut seringkali berupa permintaan pembangunan fisik atau bantuan permohonan anggaran penelitian yang tidak dapat dipenuhi oleh Badan Litbang Perhubungan. Karenanya dari sekian banyak surat permintaan daerah tim sekretariat harus menyeleksi kembali beberapa permintaan yang dapat ditindaklanjuti. Pada tahun 2016 telah terseleksi sebanyak 120 surat permintaan dari pemerintah daerah. Namun dikarenakan adanya penghematan anggaran dan *self-blocking* tidak semua permintaan dapat terealisasi. Berdasarkan target 75%, sebanyak 90 penelitian seharusnya dapat dilaksanakan untuk memenuhi permintaan daerah tersebut. Namun hingga akhir tahun 2016 tercatat hanya 58 penelitian yang dapat terealisasi atau sebesar 57%. Jumlah tersebut kurang dari target yang ditetapkan tahun 2016 sebesar 75% sehingga capaian kinerja menjadi sebesar 76,27%.

Jumlah aplikasi, model, design/prototype

Tuntutan atas jawaban permasalahan transportasi dan perkembangan teknologi transportasi serta isu-isu global mengharuskan penelitian yang dilakukan Badan Litbang Perhubungan tidak lagi hanya bersifat *desk study* tetapi juga *engineering research*. Hal ini dimaksudkan agar penelitian menjadi dasar atas pengambilan keputusan khususnya dalam lingkup Kementerian Perhubungan. Untuk itu dalam proses transformasi Badan Litbang Perhubungan kedepan kegiatan penelitian mulai diarahkan ke penelitian terapan sehingga bersifat aplikatif menjawab permasalahan transportasi dan melakukan penelitian dengan pendekatan pengembangan inovasi teknologi.

Kebutuhan untuk melakukan penelitian dan pengembangan teknologi transportasi merupakan tantangan tersendiri bagi Badan Litbang Perhubungan dengan segala keterbatasan sumber daya manusia serta sarana dan prasarana. Namun demikian tantangan tersebut harus dapat diatasi dengan cara salah satunya adalah melakukan kerjasama dengan instansi pemerintah, lembaga penelitian maupun perguruan tinggi baik lingkup nasional maupun internasional.

Pada tahun 2016 realisasi penelitian yang menghasilkan desain/prototipe adalah sebanyak 3 design/prototipe melebihi target semula, yaitu 2 design/prototipe. Hal tersebut dikarenakan pada bulan Desember 2016 Puslitbang Transportasi Jalan dan Perkeretaapian berhasil menyelesaikan satu penelitian yang menghasilkan prototipe di bidang Transportasi Perkeretaapian. Dengan demikian capaian kinerja untuk jumlah design/prototipe sebesar 150%.

Ketiga penelitian yang menghasilkan design/prototipe di tahun 2016 meliputi:

1. Penelitian Desain Kapal Feeder untuk Mendukung Tol Laut dan Konektivitas Angkutan Laut;
2. Penelitian dan Pengembangan *ADB-S Transmitter* dan Aplikasi *Human Machine Interface (Radar Display)* untuk *Ground Vehicle* di Bandar Udara di Indonesia; dan
3. Studi Pembuatan Prototipe Alat Pencatatan Penggunaan Jalur KA dalam perhitungan *Track Access Charges.*

Jumlah penelitian per-peneliti

Salah satu upaya untuk melihat kualitas dan kuantitas penelitian adalah melalui hasil karya si peneliti. Kinerja produktivitas penelitian sangat bergantung terhadap para peneliti sebagai modal utama. Sampai dengan tahun 2016 jumlah peneliti Badan Litbang Perhubungan berkurang menjadi 104 dari 126 peneliti di tahun 2015 dikarenakan adanya mutasi pegawai dan pensiun. Kondisi tersebut mempengaruhi kinerja pelaksanaan dan kualitas serta kuantitas penelitian karena beban kerja tetap ada sementara tenaga pelaksana berkurang.

Pada tahun 2016 ditargetkan setiap peneliti dapat menyelesaikan 2 penelitian dalam setahun. Namun realisasinya indeks penelitian yang dihasilkan hingga akhir tahun adalah rata-rata 1,75. Dengan pengertian bahwa dari capaian rata-rata yang diperoleh tidak semua peneliti secara merata menyusun sebanyak dua penelitian, sebagian melaksanakan satu penelitian atau bahkan lebih. Salah satunya adalah para peneliti khususnya yang menangani bidang transportasi antarmoda mentargetkan 1 penelitian per-peneliti dalam setahun dikarenakan adanya pemotongan anggaran di tengah tahun berjalan. Sementara itu di sisi lain, Puslitbang Transportasi Antarmoda di tahun 2016 bertanggung jawab atas survey nasional lima tahunan, yaitu penyelenggaraan survey Asal-Tujuan Nasional untuk transportasi barang sehingga fokus para peneliti antarmoda diarahkan pada dukungan penuh pelaksanaan kegiatan tersebut. Dengan demikian capaian kinerja untuk jumlah penelitian per-peneliti Badan Litbang Perhubungan tahun 2016 adalah sebesar 87,5%.

Sasaran Strategis 2: Peningkatan akses ke sumber informasi ilmu, pengetahuan dan teknologi transportasi

Salah satu upaya pencapaian sasaran strategis kedua dalam rangka peningkatan akses ke sumber ilmu pengetahuan dan teknologi transportasi adalah melalui kerjasama penelitian dengan instansi/lembaga penelitian terkait dan perguruan tinggi. Selama ini Badan Litbang Perhubungan telah memiliki kerjasama dengan beberapa lembaga penelitian maupun perguruan tinggi baik dalam negeri maupun luar negeri. Pelaksanaan kerjasama penelitian sendiri berada di unit kerja Eselon II, yaitu Puslitbang Transportasi sesuai bidang penelitian transportasi berdasarkan kesepakatan. Secara rinci capaian kinerja untuk mewujudkan sasaran strategis II Tahun 2016 disajikan pada Tabel 3.4 di bawah ini.

Tabel 3.4 Capaian Kinerja Per Triwulan Badan Litbang Perhubungan Berdasarkan Sasaran Strategis II Tahun 2016

INDIKATOR KINERJA UTAMA		TARGET PK		REALISASI KINERJA 2016					KINERJA (%)
		SATUAN	JML	TW I	TW II	TW III	TW IV	TOTAL	
1.	Jumlah penelitian yang dikerjasamakan	Laporan	4	1	2	4	5	5	125%

Untuk menjadikan Badan Litbang Perhubungan sebagai lembaga riset yang berkompeten, terpercaya, dan kredibel maka badan litbang perlu mengambil langkah-langkah didepan dalam pembaruan dan reformasi penelitian di bidang transportasi. Salah satunya adalah dengan

membangun kolaborasi peneitian 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 kegiatan kerjasama di lingkungan Badan Litbang Perhubungan tidak selalu diawali oleh penandatanganan dokumen kesepakatan bersama di tingkat Eselon I. Beberapa penelitian dilaksanakan dengan tujuan sebagai langkah awal penjajakan kerjasama yang dilakukan berdasarkan perjanjian teknis di tingkat Eselon II. Pada indikator ini yang terhitung menjadi capaian kinerja penelitian yang dikerjasamakan adalah penelitian yang merupakan tindak lanjut dari perjanjian kerjasama di tingkat Eselon I.

Pada awal tahun 2016 sebagaimana tercatat dalam dokumen perjanjian kinerja awal terdapat 5 kegiatan kerjasama yang akan dilaksanakan sebagai hasil kesepakatan pada tahun sebelumnya. Namun dalam perjalanannya, penyusunan Finalisasi *Green Freight White Paper* bekerja sama dengan GIZ tidak jadi terlaksana. Hal ini berdasarkan arahan Kepala Badan Litbang Perhubungan di bulan Agustus pada hasil pembahasan konsep akhir *Green Freight White Paper* bahwa masih diperlukan analisis mendalam dengan mengacu pada data hasil Survey Asal Tujuan Nasional Transportasi Barang. Sementara hasil pelaksanaan survey ATTN masih harus menunggu hingga akhir tahun 2016. Karenanya target indikator ini dirubah menjadi 4 kegiatan penelitian kerjasama pada dokumen perjanjian kinerja (PK) revisi yang disusun pada bulan November 2016.

Di akhir tahun 2016 realisasi penelitian yang dikerjasamakan ternyata melebihi dari target revisi, yaitu terealisasi 5 penelitian dari 4 yang ditargetkan dalam dokumen PK Revisi. Penambahan penelitian yang dikerjasamakan diajukan dari bidang penelitian transportasi jalan dan perkeretaapian, yaitu Studi Pembuatan Prototipe Alat Pencatatan Penggunaan Jalur KA dalam perhitungan *Track Access Charges* hasil kerjasama dengan LIPI. Sebelumnya penelitian ini sempat ditangguhkan karena terkendala teknis, namun dalam perjalanannya penelitian ini dapat terlaksana dan selesai di akhir tahun 2016. Dengan demikian capaian kinerja untuk indikator ini adalah sebesar 125%.

Lima kegiatan penelitian yang dikerjasamakan di tahun 2016 adalah:

1. Penelitian kerjasama dengan BPPT di bidang transportasi laut, yaitu Penelitian Desain Kapal Feeder untuk Mendukung Tol Laut dan Konektivitas Angkutan Laut dan penelitian kerjasama dengan ITS;
2. Penelitian kerjasama dengan BPPT di bidang transportasi udara, yaitu Penelitian *ADB-S Transmitter* dan Aplikasi *Human Machine Interface (Radar Display)* untuk *Ground Vehicle* di Bandar Udara di Indonesia;
3. Pelaksanaan Survey Asal Tujuan Nasional (ATTN) Transportasi Barang bekerjasama dengan ITB;
4. Penyusunan Finalisasi *Green Freight White Paper: Towards Green Freight and Logistic in Indonesia* bekerja sama dengan GIZ; dan

5. Studi Pembuatan Prototipe Alat Pencatatan Penggunaan Jalur KA dalam perhitungan *Track Access Charges.*

Sasaran Strategis 3: Meningkatnya informasi dan publikasi hasil litbang

Dalam rangka pencapaian sasaran strategis ketiga, yaitu meningkatnya informasi dan publikasi hasil litbang, Badan Litbang Perhubungan memiliki tiga target indikator kegiatan, yaitu penelitian yang dipublikasikan, penelitian yang mendapat Hak Cipta dari Ditjen HAKI, KemenKUM HAM, yaitu berupa Hak Kekayaan Intelektual (HKI) dan database transportasi. Secara rinci capaian kinerja berdasarkan sasaran strategis III disajikan pada Tabel 3.5 di bawah ini.

