BAB I
PENDAHULUAN

A. U M U M

Badan Penelitian dan Pengembangan Perhubungan (Badan Litbang) sebagai salah satu unit kerja dalam Kementerian Perhubungan berperan mendukung penyelenggaraan tugas pemerintahan dan pembangunan perhubungan melalui pemberian masukan-masukan berkaitan dengan penetapan kebijakan perhubungan.

Dalam rangka pelaksanaan peran tersebut Badan Litbang Perhubungan berupaya memberdayakan potensi penelitian dan pengembangan untuk dapat mencapai peningkatan kinerja pelaksaanan tugas dan fungsi.

B. TUJUAN

Tujuan penyusunan laporan tahunan ini adalah untuk mengevaluasi pelaksanaan tugas selama tahun anggaran 2016, sesuai dengan program kerja yang telah ditetapkan dan merupakan acuan dalam melaksanakan program kerja, serta pedoman untuk mengambil langkah-langkah kebijakan pada tahun yang akan datang.

C. RUANG LINGKUP

Ruang lingkup laporan meliputi kegiatan tahun 2016 dan usulan kegiatan tahun 2017 Badan Litbang Perhubungan yang mencakup program kegiatan pokok dan penunjang.

D. TUGAS POKOK, FUNGSI DAN STRUKTUR ORGANISASI BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERHUBUNGAN

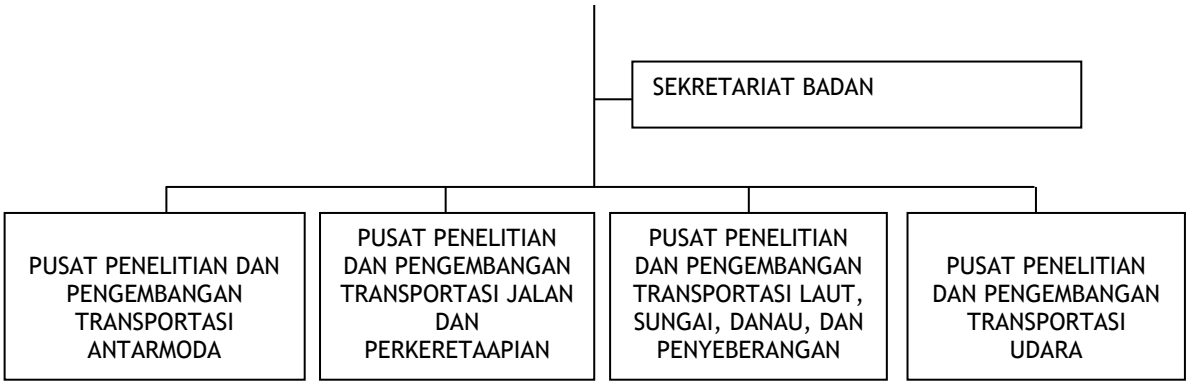
Berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 189 Tahun 2015 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Perhubungan, tugas pokok Badan Penelitian dan Pengembangan Perhubungan adalah menyelenggarakan peneltian dan pengembangan di bidang transportasi.

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

1. Penyusunan kebijakan teknis, rencana dan program penelitian dan pengembangan di bidang transportasi.
2. Pelaksanaan penelitian dan pengembangan, harmonisasi dan 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 di bidang transportasi.
4. Pelaksanaan administrasi Badan Penelitian dan Pengembangan Perhubungan, dan;
5. Pelaksanaan fungsi lain yang diberikan oleh Menteri.

Susunan Organisasi Badan Penelitian dan Pengembangan Perhubungan terdiri dari:

1. Sekretariat Badan;
2. Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Antarmoda;
3. Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Jalan dan Perkeretaapian;
4. Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Laut, Sungai, Danau, dan Penyeberangan; dan
5. Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Udara.



Gambar 1.1. Struktur Organisasi Badan Penelitian dan Pengembangan Perhubungan

Tugas pokok dan fungsi sekretariat badan dan pusat–pusat litbang adalah sebagai berikut.

1. Sekretariat Badan Penelitian dan Pengembangan Perhubungan

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.

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.

2. Pusat Penelitian dan Pengembangan

Tugas : Melaksanakan penelitian dan pengembangan dibidangnya.

Fungsi :

a. Penyiapan penyusunan rencana dan program serta anggaran penelitian dan pengembangan dibidangnya;

b. Penyiapan penyusunan evaluasi dan pelaporan hasil penelitian dan pengembangan dibidangnya;

c. Penyiapan pelaksanaan kerja sama penelitian dan pengembangan dibidangnya;

d. Penyiapan pelaksanaan penelitian, pengendalian pelaksanaan penelitian, pengembangan teknologi dan rekayasa, serta dukungan teknis penelitian dan pengembangan dibidangnya;

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 dibidangnya; dan

f. Pelaksanaan urusan ketatausahaan, kerumah-tanggaan.

E. VISI DAN MISI

Sejalan dengan tugas pokok dan fungsi tersebut telah dirumuskan visi dan misi penyelenggaraan penelitian dan pengembangan sebagai berikut.

Visi Badan Penelitian dan Pengembangan Perhubungan adalah terwujudnya Badan Penelitian dan Pengembangan Perhubungan sebagai pusat pengkajian dan informasi ilmiah bidang transportasi.

Dalam rangka mewujudkan visi telah ditetapkan misi Badan Penelitian dan Pengembangan Perhubungan adalah:

1. Memberikan masukan kepada pengambil keputusan dalam bentuk pertimbangan ilmiah yang tepat waktu dan aplikatif.
2. Melakukan penelitian dan pengembangan dalam rangka pengembangan sistem, perumusan standar, norma, kriteria, pedoman serta kebijakan di bidang transportasi.
3. Memberikan pelayanan penelitian dan pengembangan dalam mendukung penyelenggaraan transportasi.
4. Menyajikan dan menyebarluaskan informasi ilmiah di bidang transportasi.

F. SASARAN STRATEGIS

Berdasarkan Rencana Strategis Tahun 2015-2019, program utama Badan Litbang Perhubungan adalah Penelitian dan Pengembangan Teknologi Transportasi. Pada restrukturisasi program dan kegiatan Badan Litbang Perhubungan tahun 2015-2019 tidak dikelompokkan berdasarkan kegiatan per-unit kerja tetapi dibagi dalam 2 kelompok kegiatan besar, yaitu Kegiatan Penelitian dan Pengembangan Teknologi dan Kegiatan Dukungan Manajemen Teknis dan Dukungan Manajemen Lainnya.

Sasaran strategis Badan Litbang Perhubungan yang akan dicapai dalam kurun waktu tahun 2015–2019 meliputi:

1. Peningkatan kualitas dan kuantitas hasil penelitian dan pengembangan.

2. Peningkatan akses ke sumber informasi ilmu, pengetahuan dan teknologi transportasi.
3. Peningkatan informasi dan publikasi hasil penelitian dan pengembangan

Pencapaian sasaran tersebut dapat diukur dengan menggunakan indikator masing-masing sasaran secara berturut sebagai berikut:

1. Prosentase penelitian yang dijadikan bahan masukan/rekomendasi kebijakan;
2. Prosentase penelitian naskah akademis/kebijakan (NSPK) yang diajukan kepada Kemenhub;
3. Prosentase rekomendasi atas kebutuhan perbaikan transportasi melalui klinik trasnportasi;
4. Jumlah aplikasi, model, design/prototipe;
5. Jumlah penelitian per peneliti;
6. Jumlah penelitian yang dikerjasamakan;
7. Jumlah penelitian yang dipublikasikan;
8. Jumlah penelitian yang mendapat HKI; dan
9. Jumlah database penelitian.

G. ARAH KEBIJAKAN DAN STRATEGI

Guna mencapai sasaran meningkatnya kualitas penelitian dalam mendukung pembangunan bidang transportasi, arah kebijakan dan strategis untuk Badan Litbang Perhubungan terbagi menjadi:

1. Peningkatan kuantitas dan kualitas sumber daya peneliti serta tenaga fungsional pendukung;
2. Peningkatan kerjasama penelitian antar lembaga riset dan industri untuk merumuskan kebijakan strategis penyelenggaraan transportasi;
3. Pembangunan balai penelitian dan pengembangan database penelitian serta perpustakaan dan aplikasi program penelitian;
4. Peningkatan sinergitas antara Badan Litbang Perhubungan dengan pengguna jasa penelitian dalam rangka meningkatkan pemanfaatan hasil penelitian;

5. Penyempurnaan regulasi dan kelembagaan untuk penguatan peran Badan Litbang Perhubungan.

BAB II
KEGIATAN BADAN LITBANG PERHUBUNGAN TAHUN 2016

Dalam tahun 2016 Badan Litbang Perhubungan telah menyelesaikan program kegiatan pokok dan kegiatan penunjang yang dibiayai Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN). Kegiatan pokok berupa penelitian/studi dan telaahan/kajian yang sifatnya lintas sektoral; transportasi antarmoda; transportasi darat dan perkeretaapian; laut, sungai, danau dan penyeberangan; dan udara. Jumlah studi besar (dilaksanakan oleh ≥ 30 orang bulan) yang dibiayai anggaran pembangunan sebanyak 32 studi, studi sedang/kelompok (dilaksanakan oleh 10-30 orang bulan) sebanyak 9 studi dan studi kecil/perorangan (dilaksanakan <10 orang bulan) sebanyak 159 judul.

Disamping itu dalam upaya memacu peningkatan kualitas sumber daya manusia telah dilakukan melalui pengembangan tenaga fungsional (peneliti, litkayasa, dll) maupun melalui kesempatan mengikuti pendidikan formal, kursus, seminar, workshop baik di dalam maupun luar negeri.

Sejalan dengan upaya peningkatan kualitas SDM tersebut, telah dilakukan serangkaian kegiatan penunjang antara lain temu karya peneliti, ceramah ilmiah, diskusi ilmiah, seminar, lokakarya (*workshop*), dengan mengundang para pakar baik dari perguruan tinggi maupun instansi lain guna memperluas wawasan peneliti.

Dalam upaya pemanfaatan hasil penelitian dan mendukung jaringan kerjasama telah diterbitkan warta penelitian, jurnal dan bulletin secara berkala. Penerbitan tersebut antara lain untuk mempublikasikan karya tulis peneliti, menambah nilai angka kredit jabatan fungsional juga sebagai wadah pembinaan peningkatan karya tulis ilmiah.

A. KEGIATAN POKOK

1. Studi Besar

a. Lintas Sektoral

1) Studi Sistranas Pada Tatralok Di Kabupaten Lombok Timur
2) Studi Sistranas Pada Tatralok Di Kabupaten Malaka

b. Transportasi Antarmoda

1) Integrasi Masterplan Kereta Api dengan Bandara Juanda di Surabaya
2) Integrasi Masterplan Kereta Api dan Pelabuhan Soekarno Hatta di Makassar
3) Studi Pelaksanaan Survey Asal Tujuan Transportasi Nasional

c. Transportasi Darat dan Perkeretaapian

1) Studi Penyusunan Rencana Induk Terminal Wilayah Sumatera (Terminal A Padang dan Terminal Tipe A Bandar Lampung)
2) Studi Faktor Muat (*Load Factor*) Angkutan Bus AKAP di Wilayah Jawa Timur
3) Studi Faktor Muat (*Load Factor*) Angkutan Bus AKAP di Wilayah Jawa Tengah
4) Studi Survei Prediksi Angkutan Lebaran 2016
5) Studi Pembuatan *Prototype* Alat Pencatatan Penggunaan Jalur KA dalam Perhitungan TAC

d. Transportasi Laut, Sungai, Danau dan Penyeberangan

1) Studi *Masterplan* Pelabuhan Penyeberangan Wahai dan Ambalau di Maluku
2) Studi *Masterplan* Pelabuhan Pelabuhan Penyeberangan Namrole dan Luhu di Maluku

3) Studi *Masterplan* Pelabuhan Penyeberangan Ohoiraut dan Elat di Kabupaten Maluku Tenggara
4) Studi Evaluasi Kinerja Pelabuhan yang Tidak Diusahakan di Pulau Kalimantan
5) Studi Evaluasi Standar Kinerja Pelayanan Kapal dan Barang di Pelabuhan Indonesia III dan IV
6) Studi Evaluasi Standar Kinerja Pelayanan Kapal dan Barang di Pelabuhan Indonesia I dan II
7) Penelitian Penyusunan *Masterplan* Pelabuhan Laut Kobisadar dan Saparua/Haria
8) Penelitian Penyusunan *Masterplan* Pelabuhan Laut Tulehu dan Hatu Piru
9) Penelitian Penyusunan *Masterplan* Pelabuhan Laut Tehoru dan Bemo
10) Penelitian Penyusunan *Masterplan* Pelabuhan Laut Wayauwa dan Saketa
11) Penelitian Penyusunan *Masterplan* Pelabuhan Laut Ilath dan Manipa
12) Penelitian Penyusunan *Masterplan* Pelabuhan Laut Hitu dan Kairatu

e. Transportasi Udara
1) Studi Penyusunan Rencana Induk (*Masterplan*) Bandar Udara Menggelum Boven Digoel Papua
2) Studi Penyusunan Rencana Induk (*Masterplan*) Bandar udara Pitu Morotai-Maluku
3) Studi Penyusunan Rencana Induk (*Masterplan*) Bandar udara Bandaneira Pulau Banda, Maluku
4) Studi Penyusunan Rencana Induk (*Masterplan*) Bandar udara Korowai Batu-Merauke, Papua
5) Studi Penyusunan Rencana Induk (*Masterplan*) Bandar udara Tiom Lanny Jaya-Papua

6) Studi Penyusunan Rencana Induk (*Masterplan*) Bandar udara Kiwirok-Pegunungan Bintang, Papua
7) Studi Penyusunan Rencana Induk (*Masterplan*) Bandar Udara Sibisa Kabupaten Toba Samosir
8) PenelitianPengembangan ADS-B Transponder dan Radar *Display* untuk *Ground Vehicle* di Bandar Udara di Indonesia.
9) Penelitian Pengembangan Akses Kontrol Sistem untuk Bandar Udara
10) Penelitian Mitigasi Resiko Keselamatan Penerbangan akibat tidak Terpenuhinya Standar Landas Pacu, Strip, dan RESA di Bandar Udara

2. **Studi Sedang**

a. Transportasi Antarmoda

1) Kebutuhan Pengembangan Angkutan Multimoda di Daerah Pesisir Provinsi Maluku

b. Transportasi Darat dan Perkeretaapian

1) Studi Penyusunan Pedoman Pola Kerjasama antara Pemerintah dan Swasta untuk Pengujian Kendaraan Bermotor
2) Studi Penyusunan Standar Kompetensi SDM Penyelenggara Unit Penimbangan Kendaraan Bermotor
3) Studi Penyusunan Pedoman Pola Kerjasama antara Pemerintah dan Swasta untuk Penyenggaraan Terminal
4) Studi Penyusunan Standar Kompetensi SDM Penyelenggaraan Terminal
5) Studi Penyusunan Standar Kompetensi SDM Penyelenggraan Unit Pengujian Kendaraan Bermotor

c. Transportasi Laut, Sungai, Danau dan Penyeberangan

1) Kajian Kebutuhan Kapal Ferry Untuk Lintas Labuan Bajo - Pulau Komodo - Pulau Rinca Dalam Mendukung Pariwisata Di NTT

2) Penelitian Desain Kapal Feeder Untuk Mendukung Tol Laut Dan Konektivitas Angkutan Laut

d. Transportasi Udara

1) Pengkajian Efektivitas dan Implementasi *Safety Management System* (SMS) di Maskapai Indonesia

3. **Studi Kecil**

a. Transportasi Antarmoda

1) Penentuan lokasi terminal angkutan barang dan kawasan distribusi dan/koleksi barang dalam sistem angkutan perkotaan di kota Bogor
2) Penentuan Lokasi Simpul Integrasi Jaringan Kereta Api dan BRT dengan Bandara Syamsudin Noor
3) Integrasi Angkutan Penyeberangan dan Bus di Kabupaten Wakatobi
4) Kajian Kebutuhan Angkutan Pemadu Moda, Pariwisata dan Sekolah di Kabupaten Wakatobi
5) Potensi Pengembangan Pelabuhan Labuhanhaji menjadi Pelabuhan Laut (Logistik) di Kabupaten Aceh Selatan
6) Integrasi Jaringan Transportasi di Kabupaten Sidoarjo
7) Pengembangan Jaringan Angkutan Barang di Kabupaten Sidoarjo
8) Pengembangan Jaringan Angkutan Penumpang di Kabupaten Sidoarjo
9) Kajian Integrasi Transportasi di Kota Cirebon
10) Integrasi Moda di Pelabuhan Penyeberangan Sibolga
11) Integrasi Moda di Stasiun KA Tebing Tinggi
12) Profil Transportasi Kabupaten Bovendigoel
13) Desain Jalur Sepeda di Wilayah Wonosari Kabupaten Gunung Kidul

14) Studi Terminal Terpadu Antar Moda beserta Angkutan Terpadu Antarmoda di Kabupaten Banyuwangi
15) Mekanisme Pemberian Subsidi Angkutan Umum Untuk Anak Sekolah di Kabupaten Banyuwangi
16) Konektivitas Transportasi Antarmoda Terhadap Rencana Pembangunan Bandar Udara di Tulungagung

b. Transportasi Darat dan Perkeretaapian

1) Kajian Rute Aman Selamat Sekolah (RASS) di Kota Salatiga
2) Kajian Perlintasan Sebidang Kereta Api dan Jalan di Kota Cirebon
3) Penilaian Kinerja Pengujian Berkala Kendaraan Bermotor
4) Optimalisasi Kinerja Persimpangan di Kota Pekanbaru
5) Kajian Mengenai Daerah Rawan Kecelakaan (DRK) di Kabupaten Musi Banyuasin
6) Evaluasi Penerapan *Area Trafic Control System* (ATCS) di Kota Yogyakarta
7) Kajian Evaluasi Kinerja Operasional Terminal Tipe A di Jalur Pantura
8) Kajian Rute Aman Selamat Sekolah (RASS) di Kota Cirebon
9) Kajian Efektifitas *Bus Rapid Transit* (BRT) Transmusi Terkait dengan Pembangunan
10) Evaluasi Pelayanan Angkutan Kereta Api di Bandara Kualanamu
11) Kajian Pengelolaan dan Penetapan Parkir di Pusat Kegiatan Kabupaten Paser
12) Kajian Penataan Perpakiran di Sekayu Kabupaten Musi Banyuasin
13) Kajian Penataan Perpakiran di Badan Jalan Kota Cirebon
14) Kajian Rute Aman Selamat Sekolah (RASS) di Kota Pekalongan
15) Kajian Rute Aman Selamat Sekolah (RASS) di Kota Bojonegoro
16) Kajian Kinerja Operasional Terminal di Kabupaten Paser
17) Pengembangan Angkutan Pariwisata dalam Mendukung Sektor Pariwisata di Kab. Gunung Kidul