Tabel 3.5 Capaian Kinerja Per Triwulan Badan Litbang Perhubungan Berdasarkan Sasaran Strategis I Tahun 2016

INDIKATOR KINERJA UTAMA		TARGET PK		REALISASI KINERJA 2016					KINERJA (%)
		SATUAN	JML	TW I	TW II	TW III	TW IV	TOTAL	
1.	Penelitian yang dipublikasikan	Jumlah	70	26	42	72	95	95	136%
2.	Jumlah penelitian yang mendapat HKI	Jumlah	15	0	5	7	10	10	66,67%
3.	Database Transportasi	Jumlah	4	0,35	1	2	4	4	100%

Penelitian yang dipublikasikan

Badan Litbang Perhubungan memiliki 5 jurnal penelitian sebagai wadah publikasi 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 dan SDP; (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 penelitian yang dipublikasikan 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 penelitian-penelitian yang dipublikasikan melalui jurnal tersebut telah direview dan diperiksa oleh editor.

Status akreditasi jurnal penelitian sangat berpengaruh terhadap jumlah penelitian yang diterima dari para peneliti selaku kontributor karena nilai kredit penelitian yang diperoleh dari sebuah jurnal yang tidak terakreditasi akan menjadi rendah. Pada tahun 2016, tercatat hanya 4 (empat) jurnal transportasi di lingkungan Badan Litbang Perhubungan yang memperoleh akreditasi. Sementara satu jurnal, yaitu Jurnal Transportasi Laut, Sungai, Danau

dan Penyeberangan tidak terakreditasi sejak tahun 2015. Berangkat dari kondisi tersebut karenanya kinerja pada indikator ini dari semula ditargetkan 140 penelitian pada dokumen PK Awal direvisi menjadi 70 penelitian yang ditetapkan dalam dokumen PK Revisi. Perubahan target dengan jumlah yang cukup tinggi tersebut dikarenakan pada posisi bulan November 2016 publikasi rata-rata jurnal di lingkungan Badan Litbang Perhubungan mengalami keterlambatan. Meskipun berdasarkan hasil evaluasi capaian triwulan III, tercatat sebanyak 72 penelitian telah masuk ke meja editor namun belum dapat dipastikan apakah ke-72 penelitian tersebut telah memenuhi syarat untuk dipublikasikan sebagaimana persyaratan yang ditetapkan oleh LIPI.

Seringkali keterlambatan publikasi disebabkan oleh terlambatnya para peneliti menyampaikan naskah penelitian kepada tim pengelola jurnal sehingga berimplikasi kepada keterlambatan tim editor dan mitra bestari untuk memeriksa dan mereview naskah dan berujung pada terlambatnya suatu jurnal dapat dicetak dan dipublikasikan secara meluas. Realisasinya sampai dengan awal tahun 2017 baru dapat dipastikan total jumlah penelitian yang memenuhi syarat dan dapat dipublikasikan adalah sebanyak 93 penelitian. Jumlah tersebut melampui target awal, sehingga realisasinya mencapai 136%.

Jumlah penelitian yang mendapat HKI

Salah satu bentuk perwujudan peningkatan publikasi dan sekaligus dalam rangka mengukur kualitas hasil penelitian adalah melalui pengajuan penelitian untuk memperoleh 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. Kekayaan intelektual ini perlu ditindaklanjuti pengamanannya melalui suatu sistem perlindungan terhadap Hak Kekayaan Intelektual (HKI).

Penetapan Jumlah HKI yang didaftarkan sebagai Indikator Kinerja Utama (IKU) bertujuan untuk meningkatkan perolehan perlindungan HKI dengan menggali secara maksimum potensi HKI yang diperoleh dari suatu kegiatan penelitian yang sedang berjalan maupun yang sudah selesai. Badan Litbang Perhubungan baru memulai mengajukan hasil penelitian untuk memperoleh HKI sejak tahun 2015. Proses perolehan HKI yang membutuhkan waktu yang cukup lama menjadikan penilaian indikator untuk target ini adalah jumlah judul buku yang diajukan/didaftarkan kepada Kementerian Hukum dan HAM untuk memperoleh HKI.

Pada tahun 2016, target awal untuk indikator ini adalah sebanyak 20 buku. Dalam perjalanannya target tersebut direvisi menjadi 15 karena posisi pada bulan November tercatat ada 15 penelitian yang tengah diproses untuk diajukan untuk memperoleh HKI. Namun sampai dengan akhir tahun 2016 terealisasi hanya 10 buku yang telah diajukan kepada Kementerian Hukum dan HAM untuk memperoleh HKI sehingga capaiannya menjadi sebesar 66,67%. Lima penelitian yang sebelumnya telah disiapkan untuk diajukan sampai dengan akhir Desember 2016 masih dalam proses review internal.

Adapun 10 judul buku yang dijukan untuk memperoleh HKI adalah:

1. Pedoman Evaluasi Kemanfaatan Investasi Transportasi Publik Pengembangan Terminal Multimoda Berbasis Angkutan Kereta Api Untuk Mendukung Optimalisasi.
2. Angkutan Barang Di Pelabuhan Tanjung Emas Semarang.
3. Pengembangan Urban Logistik Dalam Mendukung Kelancaran Arus Barang Di Kota Surabaya.
4. Integrasi Pelayanan Penumpang Di Simpul Transportasi Merak.
5. Optimalisasi Pemanfaatan Fasilitas Publik Pejalan Kaki Mencapai Objek Wisata Kebun Raya Bogor.
6. Penelitian Standar Kapal Dan Alur Pelayaran Pada Simpul Jaringan Trayek Utama.
7. Penelitian Optimalisasi Jaringan Angkutan Laut Di Indonesia.
8. Model Sistem Logistik Dalam Mendukung Konektivitas Infrastruktur Transportasi Lait Di Provinsi Maluku Utara.
9. Penelitian Kebutuhan Fasilitas Kapal Penumpang Berdasarkan Gender.
10. Penelitian Pengembangan Angkutan Air Dalam Mendukung Pengembangan Kawasan MIFFE Di Merauke.

Database Transportasi

Database transportasi yang dimaksudkan dalam hal ini adalah database penelitian. Sebagai lembaga penelitian maka penyediaan database penelitian menjadi salah satu layanan informasi Badan Litbang Perhubungan terkait hasil penelitian dan data-data statistik transportasi. Mengetahui pentingnya database, Badan Litbang Perhubungan telah memulai pembangunan data *warehouse* sejak tahun 2014. Pembangunan data *warehouse* dimaksudkan untuk membangun sistem dalam rangka menghimpun data dasar transportasi baik berupa data statistik maupun hasil survai penelitian untuk dijadikan sebagai data dasar dalam untuk pengambilan kebijakan.

Namun semenjak adanya kebijakan di akhir tahun 2015 bahwa seluruh sistem data center di lingkungan Kementerian Perhubungan harus dibawah koordinasi Pusat Teknologi dan Komunikasi dan Kehumasan (Pustikom), maka Badan Litbang Perhubungan mengintegrasikan semua kegiatan terkait data center dalam satu kegiatan *Integrated Transport Data Base* (ITDB). Sekretariat Badan Litbang Perhubungan dalam hal ini selaku pengelola bekerja sama dengan Pustikom. Penyusunan data statistik kinerja dan hasil penelitian untuk database juga dilakukan setiap unit kerja Eselon II di lingkungan Badan Litbang Perhubungan dan disampaikan kepada pengelola ITDB untuk dihimpun dan dikelola melalui *knowledge sharing management*.

Pada tahun 2016 target indikator database penelitian transport dalam PK Awal adalah sebanyak 8 kegiatan, dikarenakan adanya penghematan dan *self-blocking* di tengah tahun anggaran berjalan, target tersebut direvisi dalam dokumen PK Revisi menjadi 4 kegiatan. Di akhir tahun 2016 terealisasi 4 kegiatan penyusunan database sesuai target dengan capaian kinerja 100%. Keempat kegiatan tersebut meliputi database bidang transportasi jalan dan

perkeretaapian, database transportasi laut, sungai, danau dan penyeberangan, database bidang transportasi udara dan database pemetaan gempa melalui aplikasi GIS.

3.1.2 Perbandingan Realisasi Capaian Kinerja Tahun 2012 – 2016

Pencapaian realisasi kinerja tahun 2012-2016 Badan Litbang Perhubungan untuk beberapa indikator kinerja tidak dapat disandingkan karena adanya perbedaan target capaian pada periode Rencana Strategis Tahun 2010-2014 dengan Rencana Strategis Tahun 2015 – 2019. Tercatat hanya 2 indikator kinerja yang dapat disandingkan, yaitu jumlah penelitian per-peneliti dan jumlah penelitian yang dipublikasikan. Secara umum capaian kinerja rata-rata pada 2 indikator tersebut selama rentang waktu sejak tahun 2012 sampai dengan tahun 2016 dapat dikatakan cukup baik. Hal itu terlihat dari kinerja rata-rata untuk indikator penelitian per-peneliti adalah sebesar 72% sedangkan kinerja capaian rata-rata untuk penelitian yang dipublikasikan adalah sebesar 96%. Kedua capaian ini sangat dipengaruhi oleh jumlah peneliti serta ketersediaan anggaran.

Capaian target penelitian per-peneliti sepanjang tahun 2012-2014 menjadi dasar penentuan target di tahun mendatang, karenanya target penelitian per-peneliti ditargetkan 2 penelitian per-peneliti untuk setiap tahunnya pada Renstra 2015-2019. Bagaimanapun tugas para peneliti sesungguhnya tidak hanya melaksanakan tugas penelitian tetapi juga pelaksanaan penugasan lainnya oleh pimpinan. Kondisi tersebut tentunya sangat mempengaruhi kinerja para peneliti, terlebih lagi dengan jumlah peneliti yang terus berkurang. Demikian pula halnya dengan jumlah penelitian yang dipublikasikan sangat ditentukan oleh produktivitas para peneliti. Pada rentang waktu lima tahun 2012-2016 hanya pada tahun 2015 capaian kinerja mencapai 100%. Hal ini dipengaruhi oleh jumlah ketersediaan penelitian yang dihimpun oleh pengelola jurnal cukup banyak pada tahun 2015 serta kontribusi peneliti di luar Badan Litbang Perhubungan sehingga capaian memenuhi target. Secara rinci perbandingan realisasi capaian kinerja tahun 2012-2016 dapat dilihat pada Tabel 3.6 berikut ini.

Tabel 3.6 Perbandingan Realisasi Capaian Kinerja Tahun 2012-2016

INDIKATOR KINERJA	SATUAN	PENCAPAIAN											
		2012		2013		2014		2015			2016		
		REN	REA	REN	REA	REN	REA	REN	REA	%	REN	REA	%
Jumlah penelitian yang diajukan sebagai bahan rekomendasi kebijakan transportasi	%	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	70	70.95	101,4	75	77	102,67
Penelitian naskah akademis/ kebijakan (NSPK) yang diajukan kepada Kemenhub	%	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	80	100	125	80	140	175

INDIKATOR KINERJA	SATUAN	PENCAPAIAN											
		2012		2013		2014		2015			2016		
		REN	REA	REN	REA	REN	REA	REN	REA	%	REN	REA	%
Rekomendasi atas kebutuhan perbaikan transportasi melalui klinik transportasi	%	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	75	175,47	234	75	57,2	76,27
Jumlah aplikasi, model, design/ prototipe	Laporan	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	7	7	100	2	3	150
Jumlah penelitian per peneliti	Laporan	3	2	4	2,9	4	2	2	1,65	82,5	2	1,75	87,5
Penelitian yang dikerjasamakan Litbang	Laporan	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	7	7	100	4	5	125
Penelitian yang dipublikasikan	Laporan	158	112	163	137	173	156	120	120	100	70	95	136
Penelitian yang mendapat HKI	Laporan	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	16	16	100	15	10	66,67
Database Transportasi	Laporan	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	10	9	90	4	4	100

Sementara itu untuk capaian kinerja pada tahun 2015-2016, dari 9 indikator sebanyak 5 indikator kinerja terealisasi memenuhi target dengan capaian bahkan lebih dari 100%. Selanjutnya sebanyak 2 indikator mengalami kenaikan capaian kinerja di tahun 2016, yaitu pada indikator jumlah penelitian per-peneliti dari semula 83% meningkat sebesar 88% setelah diperoleh target realistis yang mampu dipenuhi oleh peneliti. Pada indikator database transportasi dari semula 90% di tahun 2015 capaian meningkat menjadi 100% di tahun 2016 setelah datawarehouse diintegrasikan pengelolaannya dengan Pustikom Kementerian Perhubungan.

Pada 2 indikator lainnya capaian di tahun 2016 lebih rendah dibandingkan di tahun 2015, yaitu pada indikator rekomendasi atas kebutuhan perbaikan transportasi melalui klinik transportasi dari semula 234% menurun menjadi 76,27%. Hal ini dikarenakan adanya pemotongan anggaran dan *self-blocking* di tengah tahun sehingga 75% permintaan daerah tidak dapat terpenuhi. Sedangkan pada indikator penelitian yang mendapat HKI dari capaian sebesar 100% di tahun 2015 menurun menjadi 66,67% di tahun 2016. Penentuan penelitian atau buku *knowledge sharing program* yang akan diajukan untuk memperoleh HKI adalah kewenangan dari setiap Puslitbang Transportasi di lingkungan Badan Litbang Perhubungan untuk selanjutnya tim sekretariat badan memproses dan mengajukan kepada Kementerian Hukum dan HAM sampai dengan keluarnya ketetapan HKI.

3.1.3 Perbandingan Realisasi Kinerja Tahun 2016 Terhadap Target Kinerja Pada Tahun 2016 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 pengembnagan perhubungan selama periode lima tahun. Selanjutnya dokumen Renstra menjadi acuan dalam penyusunan perjanjian kinerja. Apabila mengacu pada dokumen Renstra Badan Litbang Perhubungan tahun 2015-2019 terdapat beberapa perbedaan nilai target kinerja, yaitu antara target kinerja yang ditetapkan dalam dokumen Renstra dengan nilai target kinerja yang ditetapkan dalam dokumen Perjanjian Kinerja (PK) Tahun 2016.

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 2016 dokumen Perjanjian Kinerja Badan Litbang Perhubungan mengalami revisi di bulan November sebagai implikasi adanya perubahan pagu anggaran yang mengalami pemotongan dan *self-blocking* pada tahun anggaran berjalan dan adanya pergantian pejabat di tingkat Eselon II di lingkungan Badan Litbang Perhubungan. Perbandingan target kinerja serta realisasi capaiannya disajikan pada Tabel 3.7 berikut ini.

Tabel 3.7 Perbandingan Realisasi Kinerja Tahun 2016 dengan Target Renstra Tahun 2016

SASARAN STRATEGIS	INDIKATOR KINERJA UTAMA		SATUAN	TARGET RENSTRA	TARGET PK REVISI	REALISASI
1. Meningkatnya kualitas dan kuantitas hasil penelitian dan pengembangan	1.	Penelitian yang dijadikan sebagai bahan rekomendasi kebijakan	%	75	75	77
	a.	Penelitian naskah akademis/kebijakan (NSPK) yang diajukan kepada Kemenhub	%	80	80	140
	b.	Rekomendasi atas kebutuhan perbaikan transportasi melalui klinik transportasi	%	75	75	57,2
	c.	Jumlah aplikasi, model, design/ prototipe	Laporan	3	2	3
	2.	Jumlah penelitian per peneliti	Laporan	2	2	1,75
2. Meningkatnya akses ke sumber informasi IPTEK perhubungan	3.	Penelitian yang dikerjasamakan	Laporan	4	4	5
3. Meningkatnya informasi dan publikasi hasil litbang	4.	Penelitian yang dipublikasikan	Jumlah	70	70	95
	5.	Penelitian yang mendapat HKI	Jumlah	20	15	10
	6.	Database Transportasi	Jumlah	4	4	4

Tercatat dari 9 indikator kinerja sebanyak 7 indikator kinerja memiliki nilai target sama dengan Renstra, yaitu (1) Penelitian yang dijadikan sebagai bahan rekomendasi kebijakan, (2) Penelitian naskah akademis/kebijakan (NSPK) yang diajukan kepada Kemenhub, (3) Rekomendasi atas kebutuhan perbaikan transportasi melalui klinik transportasi, (4) Penelitian yang dikerjasamakan, (5) Jumlah penelitian per peneliti, (6) Penelitian yang dipublikasikan dan (7) Database Transportasi. Sementara sisanya, yaitu 2 target indikator kinerja untuk tahun 2016 tidak sesuai dengan nilai yang telah ditetapkan dalam dokumen Perjanjian Kinerja (PK)

Tahun 2016, meliputi (1) Jumlah aplikasi, model, design/prototipe dan (2) Jumlah penelitian yang mendapat HKI.

Target jumlah aplikasi, model, design/prototipe hanya 2 dari target semula 3 dalam dokumen renstra. Selama proses pelaksanaan penelitian terapan yang bertujuan menghasilkan suatu design/prototipe tidak menutup kemungkinan mengalami hambatan dalam perjalanannya. Kondisi ini menjadikan penelitian tersebut seringkali dilaksanakan secara bertahap untuk mengantisipasi kegagalan atau kendala selama pelaksanaannya. Penetapan 2 target pada PK Revisi didasari atas hasil evaluasi rencana aksi triwulan III bahwa kedua penelitian tersebut dapat terselesaikan tepat waktu. Sementara untuk 1 penelitian yang ternyata dapat terealisasi di akhir tahun posisinya masih terlalu riskan untuk ditetapkan sebagai target saat PK Revisi disusun.

Sementara untuk target penelitian yang mendapat HKI ditetapkan dalam dokumen PK Revisi sebanyak 15, kurang dari target semula dalam dokumen renstra, yaitu 20. Keputusan ini diambil setelah mengetahui bahwa proses pengajuan perolehan HKI membutuhkan waktu dan proses yang lama. Disamping beberapa persyaratan dari sebuah hasil penelitian yang akan didaftarkan mengharuskan kelengkapan administrasi dan review ulang dari para peneliti untuk mengemas penelitian tersebut sehingga layak untuk mendapatkan HKI.

3.1.4 Analisis Penyebab Keberhasilan/Kegagalan Kinerja serta Solusi yang Telah Dilakukan

Terdapat beberapa faktor penyebab keberhasilan kinerja, salah satunya adalah banyaknya permintaan daerah untuk melaksanakan kegiatan penelitian, evaluasi penyelenggaraan transportasi atau dukungan naskah akademis terkait rencana pengembangan transportasi daerah melalui kegiatan klinik transportasi. Banyaknya permintaan daerah tersebut berimplikasi positif kepada para peneliti di lingkungan Badan Litbang Perhubungan untuk meningkatkan produktivitas hasil penelitian ataupun rekomendasi kebijakan. Di samping mendorong peneliti untuk mampu menghasilkan penelitian yang baik dengan hasil implementatif berdasarkan permasalahan nyata di lapangan.

Di sisi lain adanya penugasan dari Menteri Perhubungan berdasarkan KP Nomor 45 Tahun 2015 untuk melakukan evaluasi kemanfaatan pembangunan insfratruktur transportasi serta menindaklanjuti isu strategis dan permasalahan transportasi menjadikan Badan Litbang Perhubungan semakin terpercaya untuk mendukung pelaksanaan kegiatan di lingkungan Kementerian Perhubungan.

Namun, adanya pemotongan anggaran tahap 1 dan tahap 2 (*self-blocking*) pada tahun anggaran berjalan 2016 menjadikan beberapa pelaksanaan kegiatan tidak sesuai dengan POK dan RKA-KL, sehingga persiapan pelaksanaan kegiatan kerap memerlukan revisi. Dan selanjutnya berdampak pada terlambatnya memulai aktivitas pelaksanaan anggaran. Salah satu dampaknya adalah pelaksanaan kegiatan klinik transportasi tidak dapat terlayani sesuai permintaan. Di sisi lain komposisi struktur anggaran yang masih bertumpu pada kegiatan

swakelola sementara sumberdaya manusia yang ada terbatas, mengakibatkan penyelesaian kegiatan sangat tergantung pada kapasitas kemampuan sumber daya manusia.

Sedangkan jumlah peneliti sebagai modal utama badan litbang berkurang di tahun 2016 berkurang dari 126 peneliti menjadi 104 peneliti. Kondisi ini cukup mempengaruhi capaian kinerja. Secara kuantitas seluruh kegiatan penelitian di tahun 2016 dapat diselesaikan, namun beban kerja yang bertambah sementara tenaga pelaksana berkurang dengan waktu yang terbatas dapat mempengaruhi kualitas hasil penelitian mengingat peneliti juga melaksanakan tugas kedinasan lainnya. Untuk mengatasi kekurangan sumber daya manusia, Badan Litbang Perhubungan pada tahun 2016 memperkerjakan sebanyak 52 tenaga kotrak dan sebagian tenaga kontrak tersebut diperbantukan kepada para peneliti. Sebanyak 3 pegawai juga telah diikutsertakan mengikuti pelatihan fungsional peneliti tingkat pertama yang diselenggarakan oleh LIPI untuk menambah jumlah peneliti saat ini. Pengusulan pengadaan formasi pegawai juga telah disampaikan kepada Biro Kepegawaian Kementerian Perhubungan.

Disamping masih terbatasnya tingkat penguasaan ilmu para peneliti di bidang teknologi transportasi, keterbatasan sarana dan prasarana untuk mendukung pelaksanaan penelitian teknologi menjadi kendala tersendiri. Meskipun beberapa tahun ini badan litbang terus berupaya melengkapi kebutuhan sarana dan prasarana penelitian seperti peralatan survey dan software pendukung untuk analisis data. Namun ketersediaan sarana prasarana tersebut masih kurang untuk mendukung pelaksanaan penelitian di bidang teknologi. Karenanya penelitian yang dihasilkan oleh Badan Litbang Perhubungan sampai saat ini masih sebatas pada rekomendasi kebijakan.