18) Studi Dampak Kemacetan Lalu Lintas pada Ruas Jalan Pantai Mahardika
19) Kajian Rute Aman Selamat Sekolah (RASS) di Kota Ngawi
20) Kajian Aksesibilitas Pemukiman Menuju Koridor Utama Angkutan Umum di Jabodetabek
21) Kajian Integrasi Moda pada Koridor Utama Angkutan Umum di Jabodetabek
22) Kajian Pemilihan Moda antara Angkutan AKAP dengan Angkutan Travel (Studi Kasus Rute Banjarmasin - Palangkaraya)
23) Kajian Pola Operasi dan Biaya Investasi Pembangunan Kereta Api Bandar Udara Adi Sumarmo Surakarta
24) Manajemen dan Rekayasa Lalu Lintas di *Rest Area* Tol Jakarta - Cikampek
25) Studi Evaluasi Manajemen Perparkiran di Kota Dumai
26) Pengaruh Keikutsertaan Indonesia pada *Trans Pacific Partnership* (TPP) terhadap Regulasi Bidang Perkeretaapian
27) Dampak Integrasi Gardu Tol terhadap Kinerja Jalan Tol (Studi Kasus Gardu Tol Palimanan – Brebes Timur)
28) Kajian Teknis Pemanfaatan *Wire Rope* sebagai Perangkat Pengaman Lalu Lintas
29) Evaluasi Penggunaan Pool dan Agen Bus sebagai Tempat Pemberangkatan Bus AKAP
30) Evaluasi Perizinan/Ketentuan Wilayah Operasi Bus Pariwisata
31) Evaluasi Pentingnya Rest Area pada Jaringan Jalan Tol Antar Kota (Studi Kasus Tol Cipali)
32) Opini Pemudik Sepeda Motor yang Tidak Mengikuti Mudik Gratis Kementerian
33) Kajian Dampak Keikutsertaan Indonesia dalam *Trans Pacific Partnership* (TPP) terhadap Regulasi Bidang Transportasi Jalan
34) Evaluasi Kinerja Angkutan Antar Lintas Batas Negara (ALBN) Perum Damri pada Trayek Pontianak - Kuching
35) Manajemen Perparkiran di Kabupaten Sumbawa Provinsi Nusa Tenggara Barat

36) Dampak Waktu Transaksi Pembayaran Tol Panjang Antrian terhadap Panjang Antrian Pintu Keluar Tol (studi Kasus Tol Cikarang - Brebes)
37) Studi Transportasi menuju Destinasi Wisata Borobudur Provinsi Jawa Tengah
38) Analisis dan Simulasi Kemacetan Lalu Lintas Saat Lebaran 2016 di Tol Pejagan - Brebes Timur
39) Analisis dan Simulasi Lalu Lintas dari Gerbang Tol Pemalang untuk Antisipasi Macet Lebaran 2017
40) Kajian Monitoring dan Analisis Pergerakan Tanah pada Prasarana Kereta Api
41) Kajian Pembangunan Jalur Layang (*Elevated*) Rel Kereta Api Lintas St. Purwosari - St. Jebres
42) Uji Coba Metodologi Penghitungan Volume Lalu Lintas Sepeda Motor Waktu Libur Panjang di Pantura
43) Studi Transportasi menuju Destinasi Kawasan Wisata Labuan Bajo Provinsi Nusa Tenggara Timur
44) Studi Penyusunan Peta Rawan Gempa pada Prasarana Transportasi Jalan dan Kereta Api
45) Kajian Peningkatan Kecepatan Perjalanan Kereta Api Lintas Jakarta-Surabaya Ditinjau dari Biaya
46) Kajian Pembangunan Stasiun Kereta Api Cepat Jakarta-Bandung dengan Pendekatan *Transit Oriented Development* (TOD)
47) Studi Penyusunan Peta Simpul Transportasi
48) Kajian Pedoman *Transit Oriented Development* pada Simpul Transportasi
49) Pengaruh Disiplin Pengendara Sepeda Motor, Kondisi Sepeda Motor dan Jalan terhadap Keselamatan Berlalu Lintas di Kota Bogor Tahun 2016 (Survei Jalan Raya Tajur dan KS. Tubun)
50) Studi Transportasi menuju Destinasi Wisata Danau Toba Provinsi Sumatera Utara

c. Transportasi Laut, Sungai, Danau dan Penyeberangan

1) Kajian Kebutuhan Angkutan Laut dan Penyeberangan Jarak Dekat di Kabupaten Alor
2) Kajian Tinjau Ulang DLKR dan DLKP Pelabuhan Ambon
3) Kajian Pembangunan Pelabuhan Laut Wonti Waropen Papua
4) Kajian Evaluasi Kebutuhan Pengembangan Pelabuhan Swarangan Pelaihari
5) Kajian Evaluasi Pengembangan Fasilitas Pelabuhan Lalar Di Kab. Sumbawa Barat Prov. NTB
6) Kajian Revitalisasi Pelabuhan Labuhan Haji Lombok Timur
7) Kajian Lintas Penyeberangan Parigi - Wakai - Marisa
8) Kajian Angkutan Laut Pelayanan Kapal Perintis Yang Melalui Teluk Tomini Provinsi Sulawesi Tengah - Palu
9) Kajian Evaluasi Kebutuhan Pengembangan Pelabuhan Laut Amurang di Minahasa Selatan
10) Kajian Pembangunan Pelabuhan Laut Di Kabupaten Kepulauan Siau Tagulandang Biaro
11) Kajian Kebutuhan Pembangunan Pelabuhan Prigi dan Kebutuhan Trenggalek
12) Kajian Kebutuhan Pembangunan Pelabuhan Tanjung Perawan Di Kabupaten Pulang Pisau Provinsi Kalimantan Tengah
13) Kajian Kebutuhan Pembangunan Pelabuhan Pangkalan Bun Provinsi Kalteng
14) Evaluasi Dampak Angkutan Barang Dalam Implementasi Tol Laut Pada Trayek T1
15) Evaluasi Dampak Angkutan Barang Dalam Implementasi Tol Laut Pada Trayek T2
16) Evaluasi Dampak Angkutan Barang Dalam Implementasi Tol Laut Pada Trayek T3
17) Evaluasi Dampak Angkutan Barang Dalam Implementasi Tol Laut Pada Trayek T4
18) Evaluasi Dampak Angkutan Barang Dalam Implementasi Tol Laut Pada Trayek T5
19) Evaluasi Dampak Angkutan Barang Dalam Implementasi Tol Laut Pada Trayek T6
20) Kajian Evaluasi Kebutuhan Fasilitas Pelabuhan Penyeberangan Meulaboh
21) Kajian Penambahan Trayek Tol Laut (T7, T8, T9) Ditinjau Dari Barang Muatan

22) Kajian Penambahan Trayek Tol Laut (T7, T8, T9) Ditinjau Dari Penurunan Disparitas Harga
23) Kajian Penambahan Trayek Tol Laut (T7, T8, T9) Ditinjau Dari Penguatan Konektivitas
24) Kajian Pengembangan Transportasi Laut Dalam Mendukung KEK Sorong
25) Kajian Evaluasi Pemberian Konsesi Terminal Petikemas Muaro Jambi, Provinsi Jambi
26) Kajian Pelabuhan Kuala Tanjung Sebagai Pelabuhan Hub Internasional Ditinjau Dari Aspek Jaringan Pelayanan
27) Kajian Pelabuhan Kuala Tanjung Sebagai Pelabuhan Hub Internasional Ditinjau Dari Aspek Potensi *Demand* Wilayah
28) Kajian Pelabuhan Kuala Tanjung Sebagai Pelabuhan Hub Internasional Ditinjau Dari Aspek Teknis Operasional Pelabuhan
29) Kajian Pelabuhan Bitung Sebagai Pelabuhan Hub Internasional Ditinjau Dari Aspek Teknis Operasional Pelabuhan
30) Kajian Pelabuhan Bitung Sebagai Pelabuhan Hub Internasional Ditinjau Dari Aspek Potensi *Demand* Wilayah
31) Kajian Pelabuhan Bitung Sebagai Pelabuhan Hub Internasional Ditinjau Dari Aspek Jaringan Pelayanan
32) Kajian Kelayakan Fungsi Pelabuhan Kijang Sebagai Salah Satu Pelabuhan Asal Tol Laut Pada Trayek T6
33) Kajian Optimalisasi Fungsi Pelabuhan Pontianak
34) Kajian Evaluasi Kebutuhan Pembangunan Pelabuhan Murhum Bau-bau
35) Kajian Pelayanan Kapal Ferry Penyeberangan Untuk Mendukung Pariwisata Di Kawasan Danau Toba

d. Transportasi Udara

1) Pengkajian Kinerja Pelayanan Penumpang di Bandar Udara Haluoleo-Kendari
2) Kajian Kinerja Fasilitas Bandar Udara Baabullah-Ternate
3) Kajian Kapasitas Bandar Udara Juwata Tarakan di Kalimantan Utara
4) Kajian Kinerja Pelayanan Bandar UdaraMutiara-Palu
5) Kajian Kinerja Pelayanan Penumpang di Bandar Udara Sultan Thaha-Jambi