Salah satu upaya mengatasi keterbatasan bidang kelimuan dan sarana prasarana untuk melaksanakan penelitian terapan dilakukan melalui penelitian kolaborasi, yaitu dengan menggandeng insitusi atau lembaga penelitian atau perguruan tinggi untuk melaksanakan penelitian bersama. Semenjak tahun 2014 Badan Litbang Perhubungan telah memiliki beberapa perjanjian kerjasama dengan institusi atau lembaga penelitian dan perguruan tinggi baik dalam negeri maupun luar negeri. Pelaksanaan penelitian transportasi yang dikerjasamakan di tahun 2016 sangat membantu keberhasilan penelitian khususnya yang menghasilkan desain/prototipe. Penelitian kolaborasi juga mampu mengatasi keterbatasan anggaran penelitian. Di sisi lain pelaksanaan penelitian bersama dapat meningkatkan kompetensi para peneliti badan litbang disamping menambah pengalaman dan memperluas pergaulan dengan sesama peneliti.

Penyelenggaraan pelatihan teknis di internal badan litbang untuk para peneliti juga sangat membantu dalam pelaksanaan kegiatan penelitian. Salah satu penelitian teknis yang diselenggarakan pada tahun 2016 adalah pelatihan terkait penyusunan masterplan. Hal ini dilatarberlakangi oleh banyaknya permintaan daerah untuk membantu melaksanakan penyusunan dokumen masterplan. Namun dengan adanya pemotongan anggaran di tengah tahun berjalan beberapa pelatihan teknis yang telah direncanakan semula seperti pelatihan penggunaan software untuk analisis data menjadi tidak dapat terlaksana. Begitu pula untuk pembelian software pendukung tidak dapat terlaksana.

3.1.5 Analisis Efisiensi Penggunaan Sumber Daya

Beberapa upaya efisiensi penggunaan sumber daya salah satunya adalah melalui kegiatan penyesuaian anggaran antara rencana dan target melalui revisi DIPA dan POK. Pagu anggaran yang lebih kecil di tahun 2016, yaitu sebesar Rp 217.259.108.000,- dibandingkan tahun 2015, sebesar Rp 228.259.100.000,- menjadi semakin berkurang dengan adanya pemotongan dan *self-blocking* di tahun anggaran berjalan sehingga anggaran yang dapat direalisasikan menjadi sebesar Rp 176.406.427.000,-. Kondisi tersebut tentu saja membutuhkan evaluasi dan penyesuaian dalam bentuk revisi kegiatan dan perubahan pelaksanaan kegiatan dari rencana semula. Karenanya sepanjang tahun 2016 rata-rata seluruh unit kerja di lingkungan melakukan revisi POK sebanyak 5 kali.

Upaya efisiensi penggunaan anggaran lainnya adalah dengan memaksimalkan pemanfaatan ruang rapat utama Badan Litbang Perhubungan. Sebagian besar pelaksanaan kegiatan *Focus Group Discussion* dan beberapa seminar sepanjang tahun 2016 dilaksanakan dengan memanfaatkan Ruang Rapat Utama, Auditorium Badan Litbang Perhubungan dan Ruang Mataram di Kantor Kementerian Perhubungan. Sementara untuk beberapa kegiatan dengan jumlah peserta melebihi kapasitas ruangan tersedia diselenggarakan dengan menggunakan fasilitas hotel. Efisiensi operasional kelitbangan dalam hal ini juga dilakukan melalui pembatasan penggunaan listrik, dan telepon.

3.1.6 Analisis Program/Kegiatan Penunjang Keberhasilan/Kegagalan Pencapaian Pernyataan Kinerja

Pelaksanaan kegiatan kelitbangan selama ini diupayakan dalam rangka mendukung pelaksanaan kegiatan di lingkungan Kementerian Perhubungan dan pelayanan publik melalui kegiatan klinik transportasi. Namun diakui bahwa hasil-hasil kelitbangang yang dilaksanakan oleh Badan Litbang Perhubungan masih belum optimal khususnya menjawab atau menanggapi berbagai permasalahan dan isu strategis baik di lingkup kementerian maupun nasional secara meluas. Terlebih lagi setelah penambahan fungsi penunjang teknologi pada salah satu bidang di bawah Pusat Litbang Transportasi menjadikan badan litbang dituntut untuk lebih aktif dan berperan di bidang penelitian teknologi.

Berangkat dari kondisi tersebut perlu dirumuskan bersama strategi dan fokus kegiatan badan litbang pada upaya perluasan cakupan substansi dan peningkatan kualitas hasil kelitbangan serta penguatan secara kelembagaan dan sarana prasarana pendukung guna mewujudkan kinerja Badan Litbang Perhubungan, menjadi lebih optimal dan berkualitas. Beberapa pelaksanaan kegiatan penunjang yang telah dilakukan dan perlu ditindaklanjuti dalam penguatan peran dan fungsi Badan Litbang Perhubungan adalah sebagai berikut:

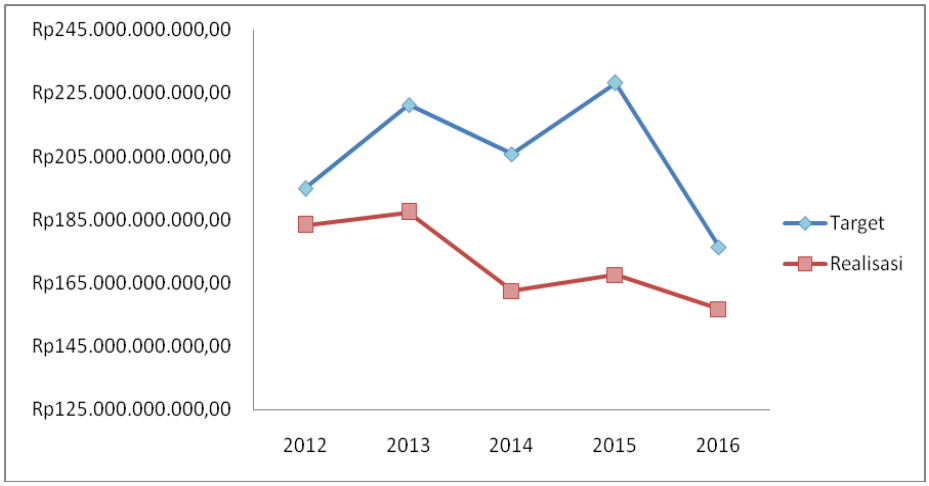
1. Rapat Koordinasi Teknis Penelitian yang selama ini telah dilaksanakan secara rutin dengan mengundang seluruh unit kerja di lingkungan Kementerian Perhubungan dan pemerintah daerah perlu ditindaklanjuti secara intensif oleh setiap Pusat Litbang Transportasi. Hal ini dimaksudkan untuk mengkonfirmasi koordinasi pelaksanaan penelitian sekaligus

menyatukan pemahaman atas keberadaan peran badan litbang serta mencari solusi atas kendala yang ada. Untuk itu kegiatan ini perlu dukungan dan komitmen penuh para pejabat struktural dan penanggung jawab kegiatan.

2. Upaya peningkatan manajemen penyelenggaraan penelitian salah satunya adalah adanya tuntutan pelaksanaan kegiatan penelitian harus dilakukan secara swakelola sementara jumlah peneliti terbatas maka diperlukan pelibatan narasumber/pakar/praktisi secara tepat untuk memastikan penelitian dapat tepat waktu sekaligus menjaga kualitas pekerjaan hasil penelitian.
3. Berbagai agenda prioritas pelaksanaan kegiatan kelitbangan yang disusun berdasarkan kebutuhan serta meliputi kebutuhan anggarannya perlu dipetakan dalam bentuk kegiatan dengan skala prioritas. Seluruh pelaksanaan kegiatan penelitian maupun kegiatan penunjang dilaksanakan untuk mewujudkan agenda kegiatan yang terarah setiap tahunnya. Sehingga Badan Litbang Perhubungan dapat menunjukkan keluaran kinerja lembaga yang lebih jelas dan responsif berdasarkan kebutuhan serta pasti pemanfaatannya saat perencanaan kegiatan. Di sisi lain apabila kegiatan kelitbangan jelas menunjukkan skala dukungan yang tinggi dalam rangka mewujudkan agenda prioritas nasional tidak menutup kemungkinan menjadi peluang untuk meningkatkan kebutuhan anggaran penelitian.
4. Optimalisasi kerjasama penelitian perlu ditingkatkan dengan membangun kerjasama yang baru atau memperbaharui kerjasama yang sudah ada melalui implementasi kegiatan penelitian bersama sehingga kemanfaatan penelitian kerjasama yang telah dilakukan selama ini menjadi jauh lebih optimal.
5. Ketersediaan data *warehouse* dan perpustakaan Badan Litbang Perhubungan selama ini telah menunjang kegiatan publikasi kelitbangan. Namun pemanfaatan dari sarana tersebut perlu dioptimalkan lebih lagi, yaitu melalui peningkatan keilmuan sumber daya manusia yang menangani bidang informasi teknologi, publikasi dan perpustakaan. Rekrutmen tenaga kontrak dengan spesifikasi keahlian serta narasumber atau kerjasama dengan pihak ketiga dapat menjadi alternatif solusi khususnya untuk hal-hal yang terkait media publikasi dan pemeliharaan data *warehouse* kelitbangan.
6. Beberapa pelatihan teknis dan pelatihan penunjang telah dilaksanakan pada tahun 2016, namun optimalisasi penyelenggaraan pelatihan perlu dilakukan melalui analisis kebutuhan pelatihan yang tepat guna. Sementara itu keikutsertaan sumber daya manusia Badan Litbang Perhubungan untuk meningkatkan kapasitas dan kompetensinya melalui berbagai pelatihan, workshop, seminar, bimbingan teknis perlu ditingkatkan melalui penyediaan anggaran dan kerjasama antar instansi.

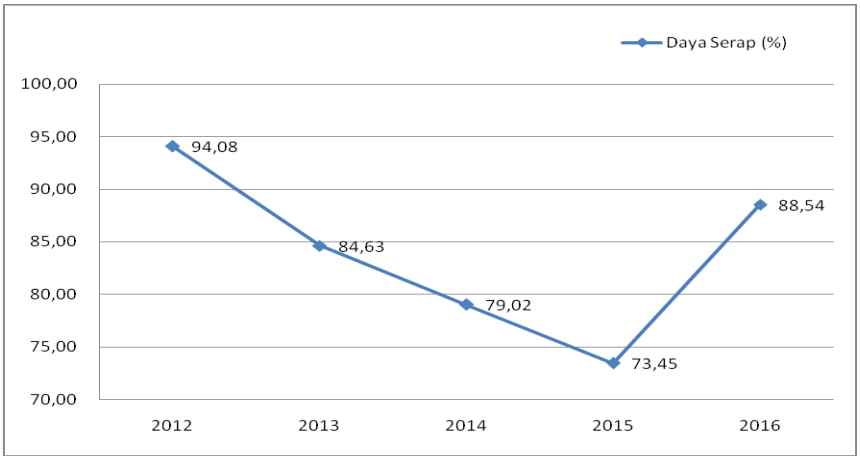
3.2. REALISASI ANGGARAN

Perkembangan pagu anggaran Badan Litbang Perhubungan cukup fluktuatif dan cenderung mengalami penurunan apabila dilihat selama kurun lima tahun terakhir, yaitu tahun 2012-2016 sebagaimana disajikan pada Gambar 3.1 berikut ini.



Gambar 3.1 Perkembangan Pagu Anggaran Tahun 2012 – 2016

Selama kurun waktu lima tahun pagu anggaran tertinggi terjadi di tahun 2015, yaitu sebesar Rp 228.258.100.000,-. Namun realisasi anggaran hanya sebesar Rp 167.659.025.429,- atau 73,45% dari total rencana anggaran (DIPA). Penyerapan tersebut tidak maksimal dikarenakan keterbatasan waktu untuk menyelenggarakan kegiatan setelah adanya tambahan anggaran akibat kebijakan pembukaan blokir menjelang akhir tahun anggaran yang berasal dari penghematan anggaran di awal tahun 2015 sebagai implikasi atas pelaksanaan kebijakan pembatasan rapat di luar kantor yang perlu penelaahan ulang. Keterbatasan waktu mengingat pembukaan blokir menjelang akhir tahun juga menjadi salah satu kendala tidak terealisasinya anggaran. Perkembangan daya serap selama lima tahun dapat dilihat pada Gambar 3.2 di bawah ini:



Gambar 3.2 Perkembangan Daya Serap Tahun 2012 – 2016

Pelaksanaan anggaran Badan Litbang Perhubungan pada tahun 2016 tidak jauh berbeda dibandingkan tahun 2015 dengan adanya penghematan anggaran di tengah tahun anggaran berjalan. Perolehan pagu anggaran awal Badan Litbang Perhubungan adalah sebesar Rp 217.259.108.000,- dan direncanakan target daya serap sebesar 100%. Namun demikian ditengah perjalanan tahun anggaran terdapat pemotongan anggaran tahap I dan pemotongan

anggaran tahap II (*self-blocking)*. Secara rinci kondisi realisasi anggaran tahun 2016 dibandingkan dengan tahun 2015 adalah sebagai berikut.

1) Pagu Anggaran Awal

Realisasi anggaran pada tahun anggaran 2016 adalah sebesar Rp 156.196.689.150,- Apabila dibandingkan dengan pagu anggaran awal sebesar Rp 217.259.108.000,- maka daya serap hanya sebesar 71,89%. Bila dibandingkan dengan tahun 2015, terjadi penurunan daya serap sebanyak 2,12%. Kondisi pagu anggaran awal berdasarkan jenis kegiatan dan belanja dapat dilihat pada Tabel 3.8 di bawah ini:

Tabel 3.8 Pagu Anggaran Awal Badan Litbang Perhubungan Tahun 2016

NO	PROGRAM KEGIATAN	JENIS BELANJA		
		PEGAWAI (Rp)	BARANG (Rp)	MODAL (Rp)
1	LAYANAN DUKUNGAN MANAJEMEN DAN DUKUNGAN TEKNIS LAINNYA	17.595.124.000	39.171.085.000	1.775.000.000
2	LITBANG TRANSPORTASI JALAN DAN PERKERETAAPIAN	4.800.000.000	37.605.001.000	1.239.940.000
3	LITBANG TRANSPORTASI LAUT DAN SDP	3.702.999.000	31.451.456.000	2.238.694.000
4	LITBANG TRANSPORTASI UDARA	4.482.252.000	31.837.343.000	550.000.000
5	LITBANG TRANSPORTSI ANTARMODA	2.757.792.000	37.738.422.000	314.000.000
	TOTAL	**33.338.167.000**	**177.803.307.000**	**6.117.634.000**

Sumber: Keuangan Badan Litbang Perhubungan, 2016

2) Penghematan Anggaran

Seiring dengan berjalannya waktu, yaitu pada bulan Juli 2016 terjadi revisi anggaran sebesar Rp 10.999.874.000, untuk penghematan anggaran perjalanan dinas dan pengembalian sisa anggaran kegiatan yang tidak dapat dilaksanakan, sehingga anggaran menjadi Rp 206.259.234.000,-. Realisasi anggaran menjadi 75,73% dari pagu setelah dilakukan revisi. Apabila dibandingkan dengan daya serap tahun anggaran 2015, maka terjadi peningkatkan daya serap sebesar 3%. Peningkatan daya serap dibandingkan tahun 2015 terjadi dikarenakan pelaksanaan kegiatan dapat dilaksanakan secara efisien.

Penghematan tahap pertama ini diperoleh dari penghematan anggaran perjalanan dinas dan pengembalian kontrak. Revisi anggaran dalam hal ini juga termasuk penentuan prioritas kegiatan yang perlu mendapatkan penambahan anggaran. Satu kegiatan yang dihilangkan pada revisi anggaran tahap pertama ini adalah kegiatan gedung dan bangunan sebesar Rp 500.000.000,-. Perubahan kondisi pagu anggaran setelah penghematan tahap I berdasarkan jenis kegiatan dan belanja dapat dilihat pada Tabel 3.9 di bawah ini:

Tabel 3.9 Pagu Anggaran Setelah Pemotongan Tahap I Tahun 2016
Badan Litbang Perhubungan

NO	PROGRAM KEGIATAN	JENIS BELANJA		
		PEGAWAI (Rp)	BARANG (Rp)	MODAL (Rp)
1	LAYANAN DUKUNGAN MANAJEMEN DAN DUKUNGAN TEKNIS LAINNYA	20.172.955.000	34.112.326.000	1.275.000.000
2	LITBANG TRANSPORTASI JALAN DAN PERKERETAAPIAN	4.800.000.000	35.383.196.000	1.621.570.000
3	LITBANG TRANSPORTASI LAUT DAN SDP	3.702.999.000	29.923.425.000	2.238.694.000
4	LITBANG TRANSPORTASI UDARA	4.482.252.000	29.751.986.000	550.000.000
5	LITBANG TRANSPORTSI ANTARMODA	2.757.792.000	35.173.039.000	314.000.000
	TOTAL	**35.915.998.000**	**164.343.972.000**	**5.999.264.000**

Sumber: Keuangan Badan Litbang Perhubungan, 2016

3) *Self-Blocking*

Penghematan kedua atau s*elf-blocking* dilakukan pada bulan September 2016 terhadap kegiatan yang sekiranya tidak dapat dilaksanakan 100% sampai dengan akhir tahun anggaran. Satu kegiatan dihilangkan pada penghematan kedua ini, yaitu kegiatan Tim Sekretariat Rancangan Standardisasi Nasional Indonesia sebesar Rp 853.900.000,- dikarenakan pelaksanaan kegiatan ini tidak lagi menjadi kegiatan prioritas di tahun 2016. Total anggaran *self-blocking* adalah Rp 29.852.807.000,-. Kondisi pagu anggaran setelah penghematan tahap II (*Self-Blocking*) berdasarkan jenis kegiatan dan belanja dapat dilihat pada Tabel 3.10 di bawah ini:

Tabel 3.10 Pagu Anggaran Setelah *Self-Blocking* Tahun 2016
Badan Litbang Perhubungan

NO	PROGRAM KEGIATAN	JENIS BELANJA		
		PEGAWAI (Rp)	BARANG (Rp)	MODAL (Rp)
1	LAYANAN DUKUNGAN MANAJEMEN DAN DUKUNGAN TEKNIS LAINNYA	20.172.955.000	27.472.220.000	675.000.000
2	LITBANG TRANSPORTASI JALAN DAN PERKERETAAPIAN	4.800.000.000	27.856.808.000	1.096.570.000
3	LITBANG TRANSPORTASI LAUT DAN SDP	3.702.999.000	24.162.510.000	2.200.294.000
4	LITBANG TRANSPORTASI UDARA	4.482.252.000	23.924.119.000	550.000.000
5	LITBANG TRANSPORTSI ANTARMODA	2.757.792.000	32.532.908.000	20.000.000
	TOTAL	**35.915.998.000**	**135.948.565.000**	**4.541.864.000**

Sumber: Keuangan Badan Litbang Perhubungan, 2016

4) Pagu Akhir

Adanya kebijakan terkait anggaran untuk melakukan *self-blocking* terhadap anggaran yang telah direvisi sebelumnya, sehingga pagu akhir menjadi Rp 176.406.427.000,-.

Secara rinci perkembangan pagu anggaran Badan Litbang Perhubungan berdasarkan jenis belanja dapat dilihat pada Tabel 3.11 berikut ini.

Tabel 3.11 Perkembangan Pagu Anggaran Per-Jenis Belanja Tahun 2016 Badan Litbang Perhubungan

Jenis Belanja	Pagu Awal (Rp)	Pagu Setelah Pemotongan (Rp)	Pagu Setelah *Self-blocking* (Rp)
Belanja Pegawai	33.338.167.000	35.915.998.000	35.915.998.000
Belanja Barang	177.803.307.000	164.343.972.000	135.948.565.000
Belanja Modal	6.177.634.000	5.999.264.0000	4.451.864.000
Total	**217.529.108.000**	**206.259.234.000**	**176.406.427.000**

Sumber: Keuangan Badan Litbang Perhubungan, 2016

5) Daya Serap

Daya serap angaran Badan Litbang Perhubungan tahun 2016 sebesar 88,54%, dan sisa anggaran yang tidak terserap dari pagu akhir sebesar Rp 20.209.737.850,- (11,46%). Nilai persentase daya serap tersebut menunjukkan secara keseluruhan penyerapan anggaran sudah cukup baik. Adapun output secara fisik yang dihasilkan rata-rata sebesar 100% untuk semua kegiatan. Kurang optimalnya realisasi serapan anggaran berasal dari belanja pegawai dan belanja barang disebabkan adanya mutasi pegawai Badan Litbang Perhubungan ke BPTJ. Hal ini mempengaruhi realisasi besaran belanja pegawai dan belanja barang. Disamping adanya pemotongan anggaran yang menyebabkan perubahan pada perencanaan pelaksanaan belanja barang menjadi tidak terpenuhi.

Belanja modal pada umumnya terserap dengan baik karena sebagian besar pengadaan sarana dan prasarana dapat direalisasikan sesuai dengan rencana setelah revisi anggaran. Begitu pula dengan belanja barang mengikat yang terserap hampir 100% dikarenakan anggaran dapat digunakan sesuai dengan kebutuhan yang direncanakan untuk operasional perkantoran. Capaian daya serap kegiatan Badan Litbang Perhubungan setelah *self-blocking* berdasarkan jenis belanja dapat dilihat pada Tabel 3.12 sementara realisasi capaian daya serap per-kegiatan disajikan pada Tabel 3.13.