6) Kajian Kinerja Keamanan dan Keselamatan di Bandar Udara Juwata-Tarakan
7) Kajian Kinerja Pelayanan Penumpang di Bandar UdaraJuwata-Tarakan
8) Kajian Peningkatan Kapasitas Fasilitas Bandar Udara Djalaluddin-Gorontalo
9) Kajian Pelayanan Bagasi di Bandar UdaraInternasional Lombok
10) Kajian Kinerja Pelayanan Penumpang di Bandar Udara Husein Sastranegara-Bandung
11) Kajian Kinerja Keamanan dan Keselamatan di Bandar Udara Sultan Thaha-Jambi
12) Kajian Strategi Bandar Udara H. Aroeboesman Ende dalam Meningkatkan Kualitas Pelayanan Penumpang
13) Kajian Kinerja Keselamatan, Kapasitas dan Pelayanan di Bandar Udara Ahmad Yani-Semarang
14) Kajian Kinerja Pelayanan Bandar UdaraTjilik Riwut-Palangkaraya
15) Kajian Analisa Kondisi Tanah Dasar Bandar Udara Juanda-Surabaya yang Berakibat Terjadinya Penurunan Tanah di Area *Taxi Way*
16) Kajian *Fatigue* dan *Job Stress Air Traffic Controller* (ATC)
17) Kajian Prediksi Pergerakan LaluLintas Angkutan Udara berdasarkan Modal *Share* untuk Mendukung Rencana Pembangunan Bandar Udara di Kertajati-Majalengka
18) Kajian Kinerja Fasilitas Sisi Darat untuk Pengembangan Bandar Udara Bandar Udara Sultan Thaha-Jambi
19) Kajian Pilihan Penumpang terhadap Bandar Udara yang Berdekatan di Wilayah Jawa Barat
20) Kajian Kinerja Pelayanan di Bandar Udara Fatmawati Soekarno-Bengkulu
21) Kajian Kinerja Fasilitas di Bandar Udara Haluoleo-Kendari
22) Kajian Integrasi Antar Kawasandan Antar Moda Transportasi dalam Mendukung Rencana Pembangunan Bandar Udara di Kertajati-Majalengka

23) Kajian Kinerja Pelayanan di Bandar UdaraSentani-Jayapura
24) Kajian Kinerja Keamanan di Bandar Udara Baabullah-Ternate
25) Kajian Rencana Penerapan Skema Badan Layanan Umum (BLU) dalam Pengelolaan Keuangan Bandar Udaradalam Mendukung Rencana Pembangunan Bandar Udara di Kertajati-Majalengka
26) Kajian Konektivitas Angkutan Udara Bandar Udara Sentani-Jayapura dalam Mendukung Pengembangan Wilayah.
27) Kajian Kinerja Pelayanan Bandar Udara Djalaluddin-Gorontalo
28) Kajian Kinerja Pelayanan di Bandar Udara Ngurah Rai-Depansar
29) Kajian Potensi Pengembangan Rute di Bandar Udara Husein Sastranegara
30) Kajian Pengembangan Rute di Bandar Udara Tanjung Harapan - Tanjung Selor
31) Kajian Bandar Udara Mopah - Merauke untuk Mendukung Konektifitas Angkutan Logistik Kargo Udara di Papua
32) Pelayanan *Apron Movement Control* (AMC) dalam Mendukung Operasional Penerbangan pada Terminal 3 (Ultimate) Bandar Udara Soekarno Hatta - Tangerang
33) Kajian Kinerja Sumber Daya Manusia (SDM) Keamanan Penerbangan di Bandar Udara Fatmawati - Bengkulu
34) Kajian Potensi Pengembangan Rute Bandara (Studi Kasus: Bandar Udara Mutiara - Palu)
35) Peningkatan Kinerja Sumber Daya Manusia (SDM) *Ground Handling* PT Jasa Angkasa Semesta Tbk (JAS) pada Maskapai PT Transnusa di Bandar Udara Halim Perdanakusuma - Jakarta
36) Pengaruh Promosi terhadap PeningkatanPenjualan Tiket Pesawat (Studi Kasus: PT. Mentari Lion Air di Bandar Udara Radin Inten II - Bandar Lampung)
37) Analisis Keterlambatan Penerbangan di Bandar Udara Adi Sucipto - Yogyakarta

B. KEGIATAN PENUNJANG

1. Pengembangan Sumber Daya Manusia (SDM)

Pengembangan sumber daya manusia dilakukan melalui berbagai diklat antara lain diklat penjenjangan/struktural dan diklat teknis fungsional.

a. Pengembangan sumber daya manusia fungsional peneliti dilaksanakan dengan tujuan:
   1) Meningkatkan kualitas penelitian melalui pengenalan berbagai model dan metodologi penelitian.
   2) Meningkatkan jenjang kepangkatan peneliti menjadi jenjang peneliti yang lebih tinggi dengan memacu peningkatan jumlah angka kredit dan kualitas hasil penelitian.

b. Pengembangan sumber daya manusia melalui jabatan fungsional teknisi penelitian dan perekayasaan dilaksanakan untuk :
   1) Meningkatkan kualitas dan kuantitas teknisi litkayasa.
   2) Meningkatkan keterampilan dalam pelayanan penelitian dengan mengikutsertakan teknisi litkayasa dalam membantu peneliti melakukan kegiatan penelitian.
   3) Mengikutsertakan teknisi litkayasa dalam pertemuan ilmiah, temu karya peneliti, diskusi ilmiah, seminar, dan workshop.
   4) Memberi kesempatan bagi teknisi litkayasa untuk meningkatkan jenjang pendidikan formalnya dengan mengikuti program S1 di perguruan tinggi negeri maupun swasta.

c. Pengembangan sumber daya manusia pranata humas
   1) Meningkatkan kemampuan sumber daya manusia pranata humas.
   2) Mengikutsertakan kursus/pembekalan tenaga pranata humas.

d. Meningkatkan pengelolaan perpustakaan dilakukan dengan :
   1) Mengikutsertakan kursus pustakawan.

2) Mengikutsertakan dalam kursus-kursus yang terkait dengan pengelolaan perpustakaan seperti sistem informasi, katalog, *web site* dan *filling system*.
3) Mengupayakan pengelola yang memenuhi syarat mendapatkan jabatan fungsional asisten pustakawan dan pustakawan.

e. Peningkatkan penunjang administrasi dan manajemen kepegawaian, kegiatan ini dilakukan untuk**:**
1) Melanjutkan pengembangan program Sistem Informasi Kepegawaian (SIK).
2) Meningkatkan penyelesaian administrasi kepegawaian antara lain kenaikan pangkat, kenaikan gaji berkala, penyelesaian pensiun dan lain-lain.

f. Pemberian Tanda Penghargaan
Pegawai Badan Litbang Perhubungan yang mendapatkan tanda kehormatan Satyalencana Karya Satya sebanyak 20 orang.

2. Lokakarya, Ceramah Ilmiah dan Temu Karya Peneliti

Guna menunjang pelaksanaan kegiatan pokok Badan Litbang Perhubungan, dan dalam rangka *transfer of knowledge* bagi para peneliti maka telah dilakukan kegiatan seminar/lokakarya/ceramah ilmiah/dan temu karya peneliti.

a. Seminar/Lokakarya/*Focus Group Discussion*/*Workshop* dan Ceramah Ilmiah
Kegiatan ilmiah dilakukan dalam rangka membahas suatu permasalahan melalui pakarnya, tentang isu-isu global, isu nasional dan isu strategis yang berkaitan dengan transportasi.
Kegiatan tersebut dilaksanakan dengan menghadirkan para pakar dan praktisi bidang transportasi baik dari institusi pemerintah seperti

departemen teknis, BUMN, perguruan tinggi negeri maupun swasta yang profesional di bidangnya.

Gambar II-1
"*Enirontmentally Sustainable Transport*"
Tanggal 4 November 2015

b. Temu Karya Peneliti

Temu karya peneliti merupakan ajang untuk mengembangkan kreativitas para peneliti dan saling tukar menukar informasi serta sebagai forum peneliti untuk latihan mengembangkan potensi diri dan mempublikasikan karya ilmiahnya.

Pada tahun 2016, Temu Karya Peneliti diselenggarakan pada tanggal 2 Juni 2016 dan 15 November 2016, menampilkan lima belas penyaji dikelompokkan berdasarkan jenjang peneliti, dengan judul penelitian berikut:

1) Analisis Kebijakan Transportasi Multimoda Dalam Rangka Mengurangi Disparitas Harga Antar Wilayah oleh Dra. Herma Juniati, M. MTr
2) Evaluasi Pelayanan Angkutan Lanjutan Masa Lebaran Tahun 2015 di Pelabuhan Penyeberangan Merak oleh Listantari, SE., MM.Tr.
3) Rute Aman Selamat Sekolah (RASS) di Kota Salatiga oleh Purwoko, SIP
4) *Impact Of Fuel Subsidy Remval on Stated Preference To Mass Rapid Transit* (MRT) oleh Siti Maimunah, M.SE., MA., PhD.

5) Penelitian Kebutuhan Fasilitas Kapal Penumpang Berdasarkan Gender di Balikpapan oleh Dra. Tri Kusumaning Utami, MM.Tr.
6) Evaluasi Kebutuhan Pengembangan Pelabuhan Amurang di Minahasa Selatan Oleh Bambang Siswoyo, ST., MT
7) Evaluasi Kinerja Pelayanan Penumpang di Bandar Udara Sultan Thaha Jambi oleh Lita Yarlina, SE
8) Perencanaan Pengembangan *Runway* dan *Taxiway* Bandar Udara Juwata-Tarakan oleh Endang Dwi Agustini, S.Sos
9) Penentuan Lokasi Simpul Integrasi Jaringan Kereta Api dan BRT di Bandara Syamsudin Noor oleh Maria Magdalena
10) Rencana Penerapan Zona Selamat Sekolah (ZOSS) di Kota Kediri, Jawa Timur oleh Yogi Arisandi
11) Desain Kapal *Feeder* Tol Laut Trayek T-5 oleh Abdy Kurniawan
12) Kesediaan Calon Pengguna *Trem*/LRT di Yogyakarta Dengan Metode Random Parameter *Bivariate Ordered Probit Model* oleh Reslyana Dwitasari
13) Evaluasi Kinerja Pelayanan Angkutan Kota di Kota Banjarbaru Provinsi Kalimantan Selatan oleh Fita Kurniawati
14) Upaya Peningkatan Konektivitas Angkutan Laut di Wilayah Maluku oleh Wahyu Anggrahini
15) Pemenuhan Kualitas Pelayanan di Bandara Haji Hasan Aroeboesman Ende Untuk Meningkatkan Kepuasan Penumpang oleh Siti Subekti

Gambar II-2
Temu Karya Peneliti
15 November 2016 di Jakarta

3. Publikasi Hasil-Hasil Penelitian

Sebagai bentuk apresiasi dan sosialisasi terhadap hasil-hasil penelitian, Badan Litbang Perhubungan telah menampung dalam bentuk publikasi/penerbitan hasil-hasil penelitian baik kelompok maupun perorangan, melalui Warta Penelitian dan Jurnal. Penerbitan ini dengan maksud agar hasil penelitian dapat diketahui dan dimanfaatkan oleh para pengguna jasa penelitian dan dalam rangka saling tukar menukar informasi.

Warta Penelitian Perhubungan merupakan wadah publikasi ilmiah Badan Litbang Perhubungan dikelola oleh Sekretariat Badan Litbang Perhubungan yang terbit setiap 2 (dua) bulan sekali. Warta Penelitian memuat hasil-hasil penelitian bidang transportasi dari para peneliti Badan Litbang Perhubungan dan para peneliti dari instansi lain yang terkait.

Jurnal Penelitian merupakan wadah publikasi ilmiah Badan Litbang Perhubungan yang dikelola oleh masing-masing Puslitbang. Jurnal diterbitkan sebanyak empat kali dalam setahun dengan memuat rata-rata 5 makalah setiap terbit.

Secara keseluruhan kegiatan pendidikan dan pelatihan Badan Litbang Perhubungan disajikan pada **Tabel II.1**.

Tabel II.1
Realisasi Kegiatan Pendidikan dan Pelatihan

Kegiatan	Realisasi
1. Ceramah Ilmiah dan *Rountable Discussion*	31
2. Diklat Formal/Diklat Lainnya	
• Pembekalan dan Pelaksanaan Ujian Dinas Tahun 2010	
• Diklat S1/S2/S3	
• Diklat Prajabatan	
○ Prajabatan Golongan III	

Kegiatan	Realisasi
o Prajabatan Golongan II	
3. Temukarya peneliti	2 kali
4. Diklat Struktural/LEMHANAS	-
a. Diklat Kepemimpinan Tk.I	-
b. Diklat Kepemimpinan Tk.II	-
c. Diklat Kepemimpinan Tk.III	-
d. Diklat Kepemimpinan Tk.IV	-
5. Diklat Teknis/Fungsional	
a. Diklat Pengadaan Barang dan Jasa Pemerintah	2 orang
b. Diklat Fungsional (DF) Bendahara Pengeluaran	2 orang
c. Diklat Fungsional Peneliti Tingkat Pertama LIPI	5 orang
d. Pelatihan Aplikasi Keuangan Pemerintah	-
e. Pelatihan : English Conversation dan English *Writing*	32 orang
f. Diklat Metodologi Penelitian	50 orang
g. Penyesuaian Ijazah	1 orang
h. Pelatihan Editor	25 orang
i. Pelatihan Teknik Presentasi	28 orang
j. Pelatihan Metode Penulisan Ilmiah	50 orang
k. Bimtek Pengadaan Barjas	26 orang
l. Dimtek SPSE	3 orang
m. Diklamt Keselamatan Transportasi	1 orang
n. Diklat Arsiparis	3 orang
o. Diklat Penyusun Resntra & LAKIP	1 orang
p. Diklat SIMAK BMN	1 orang
6. Diklat Lainnya/Satyalancana	20 orang
a. Diklat Wajib	
– Pejabat Eselon IV	
b. Diklat Pembekalan PNS Menjelang Pensiun	
c. Bimtek Penyusunan Per UU	1 orang
d. Diklat PPK	1 orang

Sumber : Kepegawaian Badan Litbang Perhubungan, Januari 2016

C. KEGIATAN LAIN-LAIN

Disamping tugas pokok dan penunjang, Badan Litbang Perhubungan menyelenggarakan kegiatan lainnya yang melibatkan pihak-pihak lain di luar Kementerian Perhubungan, antara lain sebagai berikut:

1. Kegiatan kerjasama dengan Lembaga Penelitian

Mengingat perkembangan akhir-akhir ini dimana tantangan dan kendala yang dihadapi sektor transportasi semakin besar dan adanya tuntutan

pelayanan yang sebaik-baiknya, Badan Litbang Perhubungan sebagai institusi penelitian dituntut mampu memberikan solusi yang cepat dan tepat dengan menghasilkan penelitian yang berkualitas dan mudah diaplikasikan. Salah satu upaya adalah melalui kerjasama penelitian dengan pihak lain ditunjang sumber daya yang ada, serta pemanfaatan teknologi informasi yang memadai.

Berikut beberapa kerjasama Badan Litbang Perhubungan pada Tahun 2012 – 2016 dengan lembaga penelitian baik di dalam dan di luar negeri, yaitu:

a. The Korea Transport Institute

   Pada tahun 2012, Badan Litbang bekerjasama dengan The Korea Transport Institute, dengan sasaran kerjasama ini yaitu standar kompetensi dan profesionalisme para peneliti. Tujuan kerjasama ini yaitu untuk menyediakan kerangka kerjasama dalam kegiatan kerjasama penelitian di sector transportasi untuk meningkatkan profesionalisme para peneliti. Pengembangan program yang berhubungan dengan penelitian melalui pertukaran ilmu pengetahuan dan kerjasama dengan penyampaian kuliah umum dan symposium bersama, pertukaran bahan penelitian, publikasi dan informasi keilmuan, pertukaran peneliti, pertukaran pengalaman KOTI sebagai *Think Tank* nasional dengan Badan Litbang.

b. TU DELFT

   Terdapat beberapa objek kerjasama Badan Litbang dengan TU DELFT pada tahun 2013, yaitu:

   1) Pengembangan dan pelaksanaan survey
   2) Elaborasi terkait jaringan transportasi nasional
   3) Pengembangan pealyaran jarak dekat
   4) Tinjau ulang kerjsama swasta untuk pembangunan dan pembiayaan operasional pelabuhan
   5) Pengembangan dan tinjau ulang skenarion ekonomi

6) Keterpaduan pelabuhan utama dan pusat
7) Masterplan pelabuhan dan optimasi operasi pelabuhan
8) Pengembangan keterpaduan infrstruktur dan manajemen logistic

Tujuan kerjasama ini yaitu memberikan kerangka kerja bagi kerjasama dimana pihak TU DELFT akan menyediakan jasa konsultasi, pelatihan dan kerjasama penelitian dalam bidang transportsi sekaligus memperkuat kapasitas Badan LItbang secara meyeleuruh terkait dengan peningkatan kemampuan professional berikuti kompetensi penelitian sesuai dengan tugas dan tanggung jawab Badan Litbang.

c. TRL Limited

Selain dengan TU DELF, Badan Litbang melakukan kerjasama penelitian dengan TRL Limited di Tahun 2013. Tujuan kerjasama ini yaitu merencanakan dan melaksanakan penelitian transportasi di Indonesia, untuk meningkatkan kapasitas penelitian dan pengembangan melalui penguatan kelembagaan.

d. Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI)

Terdapat beberapa objek kerjasama Badan Litbang dengan Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI) pada tahun 2014, yaitu:

1) Penelitian, pengembangan dan pemanfaatan ilmu pengetahuan dan teknologi di bidang perhubungan
2) Pertukaran tenaga ahli
3) Peningkatan kualitas SDM
4) Pertukaran dan pemanfaatan data dan informasi
5) Pemanfaatan sarana dan prasarana
6) Pertemuan ilmiah, seminar dan publikasi

Tujuan kerjasama yaitu meningkatkan dan memanfaatkan potensi masing-masing pihak secara optimal melalui penelitian, pengembangan dan pemanfaatan ilmu pengetahuan dan teknologi di bidang perhubungan.

e. Badan Pengembangan SDM Perhubungan

Objek kerjasama Badan Litbang dengan Badan Pengembangan SDM Perhubungan pada tahun 2014, yaitu:

1) Penelitian, pengembangan dan pemanfaatan iptek di bidang transportasi
2) Pemanfaatan tenaga peneliiti, dosen, teknisi dan jurnal ilmiah
3) Peningkatan kualitas SDM
4) Pertukaran dan pemanfaatan data dan informasi
5) Pemanfaatan sarana dan prasarana
6) Pertemuan ilmiah, seminar dan publikasi

Tujuannya adalah meningkatkan dan memanfaatkan potensi masing-masing pihak secara optimal melalui penelitian, pengembangan dan pemanfaatan iptek dengan mendayagunakan peneliti, tenaga dosen, teknisi laboratorium / balai dan jurnal ilmiah.

f. BPPT, LIPI, Direktorat Jenderal Perhubungan Udara, Direktorat Jenderal Perkeretaapian, PT. LEN dan PT. INTI

Tujuan kerjasama yaitu untuk melakukan evaluasi atas kemampuan, pengalaman dan sumber daya yang ada guna meningkatkan kemampuan peneliitian, pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi serta produksi dalam negeri.

g. Universitas Hasanuddin, Universitas Mulawarman, Sekolah Tinggi Manajemen Transportasi (STMT) Trisakti, Universitas Tanjungpura.