Tabel 3.12 Capaian Daya Serap Per-Jenis Belanja Tahun 2016

Jenis Belanja	Anggaran (Rp)	Realisasi (Rp)	Penyerapan (%)
Belanja Pegawai	35.915.998.000	29.839.387.571	83,08
Belanja Barang	135.948.565.000	122.185.364.111	89,88
Belanja Modal	4.451.864.000	4.171.937.468	91,86
Total	**176.406.427.000**	**156.196.689.150**	**88,54**

Sumber: Keuangan Badan Litbang Perhubungan, 2016

Tabel 3.13 Capaian Daya Serap Per-Program Kegiatan Tahun 2016

NO	PROGRAM KEGIATAN	PAGU (Rp)	REALISASI (Rp)	PENYERAPAN (Rp)
1	LAYANAN DUKUNGAN MANAJEMEN DAN DUKUNGAN TEKNIS LAINNYA	48.320.175.000	41.107.864.161	85,07
2	LITBANG TRANSPORTASI JALAN DAN PERKERETAAPIAN	33.753.378.000	28.204.529.066	83,56
3	LITBANG TRANSPORTASI LAUT DAN SDP	30.065.803.000	27.754.952.399	92,31
4	LITBANG TRANSPORTASI UDARA	28.956.371.000	24.785.869.369	85,60
5	LITBANG TRANSPORTSI ANTARMODA	35.310.700.000	34.343.474.155	97,26
	TOTAL	176.406.427.000	156.196.689.150	88,54

Sumber: Keuangan Badan Litbang Perhubungan, 2016

Secara lengkap perkembangan pelaksanaan anggaran Badan Litbang Perhubungan termasuk realisasi dan penyerapannya berdasarkan kegiatan dan jenis belanja disajikan pada **Lampiran 4** Matriks Laporan Anggaran Badan Litbang Perhubungan Tahun 2016.

BAB IV

PENUTUP

4.1. KESIMPULAN

Laporan Kinerja Instansi Pemerintah (LKIP) disusun sebagai bentuk pertangggungjawaban tertulis Unit Esselon I Badan Litbang Perhubungan Tahun 2016 kepada Menteri Perhubunga atas tingkat capaian pelaksanaan kegiatan dan program kerja dalam rangka mewujudkan visi, misi, tujuan dan sasaran Badan Litbang Perhubungan dan sebagai langkah upaya perbaikan berkesinambungan bagi peningkatan kinerja Badan Litbang Perhubungan.

A. Pencapaian Kinerja

1. Meningkatnya kualitas dan kuantitas hasil penelitian dan pengembangan

   Pelaksanaan kegiatan penelitian dan penyusunan naskah akademis yang diajukan sebagai bahan rekomendasi kebijakan transportasi di tahun 2016 secara keseluruhan dapat terlaksana 100% dengan pemanfaatan yang terbagi menjadi 75% merupakan studi strategis dan aktual yang diajukan sebagai bahan rekomendasi kebijakan transportasi dan 25% dimanfaatkan untuk pengembangan peneliti.

   a) Persentase pemanfaatan penelitian yang diajukan sebagai bahan rekomendasi kebijakan transportasi dari target 75% atau 86 penelitian dari 115 dapat dapat terealisasi 89 penelitian atau 77% melebihi target persentase dengan capaian 102,67%;
   b) Persentase penelitian terkait Norma, Standar, Prosedur dan Kriteria (NSPK) yang diajukan kepada Kementerian Perhubungan dari target 80% atau 5 penelitian yang menghasilkan konsep dapat terealisasi 7 konsep standar dan pedoman atau 140%. Dengan demikian realisasi persentase melebihi target 80% dengan capaian 175%;
   c) Persentase rekomendasi atas kebutuhan perbaikan transportasi melalui klinik transportasi adalah sebesar 75%. Namun, dari 120 surat permintaan pemerintah daerah melalui klinik transportasi hanya dapat terealisasi sebanyak 58 penelitian atau 57,2%. Realisasi tersebut kurang dari target semula 75% sehingga capaian kinerja menjadi 76,27%.
   d) Jumlah aplikasi, model, design/prototype dari target 2 design/prototype terealisasi 3 dengan capaian kinerja sebesar 150%;
   e) Jumlah penelitian per-peneliti dari target 2 penelitian terealisasi 1,75 dengan capaian kinerja sebesar 87,5%.

2. Meningkatnya akses ke sumber informasi IPTEK perhubungan

   a) Jumlah penelitian yang dikerjasamakan dari target 4 penelitian yang dikerjasamakan terealisasi 5 pelaksanaan penelitian kerjasama dengan capaian 125%.

3. Meningkatnya informasi dan publikasi hasil litbang

   a) Jumlah penelitian yang dipublikasikan melalui jurnal terakreditasi dari target 70 penelitian terealisasi sebanyak 95 penelitian dengan capaian kinerja sebesar 136%;
   b) Jumlah penelitian yang diajukan untuk memperoleh HKI dari target 15 judul hanya terealisasi sebanyak 10 judul dengan capaian kinerja sebesar 66,7%
   c) *Database* penelitian transportasi dari target 4 kegiatan dapat terealisasi sebanyak 4 kegiatan dengan capaian kinerja 100%.

B. Kinerja Anggaran

Anggaran Badan Litbang Perhubungan pada tahun 2016 berdasarkan pagu awal adalah sebesar Rp 217.259.108.000,- dan rencana target daya serap sebesar 100%. Namun demikian ditengah tahun terdapat pemotongan anggaran sebesar Rp 10.999.847.000,- sehingga anggaran Badan Litbang Perhubungan menjadi Rp 206.259.234.000,- dengan demikian anggaran yang dapat dibelanjakan sebesar Rp 176.406.427.000,- dikarenakan adanya *self-blocking* sebesar Rp 29.852.807.000,-

Pada akhir tahun 2016 anggaran Badan Litbang Perhubungan yang dapat terealisasi setelah *self-blocking* adalah sebesar Rp 156.196.689.150,- atau 88,54%, dengan rincian per-jenis belanja, yaitu belanja pegawai dengan pagu akhir sebesar Rp 35.915.998,- dapat terealisasi Rp 29.839.387.571,- (83,08%), belanja barang dengan pagu akhir sebesar Rp 135.948.565.000,- dapat terealisasi sebesar Rp 122.185.364.111,- (89,88%), dan belanja modal dengan pagu akhir sebesar Rp 4.541.864.000,- dapat terealisasi sebesar Rp 4.171.937.468,- (91,86%).

Kurang optimalnya realisasi serapan anggaran berasal dari belanja pegawai dan belanja barang yang disebabkan adanya pemotongan anggaran yang menyebabkan perubahan pada perencanaan pelaksanaan belanja barang menjadi tidak terpenuhi. Disamping adanya mutasi pegawai Badan Litbang Perhubungan untuk memenuhi kuota pegawai unit kerja Badan Pengelola Transportasi Jabodetabek (BPTJ) yang baru dibentuk. Hal ini mempengaruhi realisasi besaran belanja pegawai dan belanja barang.

C. Kendala Capaian Kinerja

Capaian kinerja Badan Litbang Perhubungan diperoleh dari output capaian kinerja setiap unit kerja Eselon II di lingkungan Badan Litbang Perhubungan sebagai input. Salah satu penyebab keberhasilan capaian kinerja Badan Litbang Perhubungan adalah Banyaknya permintaan daerah melalui kegiatan klinik transportasi menambah produktivitas penelitian serta memberikan pemanfaatan yang jelas sebagai outcome dari hasil penelitian tersebut disamping penugasan Menteri Perhubungan kepada Badan Litbang Perhubungan selama tahun 2016 untuk menanggapi beberapa isu strategis dan melakukan evaluasi kemanfaatan pembangunan infrastruktur transportasi.

Namun demikian terdapat beberapa kendala dalam capaian kinerja tahun 2016 antara lain:

1. Adanya pemotongan anggaran tahap 1 dan tahap 2 (*self-blocking*) pada tahun anggaran berjalan menjadikan pelaksanaan kegiatan tidak sesuai dengan POK dan DIPA, sehingga persiapan pelaksanaan kerap memerlukan revisi. Dan selanjutnya berdampak pada terlambatnya memulai aktivitas pelaksanaan anggaran;
2. Adanya ketentuan untuk melaporkan setiap perubahan kegiatan di lingkungan Kementerian Perhubungan berdasarkan PM 3 Tahun 2014 menjadikan pelaksanaan kegiatan kurang fleksibel, khususnya terhadap perubahan judul penelitian yang dilaksanakan di lingkungan Badan Litbang Perhubungan;
3. Jumlah peneliti Badan Litbang Perhubungan semakin berkurang dari yang semula berjumlah 124 di tahun 2015 berkurang menjadi 104 di tahun 2016. Hal ini disebabkan karena adanya pensiun dan mutasi beberapa peneliti ke unit kerja BPTJ;
4. Semakin tingginya tuntutan kebutuhan menjawab permasalahan transportasi membutuhkan pelaksanaan penelitian dengan kompetensi peneliti dengan keilmuan yang mendukung. Sementara saat ini para peneliti Badan Litbang Perhubungan masih terbatas pada ilmu transportasi secara umum tidak terlalu teknis;
5. Terbatasnya sarana prasarana penunjang penelitian khususnya dibidang teknologi menjadi salah satu kendala penelitian yang dihasilkan oleh Badan Litbang Perhubungan masih sebatas rekomendasi kebijakan;
6. Kurangnya pemantauan penanggung jawab kegiatan terhadap perencanaan dan evaluasi capaian kegiatan sehingga berimplikasi terhadap informasi yang kurang akurat terkait capaian kinerja;
7. Masih lemahnya pengawasan serta evaluasi terhadap rencana penganggaran dan pelaksanaan anggaran dikarenakan pengelompokkan kegiatan yang masih terkesan tumpang tindih.