Tujuan kerjasama Badan Litbang dan Universitas adalah meningkatkan dan memanfaatkan potensi masing-masing pihak secara optimal melalui litbang dan pemanfaatan IPTEK dengan mendayagunakan peneliti, tenaga dosen, teknisi lab/balai dan jurnal ilmiah. Beberapa objek kerjasama ini yaitu:

1) Penelitian, pengembangan dan pemanfaatan iptek di bidang transportasi
2) Pemanfaatan tenaga peneliiti, dosen, teknisi dan jurnal ilmiah

3) Peningkatan kualitas SDM
4) Pertukaran dan pemanfaatan data dan informasi
5) Pemanfaatan sarana dan prasarana
6) Pertemuan ilmiah, seminar dan publikasi

h. Kerjasama antara KNKT dengan UNDIP, Badan Litbang Perhubungan, dan Perum DAMRI

Kerjasama ini berlaku selama lima tahun sejak ditandatanganinya dokumen MoU pada tanggal 6 Desember 2017, mengenai penelitian dan pengembangan penggunaan teknologi alat rekam jejak kendaraan bermotor umum dalam rangka peningkatan keselamatan lalu lintas dan angkutan jalan.

2. Lomba Penelitian Transportasi Tingkat Nasional Tahun 2016

Pada Tahun 2016 Badan Litbang Perhubungan menyelenggarakan Lomba Penelitian Transportasi Tingkat Nasional dengan tema “Melalui Inovasi Teknologi Kita Tingkatkan Keselamatan dan Pelayanan Penerbangan”. Kegiatan ini bertujuan untuk menampung dan menumbuhkembangkan peran serta masyarakat dalam mengatasi permasalahan transportasi. Diharapkan dapat diperoleh hasil penelitian yang dapat bermanfaat bagi masyarakat di sektor transportasi.

Lomba Penelitian Transportasi Tingkat Nasional Tahun 2016 dilaksanakan di 10 (sepuluh) regional, yaitu Sumatera Utara, Sumatera Selatan, DKI Jakarta, Jawa Tengah, Jawa Timur, Kalimantan Barat, Sulawesi Selatan, Sulawesi Utara, Maluku dan Papua, dengan melibatkan perguruan tinggi setempat.

Naskah tulisan yang diterima panitia sebanyak 268 judul, terbagi dalam dua kategori yaitu kategori SLTA-S1 sebanyak 185 judul dan kategori S2-S3 sebanyak 83 judul.

Tim Penilai pada Lomba Penelitian Transportasi Tahun 2016 terbagi menjadi 2 (dua) Tim Penilai, yaitu Tim Penilai Tingkat Regional yang

terdiri dari Kepala Dinas Perhubungan Propinsi, Kepala Dinas Perhubungan Kota, Perguruan Tinggi di masing-masing regional, dan DPP ALFI/ILFA Propinsi di masing-masing regional dan Tim Penilai Tingkat Nasional yang terdiri dari para Pakar Transportasi Kementerian Perhubungan, Perguruan Tinggi dan Praktisi.

Berdasarkan hasil keputusan Tim Penilai Nasional pemenang Lomba Penelitian Transportasi Tingkat Nasional, Juara I Kategori SLTA-S1 yaitu Andri Bharata Hasudungan Hutapea dengan judul "**Prediksi Trajektori Berdasarkan Data ADS-B Sebagai Sistem Pembantu Pengambilan Keputusan Seorang ATC Untuk Mencegah Terjadinya Tabrakan Pesawat (COLLISION) di Udara**" dan Juara I Kategori S2-S3 yaitu Dody Qory Utama dengan judul "**Pencegahan Kecelakaan Transportasi Dengan Pemantauan Sinyal Otak Menggunakan *Brainstat***".

Gambar II-4
Lomba Penelitian "Melalui Inovasi Teknologi Kita Tingkatkan Keselamatan dan Pelayanan Penerbangan"
Jakarta, 26 Oktober 2016

Peringkat 1, 2 dan 3 mendapat *Transportation Education Trip* ke Australia. Khusus untuk peringkat pertama mendapatkan Piala Adi Cipta Tata Wahana Nusantara *Award* Menteri Perhubungan.

D. ANGGARAN

Alokasi dana pelaksanaan kegiatan pokok penelitian Badan Litbang Perhubungan untuk tahun 2016 sebesar Rp. 176.406.427.000,-.

BAB III
EVALUASI KEGIATAN BADAN LITBANG PERHUBUNGAN TAHUN 2016

A. PELAKSANAAN KEGIATAN POKOK

1. Hasil *(Output):*

Pelaksanaan kegiatan pokok Badan Litbang Perhubungan yakni kegiatan penelitian dan pengembangan selama tahun anggaran 2016 dapat diselesaikan tepat waktu sesuai dengan rencana dan program. Jumlah kegiatan penelitian yang dibiayai oleh anggaran (DIPA) Badan Litbang Perhubungan telah diselesaikan sebanyak 200 judul studi/kajian yang terbagi dalam, studi besar sebanyak 32 judul, studi/kajian sedang (kelompok) sebanyak 9 judul dan studi kecil (perorangan) sebanyak 159 judul.

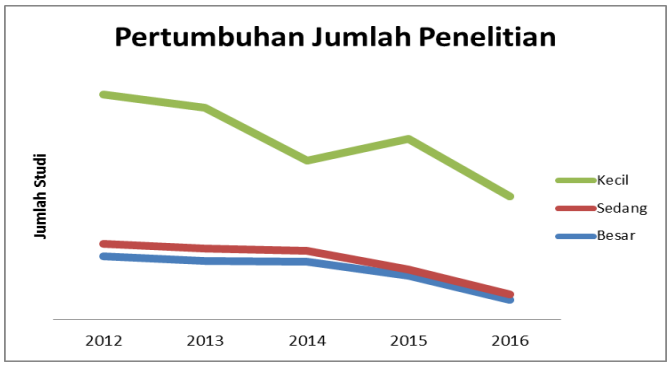
Perincian kegiatan penelitian pada tahun 2016 yang dibiayai dari anggaran (DIPA) Badan Litbang Perhubungan dan perkembangannya pada tahun 2012 - 2016 dapat dilihat pada tabel III.1 dan gambar III.1.

Tabel III.1.
Kegiatan Penelitian Badan Litbang Perhubungan

No.	Unit Kerja	Studi Besar	Studi Sedang	Perorangan Studi Kecil
1.	Setbadan Litbang	2	-	-
2.	Puslitbang MTM	3	1	16
3.	Puslitbang Phb Darat dan Perkeretaapian	5	5	50
4.	Puslitbang Phb Laut	12	2	35
5.	Puslitbang Phb Udara	10	1	58

	Jumlah	**32**	**9**	**159**

Sumber: Data Diolah, Januari,2017



Gambar III-1
Perkembangan Jumlah Penelitian Tahun 2012 - 2016

2. Pemanfaatan *(Outcome)*

Kinerja suatu institusi tidak terlepas dari keberadaan dan potensi unsur-unsur sumber daya manusia (SDM), sumber dana (biaya/ anggaran), dan sumber daya lainnya seperti sarana prasarana penelitian dan pengembangan, ruang kerja beserta fasilitasnya, dan kelengkapan perkantoran, serta peralatannya baik *hardware* maupun *software*. Sumber daya dan potensi yang terdapat di Badan Litbang Perhubungan terlihat pada tabel III-2 berikut.

Tabel. III-2
Jumlah Pegawai, Peneliti, Anggaran, Komputer Dan
Luas Ruangan Badan Litbang Perhubungan Tahun 2016

NO	URAIAN	SET. BADAN	PUSLIT ANTAR MODA	PUSLIT JALAN & PERKERE TAAPIAN	PUSLIT LAUT, SDP	PUSLIT UDARA	JUMLAH
1.	Jumlah Pegawai	58	25	42	30	35	190
2.	Jumlah Peneliti	23	14	29	17	21	104
3.	Anggaran (000)	48.320.175	35.310.700	33.753.378	30.065.803	28.956.371	176.406.427
4.	Jumlah Studi Besar	2	3	5	12	10	32
6.	Jumlah Studi Sedang/ Kelompok	-	1	5	2	1	9
7.	Jumlah Studi Kecil/ Perorangan	-	16	50	35	58	159
8.	Jumlah Komputer, Laptop & Notebook	190	60	107	63	65	485

9.	Luas Ruangan (m2)	2.570	420	1.236	420	420	5.066

Sumber : Data Diolah, Januari 2017

Beberapa unsur/komponen penting dalam penyelenggaraan tugas pokok dan fungsi Badan Litbang Perhubungan, yang perlu dinilai dan dievaluasi kinerjanya dengan melalui perhitungan rasio/perbandingan sebagai berikut:

a. Perbandingan jumlah studi dengan jumlah pegawai

Secara umum kinerja peneliti apabila ditinjau dari jumlah studi yang telah diselesaikan selama tahun 2016 memiliki perbandingan jumlah studi dengan jumlah peneliti rata-rata 1,9. Puslitbang Transportasi Udara memiliki ratio jumlah studi dengan jumlah peneliti tertinggi yaitu sebesar 2,76. Sedangkan ratio terendah ada di unit Puslitbang Transportasi Antarmoda, yaitu sebesar 0,9. Secara lengkap dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel. III-3
Rasio Jumlah Studi Dengan Jumlah Peneliti

NO	BIDANG PENELITI	TOTAL STUDI *(Judul)*	JUMLAH PENELITI *(Orang)*	RASIO
1	Puslitbang Transportasi Antarmoda	20	22	0,9
2	Puslitbang Transpotasi Jalan dan Perkeretaapian	60	38	1,57
3	Puslitbang Transportasi Laut	49	19	2,57
4	Puslitbang Transportasi Udara	69	25	2,76
Jumlah		198	104	1,9

Sumber: Data Diolah, Januari, 2017

b. Perbandingan peneliti dengan jumlah pegawai berpendidikan S1,S2 dan S3.

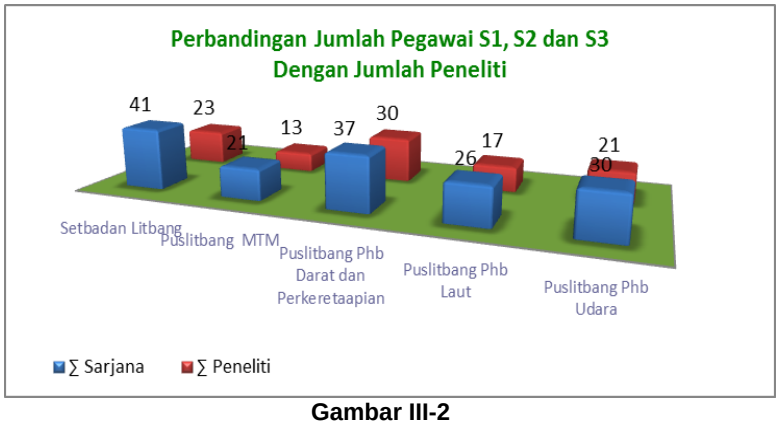
Rata-rata jumlah peneliti Badan Litbang Perhubungan dibandingkan dengan jumlah pegawai yang berpendidikan S1, S2, dan S3 sebesar 67%. Rata-rata ini mengalami penurunan sebesar 2% dibandingkan tahun sebelumnya, yaitu sebesar 69% pada tahun 2015. Penurunan

ini disebabkan adanya penurunan jumlah sumber daya manusia di lingkungan Badan Litbang Perhubungan. Kegiatan rotasi atau mutasi dan promosi di lingkungan Kementerian Perhubungan sangat berpengaruh terhadap jumlah peneliti di Badan Litbang Perhubungan.

Tabel III-4
Rasio Jumlah Peneliti Dengan Jumlah Pegawai
Berpendidikan S1,S2, dan S3

NO	UNIT KERJA	JUMLAH PEGAWAI BERPENDIDIKAN				JUMLAH PENELITI	RASIO
		S1	S2	S3	Jumlah		
1.	Setbadan Litbang	16	21	4	41	23	0,56
2.	Puslitbang Trans Antarmoda	4	14	3	21	13	0,61
3.	Puslitbang Trans Darat dan Perkeretaapian	15	22	-	37	30	0,81
4.	Puslitbang Trans Laut	5	19	2	26	17	0,65
5.	Puslitbang Trans Udara	14	14	2	30	21	0,7
	Jumlah	**60**	**84**	**11**	**155**	**104**	**0,67**

Sumber: Data Diolah, Januari 2017



Gambar III-2
Rasio Jumlah Peneliti Dengan
Jumlah Pegawai Berpendidikan S1 dan S2

Rasio jumlah peneliti dan jumlah pegawai berpendidikan S1, S2, dan S3 tertinggi terdapat pada Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Udara, yakni sebesar 81%, artinya bahwa hampir

semua pegawai Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Udara yang berpendidikan sarjana adalah peneliti.

c. Perbandingan jumlah pegawai dengan jumlah anggaran

Jumlah dan kualitas pegawai serta jumlah anggaran penelitian merupakan faktor dominan dalam penentuan kinerja penyelesaian tugas pokok Badan Litbang Perhubungan. Semakin banyak dan baik kualitas peneliti idealnya akan menghasilkan penelitian yang lebih baik. Tabel berikut menggambarkan perbandingan antara jumlah anggaran dengan jumlah pegawai di Badan Litbang Perhubungan.

Tabel III.5
Jumlah Pegawai dan Jumlah Anggaran

No.	UNIT KERJA	JUMLAH PEGAWAI (*Orang*)	JUMLAH ANGGARAN (*Dalam Ribuan*)	RASIO Rp. (000) / pegawai
1	Setbadan Litbang	58	48.320.175	833.106,5
2	Puslitbang MTM	25	35.310.700	1.412.428
3	Puslitbang Transportasi Jalan dan Perkeretaapian	42	33.753.378	803.651,9
4	Puslitbang Phb Laut	30	30.065.803	1.002.193
5	Puslitbang Phb Udara	35	28.956.371	827.324,9
	Jumlah	**190**	**176.406.427**	928.454,9

Sumber: Data Diolah, Januari 2017

d. Perbandingan jumlah kajian perorangan dengan jumlah peneliti

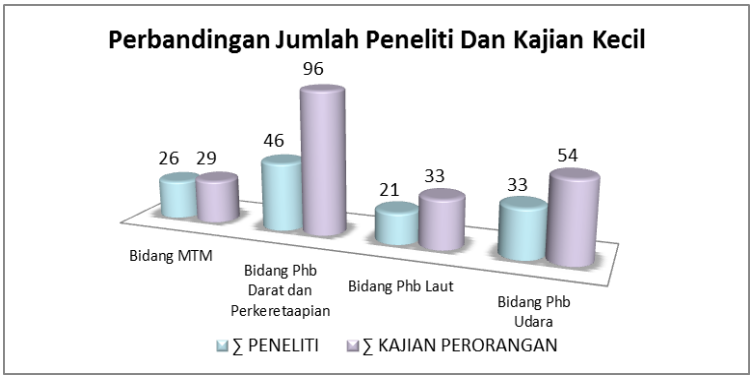
Salah satu penilaian kinerja Badan Litbang Perhubungan dapat dilihat dari rasio antara jumlah kajian perorangan yang berhasil diselesaikan dengan jumlah peneliti. Rasio tertinggi yakni sebesar 2,32 dicapai oleh peneliti udara, yang artinya rata-rata peneliti udara mengerjakan kajian perorangan sebanyak 2 sampai dengan 3 kajian per tahun. Sedangkan rasio terendahnya yaitu peneliti multimoda sebesar 0,73, yang artinya rata-rata peneliti multimoda mengerjakan kajian perorangan sebanyak 1 kajian perorangan dalam satu tahun. Pada

tahun 2016, peneliti multimoda memfokuskan kegiatan penelitian pada kegiatan survey yang dilakukan secara lima tahunan, yaitu Survey Asal Tujuan Transportasi Nasional Tahun 2016 Untuk Barang. Secara keseluruhan tingkat keberhasilan kajian perorangan dapat disajikan dalam tabel III-6 sebagai berikut.

Tabel III. 6
Rasio Jumlah Kajian Perorangan Dengan Jumlah Peneliti

No	Bidang Penelitian	Jumlah Peneliti	Jumlah Kajian Perorangan	Rasio (Kajian/Peneliti)
1.	Bidang MTM	22	16	0,73
2.	Bidang Phb Darat dan Perkeretaapian	38	50	1,3
3.	Bidang Phb Laut	19	35	1,84
4.	Bidang Phb Udara	25	58	2,32
	Jumlah	**104**	**159**	**1,53**

Sumber: Data Diolah, Januari 2017



Gambar III-
Jumlah Kajian Perorangan Peneliti

e. Perbandingan jumlah komputer dengan jumlah pegawai

Hasil perhitungan pemanfaatan komputer di Badan Litbang Perhubungan dapat disajikan dengan perhitungan rasio antara jumlah komputer dan jumlah peneliti sebagaimana disajikan dalam tabel III-7.

Tabel III.7.
Perbandingan Jumlah Komputer Terhadap Jumlah Pegawai

NO	UNIT KERJA	JUMLAH PEGAWAI	JUMLAH KOMPUTER	RASIO (KOMP/PEGAWAI)
1	Setbadan Litbang	58	139	2,39
2	Puslitbang MtM	25	38	1,52
3	Puslitbang Phb Darat dan Perkeretaapian	42	61	1,45
4	Puslitbang Phb Laut	30	40	1,33
5	Puslitbang Phb Udara	35	39	1,11
Jumlah		**190**	**317**	**1,66**

Sumber: Data Diolah,Januari 2017

f. Perbandingan luas ruang kerja terhadap jumlah pegawai

Perhitungan pemanfaatan ruangan (ruang kerja) sebagai prasarana dalam kegiatan operasional Badan Litbang Perhubungan dapat disajikan dengan perhitungan rasio antara jumlah luas ruangan dengan jumlah pegawai sebagaimana disajikan dalam tabel III-8 berikut.