4.2. SARAN

Beberapa hal yang perlu dilakukan untuk mempertahankan/meningkatkan kinerja Badan Litbang Perhubungan adalah sebagai berikut:

1. Disetiap persiapan pelaksanaan kegiatan para penanggung jawab kegiatan perlu melakukan perencanaan penyusunan target kegiatan dan anggaran yang lebih baik dan mengantisipasi berbagai kemungkinan perubahan kebijakan terkait pemotongan anggaran yang akan mempengaruhi capaian dan kualitas kinerja program;
2. 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 dibutuhkan keterlibatan dan komitmen para pengelola kegiatan dan penanggung jawab anggaran. Demikian pula dengan perencanaan anggaran harus berangkat dari hasil evaluasi pelaksanaan anggaran tahun sebelumnya;

3. Pemanfaatan tenaga kontrak di tahun 2016 diharapkan dapat memenuhi kekurangan sumber daya manusia dalam pelaksanaan kegiatan kelitbangan. Sementara menunggu hasil pengajuan kebutuhan pegawai berdasarkan analisis kebutuhan dari Biro Kepegawaian Kementerian Perhubungan;
4. Dalam rangka mensiasati keterbatasan keilmuan dan sarana prasarana penelitian teknologi yang terbatas, beberapa pelaksanaan penelitian di tahun 2016 dilakukan melalui metode penelitian kerjasama, yaitu dengan menggandeng instansi penelitian terkait dan perguruan tinggi seperti BPPT, LIPI, ITB dan UNDIP.
5. Beberapa pelatihan teknis dan pelatihan penunjang diselenggarakan sepanjang tahun 2016 untuk meningkatkan kompetensi keilmuan para peneliti. Pelatihan ini terbukti sangat membantu pelaksanaan penelitian di lingkungan Badan Litbang Perhubungan;
6. Pemantauan pelaksanaan kegiatan dilakukan melalui aplikasi *e-performance* dan dilakukan koordinasi evaluasi per-triwulan dengan menyusun rencana aksi berdasarkan capaian kinerja per-triwulan tersebut;
7. Pada evaluasi capaian kinerja per-triwulan perlu melibatkan para penanggung jawab kegiatan sehingga dapat terpantau capaian pelaksanaan kegiatan serta diketahui kendala dan bagaimana upaya mengatasinya;
8. Melakukan restrukturisasi pengelompokkan kegiatan sehingga menjadi lebih tertata dan terstruktur, yaitu melalui pendekatan Arsitektur dan Informasi Kinerja. Disamping perlu dilakukan evaluasi terkait perencanaan penganggaran dengan rencana pelaksanaan kegiatan sehingga anggaran menjadi lebih efektif dan bertanggung jawab.

DAFTAR PUSTAKA

Undang-Undang Nomor 28 Tahun 1999 tentang Penyelenggaraan Negara Yang Bersih dan Bebas Dari Korupsi, Kolusi dan Nepotisme

Ketetapan MPR-RI Nomor.XI/MPR/1998 tentang Penyelenggaraan Negara Yang Bersih dan bebas Korupsi, Kolusi dan Nepotisme. Sekretariat MPR RI, Jakarta

Instruksi Presiden Republik Indonesia Nomor 7 tahun 1999 tentang Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah (LAKIP). Sekretariat Negara Republik Indonesia, Jakarta

Keputusan Presiden Nomor 74 tahun 2001 tentang Tata Cara Pengawasan Penyelenggaraan Pemerintah Daerah. Sekretariat Negara Republik Indonesia, Jakarta

Peraturan Pemerintah Nomor 8 Tahun 2006 tentang Pelaporan Keuangan dan Kinerja Instansi Pemerintah

Peraturan Presiden Nomor 29 Tahun 2014 tentang Sistem Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah

PermenPAN-RB Nomor 53 Tahun 2014 tentang Petunjuk Teknis Perjanjian Kinerja, Pelaporan Kinerja Dan Tata Cara Reviu Atas Laporan Kinerja Instansi Pemerintah

Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 69 Tahun 2012 tentang Pedoman Penyusunan Rencana Kinerja Tahunan, Penetapan Kinerja dan Akuntabilitas Kinerja di Lingkungan Kementerian Perhubungan

Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 45 Tahun 2016 tentang Petunjuk Teknis Pelaksanaan Sistem Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah (SAKIP) di Lingkungan Kementerian Perhubungan

L A M P I R A N

Lampiran 1

Tabel Rencana Kinerja Tahunan Tahun 2016
Indikator Kinerja Utama Tahun 2016

NO.	SASARAN STRATEGIS	INDIKATOR KINERJA UTAMA	TARGET	
			SATUAN	JUMLAH
1	Peningkatan Kualitas Penelitian dan Pengembangan Perhubungan	1) Penelitian yang dijadikan bahan masukan/rekomendasi kebijakan	%	75
		a. Penelitian NSPK yang diajukan kepada Kemenhub	%	80
		b. Rekomendasi atas kebutuhan perbaikan transportasi melalui klinik transpotasi	%	75
		c. Jumlah aplikasi, model, design/ prototype	Laporan	3
		2) Jumlah Penelitian per peneliti	Laporan	2
2	Peningkatan akses ke sumber informasi IPTEK Transportasi	3) Penelitian yang dikerjasamakan	Laporan	7
3	Peningkatan informasi dan publikasi hasil penelitian dan pengembangan	4) Penelitian yang dipublikasikan	Jumlah	140
		5) Penelitian yang mendapat HKI	Jumlah	20
		6) Database Penelitian Transportasi	Jumlah	7

Lampiran 2

Tabel Realisasi Kinerja Dibandingkan Target Perjanjian Kinerja Awal
Badan Litbang Perhubungan Tahun 2016

SASARAN STRATEGIS		INDIKATOR KINERJA UTAMA	SATUAN	TARGET PK AWAL	REALISASI
1. Meningkatnya kualitas dan kuantitas hasil penelitian dan pengembangan	1.	Penelitian yang dijadikan sebagai bahan rekomendasi kebijakan	%	75	77
	a.	Penelitian naskah akademis/kebijakan (NSPK) yang diajukan kepada Kemenhub	%	80	140
	b.	Rekomendasi atas kebutuhan perbaikan transportasi melalui klinik transportasi	%	75	57,2
	c.	Jumlah aplikasi, model, design/ prototipe	Laporan	3	3
	2.	Jumlah penelitian per peneliti	Laporan	2	1,75
2. Meningkatnya akses ke sumber informasi IPTEK perhubungan	3.	Penelitian yang dikerjasamakan	Laporan	5	5
3. Meningkatnya informasi dan publikasi hasil litbang	4.	Penelitian yang dipublikasikan	Jumlah	140	95
	5.	Penelitian yang mendapat HKI	Jumlah	20	10
	6.	Database Transportasi	Jumlah	8	4

PROGRAM KEGIATAN		ANGGARAN (Rp)
Program Penelitian dan Pengembangan Kementerian Perhubungan		217.259.108.000
1.	Penelitian dan Pengembangan Transportasi Antarmoda	40.810.214.000
2.	Penelitian dan Pengembangan Transportasi Jalan dan Perkeretaapian	43.644.941.000
3.	Penelitian dan Pengembangan Transportasi Laut, Air, Sungai, Danau dan Penyeberangan	37.393.149.000
4.	Penelitian dan Pengembangan Transportasi Udara	36.869.595.000
5.	Dukungan Manajemen dan Dukungan Teknis Lainnya	58.541.209.000

Tabel Realisasi Kinerja Dibandingkan Target Perjanjian Kinerja Revisi
Badan Litbang Perhubungan Tahun 2016

SASARAN STRATEGIS	INDIKATOR KINERJA UTAMA		SATUAN	TARGET PK REVISI	REALISASI
1. Meningkatnya kualitas dan kuantitas hasil penelitian dan pengembangan	1.	Penelitian yang dijadikan sebagai bahan rekomendasi kebijakan	%	75	77
	a.	Penelitian naskah akademis/kebijakan (NSPK) yang diajukan kepada Kemenhub	%	80	140
	b.	Rekomendasi atas kebutuhan perbaikan transportasi melalui klinik transportasi	%	75	57,2
	c.	Jumlah aplikasi, model, design/ prototipe	Laporan	2	3
	2.	Jumlah penelitian per peneliti	Laporan	2	1,75
2. Meningkatnya akses ke sumber informasi IPTEK perhubungan	3.	Penelitian yang dikerjasamakan	Laporan	4	5
3. Meningkatnya informasi dan publikasi hasil litbang	4.	Penelitian yang dipublikasikan	Jumlah	70	95
	5.	Penelitian yang mendapat HKI	Jumlah	15	10
	6.	Database Transportasi	Jumlah	4	4

PROGRAM KEGIATAN			ANGGARAN (Rp)
Program Penelitian dan Pengembangan Kementerian Perhubungan		:	176.406.427.000
1.	Penelitian dan Pengembangan Transportasi Antarmoda	:	35.310.700.000
2.	Penelitian dan Pengembangan Transportasi Jalan dan Perkeretaapian	:	33.753.378.000
3.	Penelitian dan Pengembangan Transportasi Laut, Air, Sungai, Danau dan Penyeberangan	:	30.065.803.000
4.	Penelitian dan Pengembangan Transportasi Udara	:	28.956.371.000
5.	Dukungan Manajemen dan Dukungan Teknis Lainnya	:	48.320.175.000

Lampiran 3

JUDUL PENELITIAN YANG DIJADIKAN SEBAGAI REKOMENDASI KEBIJAKAN TA 2016

1. Studi Tataran Transportasi Lokal Pada Kabupaten Malaka;
2. Studi Tataran Transportasi Lokal Pada Kabupaten Lombok Timur;
3. Studi Penyusunan Rencana Induk Bandar Udara Menggelum Boven Digoel Papua;
4. Studi Penyusunan Rencana Induk Bandar udara Pitu Morotai-Maluku;
5. Studi Penyusunan Rencana Induk Bandar udara Bandaneira Pulau Banda, Maluku;
6. Studi Penyusunan Rencana Induk Bandar udara Korowai Batu-Merauke, Papua;
7. Studi Penyusunan Rencana Induk Bandar udara Tiom Lanny Jaya-Papua;
8. Studi Penyusunan Rencana Induk Bandar udara Kiwirok-Pegunungan Bintang, Papua;
9. Studi Penyusunan Rencana Induk Bandar Udara Sibisa Kabupaten Toba Samosir;
10. Penelitian Pengembangan ADS-B Transponder dan Radar Display untuk *Ground Vehicle* di Bandar Udara di Indonesia;
11. Penelitian Pengembangan Akses Kontrol Sistem untuk Bandar Udara ;
12. Penelitian Mitigasi Resiko Keselamatan Penerbangan akibat tidak Terpenuhinya Standar Landas Pacu, Strip, dan RESA di Bandar Udara;
13. Pengkajian Efektivitas dan Implementasi Safety Management System (SMS) di Maskapai Indonesia;
14. Studi Upaya Akselerasi Pembangunan Bandar Udara Di Kertajati-Majalengka;
15. Kajian Penyusunan Integrasi Antar Moda di Bandar Udara Internasional Juwata-Tarakan;
16. Kajian Sistem Multi Airport di Kawasan Metropolitan Jabodetabek;
17. Kajian Kapasitas dan Pelayanan Ground Handling Terhadap Operasional Maskapai Penerbangan di Bandar Udara Soekarno Hatta;
18. Kajian Fasilitas dan SDM Keamanan Penerbangan di Bandar Udara Soekarno Hatta;
19. Kajian Dukungan Bandara Sekitar Terhadap Pengembangan Borobudur Sebagai Destinasi Pariwisata Prioritas;
20. Kajian Dukungan Bandara Internasional Lombok Baru Terhadap Pengembangan Mandalika Sebagai Destinasi Pariwisata Prioritas;
21. Kajian Dukungan Bandara Komodo Terhadap Pengembangan Labuan Bajo Sebagai Destinasi Pariwisata Prioritas;
22. Kajian Dukungan Bandara Abdurrahman Saleh Terhadap Pengembangan Bromo-Tengger-Semeru Sebagai Destinasi Pariwisata Prioritas;
23. Kajian Dukungan Bandara Internasional Kualanamu, Bandara Silangit dan Bandara Sibisa Terhadap Pengembangan Danau Toba Sebagai Destinasi Pariwisata Prioritas;
24. Kajian Dukungan Bandara Matohara Terhadap Pengembangan Wakatobi Sebagai Destinasi Pariwisata Prioritas;
25. Kajian Dukungan Bandara Internasional Soekarno-Hatta dan Bandara Baru Tanjung Lesung Terhadap Pengembangan Tanjung Lesung Sebagai Destinasi Pariwisata Prioritas;
26. Kajian Dukungan Bandara Pitu Morotai Terhadap Pengembangan Morotai Sebagai Destinasi Pariwisata Prioritas;
27. Kajian Dukungan Bandara Hanandjuddin Tanjung Pandan Terhadap Pengembangan Tanjung Kelayang Sebagai Destinasi Pariwisata Prioritas;

28. Telaahan Revisi PM 69 Tahun 2013 Tentang Tatanan Kebandarudaraan Nasional;
29. Pra Study Kelayakan Bandar Udara di Kawasan Selatan Jawa Timur (Bandara Baru Tulung Agung);
30. Tim Penyusunan Analisis Pelaksanaan PM 174 Tahun 2015 Tentang Pembatasan Usia Peralatan Penunjang Pelayanan Darat Pesawat Udara (Gse) Dan Kendaraan Operasional Yang Beroperasi Di Sisi Udara;
31. Review KM 153 Tahun 2015 tentang Pengamanan Kargo dan Pos serta Rantai Pasok *(Supply Chain)* Kargo dan Pos yang Diangkut dengan Pesawat Udara;
32. Studi Faktor Muat (*load factor*) Angkutan Bus AKAP di Wilayah Jawa Tengah;
33. Studi Faktor Muat (*load factor*) Angkutan Bus AKAP di Wilayah Jawa Timur;
34. Studi Penyusunan Rencana Induk Terminal Wilayah Sumatera (Terminal Tipe A Padang dan Terminal Tipe A Bandar Lampung);
35. Survei Potensi Angkutan Lebaran 2016;
36. Pembuatan Prototipe Teknologi Penggunaan Jalur Kereta Api Dengan Perhitungan *Track Acces Charge* (*TAC*);
37. Studi Penyusunan Pedoman Pola Kerjasama Antara Pemerintah dan Swasta untuk Penyelenggaraan Terminal;
38. Studi Penyusunan Pola Kerjasama Antara Pemerintah dan Swasta Untuk Pengujian Kendaraan Bermotor;
39. Studi Penyusunan Standar Kompetensi Sumber Daya Manusia (SDM) Penyelenggara Terminal;
40. Studi Penyusunan Standar Kompetensi Sumber Daya Manusia (SDM) Unit Pengujian Kendaraan Bermotor;
41. Studi Penyusunan Standar Kompetensi Sumber Daya Manusia (SDM) Penyelenggara Unit Penimbangan Kendaraan Bermotor;
42. Kajian Rute Aman Selamat Sekolah (RASS) di Kota Cirebon;
43. Kajian Rute Aman Selamat Sekolah (RASS) di Kota Pekalongan;
44. Kajian Rute Aman Selamat Sekolah (RASS) di Kota Bojonegoro;
45. Kajian Rute Aman Selamat Sekolah (RASS) di Kota Ngawi;
46. Kajian Rute Aman Selamat Sekolah (RASS) di Kota Salatiga;
47. Penilaian Kinerja Pengujian Berkala Kendaraan Bermotor;
48. Kajian Evaluasi Kinerja Operasional Terminal Tipe A di Jalur Pantura;
49. Pengaruh Keikutsertaan Indonesia pada *Trans Pacific Partnership* (TPP) terhadap Regulasi Bidang Perkeretaapian;
50. Dampak Integrasi Gardu Tol terhadap Kinerja Jalan Tol (Studi Kasus Gardu Tol Palimanan-Brebes Timur);
51. Kajian Teknis Pemanfaatan *Wire Rope* Sebagai Perangkat Pengamanan Lalu Lintas;
52. Evaluasi Penggunaan Pool dan Agen Bus sebagai Tempat Pemberangkatan Bus AKAP;
53. Evaluasi Pentingnya Rest Area pada Jaringan Jalan Tol Antarkota (Studi Kasus Tol Cipali);
54. Pengaruh Keikutsertaan Indonesia pada *Trans Pacific Partnership* (TPP) terhadap Regulasi Bidang Transportasi Jalan;
55. Evaluasi Kinerja Angkutan Antarlintas Bus Batas Negara (ALBN) Perum DAMRI pada Trayek Pontianak-Kuching;

56. Manajemen Perpakiran di Kabupaten Sumbawa Provinsi Nusa Tenggara Barat;
57. Dampak Waktu Transaksi Pembayaran Tol Panjang Antrian Terhadap Panjang Antrian Pintu Keluar Tol (Studi Kasus Tol Cikarang-Brebes);
58. Studi *Masterplan* Pelabuhan Penyeberangan Wahai dan Ambalau di Maluku;
59. Studi *Masterplan* Pelabuhan Pelabuhan Penyeberangan Namrole dan Luhu di Maluku;
60. Studi *Masterplan* Pelabuhan Penyeberangan Ohoiraut dan Elat di Kabupaten Maluku Tenggara;
61. Studi Evaluasi Kinerja Pelabuhan yang Tidak Diusahakan di Pulau Kalimantan;
62. Studi Evaluasi Standar Kinerja Pelayanan Kapal dan Barang di Pelabuhan Indonesia III dan IV;
63. Studi Evaluasi Standar Kinerja Pelayanan Kapal dan Barang di Pelabuhan Indonesia I dan II;
64. Penelitian Penyusunan Master Plan Pelabuhan Laut Kobisadar dan Saparua/Haria;
65. Penelitian Penyusunan Master Plan Pelabuhan Laut Tulehu dan Hatu Piru;
66. Penelitian Penyusunan Master Plan Pelabuhan Laut Tehoru dan Bemo;
67. Penelitian Penyusunan Master Plan Pelabuhan Laut Wayauwa dan Saketa;
68. Penelitian Penyusunan Master Plan Pelabuhan Laut Ilath dan Manipa;
69. Penelitian Penyusunan Master Plan Pelabuhan Laut Hitu dan Kairatu;
70. Kajian Kebutuhan Kapal Ferry Untuk Lintas Labuan Bajo - Pulau Komodo - Pulau Rinca Dalam Mendukung Pariwisata Di NTT;
71. Penelitian Desain Kapal Feeder Untuk Mendukung Tol Laut Dan Konektivitas Angkutan Laut;
72. Evaluasi Dampak Angkutan Barang Dalam Implementasi Tol Laut Pada Trayek T1;
73. Evaluasi Dampak Angkutan Barang Dalam Implementasi Tol Laut Pada Trayek T2;
74. Evaluasi Dampak Angkutan Barang Dalam Implementasi Tol Laut Pada Trayek T3;
75. Evaluasi Dampak Angkutan Barang Dalam Implementasi Tol Laut Pada Trayek T4;
76. Evaluasi Dampak Angkutan Barang Dalam Implementasi Tol Laut Pada Trayek T5;
77. Evaluasi Dampak Angkutan Barang Dalam Implementasi Tol Laut Pada Trayek T6;
78. Kajian Penambahan TrayekTol Laut (T7, T8, T9) Ditinjau Dari Barang Muatan;
79. Kajian Penambahan Trayek Tol Laut (T7, T8, T9) Ditinjau Dari Penurunan Disparitas Harga;
80. Kajian Penambahan Trayek Tol Laut (T7, T8, T9) Ditinjau Dari Penguatan Konektivitas;
81. Kajian Evaluasi Pemberian Konsesi Terminal Peti Kemas Muaro Jambi, Provinsi Jambi;
82. Integrasi *Masterplan* Kereta Api dengan Bandara Juanda di Surabaya;
83. Integrasi *Masterplan* Kereta Api dan Pelabuhan Soekarno Hatta di Makassar;
84. Pelaksanaan Survey Asal Tujuan Transportasi Nasional;
85. Kebutuhan Pengembangan Angkutan Multimoda di Daerah Pesisir Provinsi Maluku;
86. Penentuan Lokasi Simpul Integrasi Jaringan Kereta Api dan BRT dengan Bandara Syamsudin Noor, Banjarbaru, Kalimantan Selatan;
87. Integrasi Moda di Pelabuhan Penyeberangan Sibolga;
88. Integrasi Moda di Stasiun KA TebingTinggi;
89. Desain Jalur Sepeda di Wilayah Wonosari Kabupaten Gunung Kidul;

Lampiran 4

Matriks Laporan Anggaran Badan Litbang Perhubungan Tahun 2016

PROGRAM KEGIATAN	JENIS BELANJA									TOTAL PAGU (RP)	TOTAL SISA (RP)	TOTAL REALISASI (RP)	TOTAL DAYA SERAP (%)
	PEGAWAI			BARANG			MODAL						
	PAGU (RP)	REALISASI (RP)	DAYA SERAP (%)	PAGU (RP)	REALISASI (RP)	DAYA SERAP (%)	PAGU (RP)	REALISASI (RP)	DAYA SERAP (%)				
DUKUNGAN MANAJEMEN DAN DUKUNGAN TEKNIS LAINNYA	20.172.955.000	18.069.914.581	89,57	27.472.220.000	22.364.675.411	81,41	675.000.000	673.274.169	99,74	48.320.175.000	7.212.310.839	41.107.864.161	85,07
LITBANG TRANSPORTASI JALAN DAN PERKERETAAPIAN	4.800.000.000	3.606.102.750	75,13	27.856.808.000	23.843.586.816	85,59	1.096.570.000	754.839.500	68,84	33.753.378.000	5.548.848.934	28.204.529.066	83,56
LITBANG TRANSPORTASI LAUT DAN SDP	3.702.999.000	2.492.384.098	67,31	24.162.510.000	23.076.629.751	95,51	2.200.294.000	2.185.938.550	99,35	30.065.803.000	2.310.850.601	27.754.952.399	92,31
LITBANG TRANSPORTASI UDARA	4.482.252.000	3.205.532.340	71,52	23.924.119.000	21.040.469.780	87,95	550.000.000	539.867.249	98,16	28.956.371.000	4.170.501.631	24.785.869.369	85,60
LITBANG TRANSPORTSI ANTARMODA	2.757.792.000	2.465.453.802	89,40	32.532.908.000	31.860.002.353	97,93	20.000.000	18.018.000	90,09	35.310.700.000	967.225.845	34.343.474.155	97,26
TOTAL	35.915.998.000	29.839.387.571	83,08	135.948.565.000	122.185.364.111	89,88	4.541.864.000	4.171.937.468	91,86	176.406.427.000	20.209.737.850	156.196.689.150	88,54