Tabel III.8.
Perbandingan Luas Ruangan Terhadap Jumlah Pegawai

NO	UNIT KERJA	JUMLAH PEGAWAI	LUAS RUANGAN (M^2)	RASIO (M^2/PEGAWAI)
1	Setbadan Litbang	58	2.570	44,31
2	Puslitbang Transportasi Antarmoda	25	420	16,8
3	Puslitbang Transportasi Jalan dan Perkeretaapian	42	1.236	29,42
4	Puslitbang Phb Laut	30	420	14
5	Puslitbang Phb Udara	35	420	12
Jumlah		**190**	**5.066**	**26,66**

Sumber : Data Diolah, Januari 2017

B. KEGIATAN PENUNJANG

1. Sumber Daya Manusia

a. Struktural

Jumlah pegawai struktural Badan Litbang Perhubungan pada tahun 2015 berdasarkan jabatan, seperti ditunjukkan dalam Tabel III-9.

Tabel. III-9

Jumlah Pegawai Berdasarkan Jabatan

NO.	UNIT KERJA	ESELON II	ESELON III	ESELON IV	STAF	JUMLAH
1.	Setbadan Litbang	1	4	12	40	57
2.	Puslitbang MTM	1	2	5	17	25
3.	Puslitbang Phb Darat dan Perkeretaapian	1	2	5	34	42
4.	Puslitbang Phb Laut	1	2	5	22	30
5.	Puslitbang Phb Udara	1	2	5	27	35
Total						**189**

Sumber : Data diolah, Januari 2017

Klasifikasi pegawai berdasarkan golongan kepangkatan yang ada, sebagaimana tertuang dalam Tabel III-10.

Tabel III-10
Jumlah Pegawai Berdasarkan Golongan

NO.	GOLONGAN	URAIAN					JUMLAH
		A	B	C	D	E	
1.	Golongan IV	26	21	10	2	1	60
2.	Golongan III	28	37	30	20	0	115
3.	Golongan II	0	6	4	5	0	15
4.	Golongan I	0	0	0	0	0	0
Jumlah							**190**

Sumber : Data diolah, Januari 2017

b. Fungsional

1) Fungsional Peneliti

Pengembangan tenaga fungsional peneliti telah dilaksanakan melalui berbagai macam kegiatan yang bertujuan untuk peningkatan informasi, ilmu pengetahuan dan teknologi bagi para peneliti Badan Litbang Perhubungan, antara lain sebagai berikut:

a) Keikutsertaan dalam kursus-kursus jangka pendek dan jangka panjang baik dalam maupun luar negeri.

b) Telah diselenggarakan pertemuan ilmiah di lingkungan Badan Litbang Perhubungan dalam bentuk ceramah ilmiah, *roundtable discussion*, dan lokakarya.

c) Telah dilaksanakan temu karya peneliti pada tanggal 2 Juni 2016 dan 15 November 2016, menampilkan lima belas penyaji dikelompokkan berdasarkan jenjang peneliti, dengan judul penelitian berikut:

(1) Analisis Kebijakan Transportasi Multimoda Dalam Rangka Mengurangi Disparitas Harga Antar Wilayah oleh Dra. Herma Juniati, M. MTr

(2) Evaluasi Pelayanan Angkutan Lanjutan Masa Lebaran Tahun 2015 di Pelabuhan Penyeberangan Merak oleh Listantari, SE., MM.Tr.

(3) Rute Aman Selamat Sekolah (RASS) di Kota Salatiga oleh Purwoko, SIP

(4) *Impact Of Fuel Subsidy Remval on Stated Preference To Mass Rapid Transit* (MRT) oleh Siti Maimunah, M.SE., MA., PhD.

(5) Penelitian Kebutuhan Fasilitas Kapal Penumpang Berdasarkan Gender di Balikpapan oleh Dra. Tri Kusumaning Utami, MM.Tr.

(6) Evaluasi Kebutuhan Pengembangan Pelabuhan Amurang di Minahasa Selatan Oleh Bambang Siswoyo, ST., MT

(7) Evaluasi Kinerja Pelayanan Penumpang di Bandar Udara Sultan Thaha Jambi oleh Lita Yarlina, SE;

(8) Perencanaan Pengembangan *Runway* dan *Taxiway* Bandar Udara Juwata-Tarakan oleh Endang Dwi Agustini, S.Sos

(9) Penentuan Lokasi Simpul Integrasi Jaringan Kereta Api dan BRT di Bandara Syamsudin Noor oleh Maria Magdalena

(10) Rencana Penerapan Zona Selamat Sekolah (ZOSS) di Kota Kediri, Jawa Timur oleh Yogi Arisandi

(11) Desain Kapal *Feeder* Tol Laut Trayek T-5 oleh Abdy Kurniawan

(12) Kesediaan Calon Pengguna Trem/Light Rapid Transport (LRT) di Yogyakarta Dengan Metode Random Parameter Bivariate Ordered Probit Model oleh Reslyana Dwitasari

(13) Evaluasi Kinerja Pelayanan Angkutan Kota di Kota Banjarbaru Provinsi Kalimantan Selatan oleh Fita Kurniawati

(14) Upaya Peningkatan Konektivitas Angkutan Laut di Wilayah Maluku oleh Wahyu Anggrahini

(15) Pemenuhan Kualitas Pelayanan di Bandara Haji Hasan Aroeboesman Ende Untuk Meningkatkan Kepuasan Penumpang oleh Siti Subekti.

d) Keikutsertaan dalam seminar/workshop baik di dalam maupun luar negeri.

Tabel. III-11
Jumlah Fungsional Peneliti Menurut Bidang Penelitian

NO.	BIDANG PENELITI	JUMLAH PENELITI
1.	Bidang Transportasi Multimoda	22
2.	Bidang Transportasi Darat dan Perkeretaapian	38
3.	Bidang Transportasi Laut	19
4.	Bidang Transportasi Udara	25
Total		104

Sumber : Data Diolah, Januari 2017

Badan Litbang Perhubungan membagi jabatan fungsional pegawai seperti dalam Tabel III-12.

Tabel III-12
Komposisi Jabatan Fungsional Peneliti

Berdasarkan Jabatan Dan Bidang Penelitian

NO.	JABATAN	BIDANG PENELITI				
		TRANS MULTIMODA	TRANS DARAT	TRANS LAUT	TRANS UDARA	JMLH
1.	Peneliti Pertama	5	19	7	9	40
2.	Peneliti Muda	10	7	5	8	30
3.	Peneliti Madya	6	12	7	8	33
4.	Peneliti Utama	1	0	0	0	1
	JUMLAH	**22**	**38**	**19**	**25**	**104**

Sumber : Data Diolah, Januari 2017

2) Fungsional penelitian dan perekayasaan (litkayasa)

Pengembangan sumber daya manusia melalui jabatan fungsional teknisi litkayasa dilaksanakan melalui kegiatan:

a) Keikutsertaan para teknisi litkayasa dalam pelaksanaan penelitian untuk membantu para peneliti khususnya pengumpulan data, membantu pengolahan data dan pengetikan hasil penelitian.

b) Mengikutsertakan Teknisi Litkayasa dalam pertemuan ilmiah, temu karya peneliti, diskusi ilmiah, seminar, dan workshop dan lain-lain.

Tabel III-13
Komposisi Jabatan Fungsional Litkayasa

NO.	JABATAN	UNIT KERJA					JMLH
		Set. Badan	Puslit. MTM	Puslit. Darat	Puslit. Laut	Puslit. Udara	
1.	Teknisi Litkayasa Pelaksana Pemula	0	0	0	0	0	0
2.	Teknisi Litkayasa Pelaksana Lanjutan	0	0	0	0	0	0
3.	Teknisi Litkayasa Penyelia	3	0	4	2	2	11
4.	Teknisi Litkayasa Pelaksana	1	1	1	1	2	6
Jumlah		**4**	**1**	**5**	**3**	**4**	**17**

Sumber : Data Diolah, Januari 2017

3) Fungsional Pranata Humas

Peningkatan kualitas pranata humas dengan mengikutkan pelatihan kehumasan.

Tabel III-14
Jumlah Tenaga Fungsional Pranata Humas

NO.	JABATAN	JUMLAH
1.	Pranata Humas Pelaksana Pertama	-
2.	Pranata Humas Pelaksana	-
3.	Pranata Humas Pelaksana Lanjutan	4
4.	Pranata Humas Penyelia	1
Jumlah		5

Sumber : Data Diolah, Januari 2017

4) Fungsional Administrasi dan Manajemen Kepegawaian
   a) Melanjutkan program Sistem Informasi Kepegawaian (SIK).
   b) Meningkatkan kesejahteraan pegawai dengan memberi kemudahan dalam peminjaman dana kesejahteraan.
   c) Meningkatkan penyelesaian administrasi kepegawaian terutama kenaikan pangkat, kenaikan gaji berkala, penyelesaian pensiun dan lain-lain.

5) Meningkatkan kemampuan berbahasa Inggris sumber daya manusia Badan Litbang Perhubungan
   a) Mengikutsertakan 45 (empat puluh lima) orang pegawai dalam kursus Bahasa Inggris.
   b) Menggunakan bahasa Inggris dalam forum Rapat Staf Eselon II.

2. Peralatan

a. Komputer

Kinerja suatu institusi tidak terlepas dari keberadaan dan potensi unsur-unsur peralatan. Jumlah komputer di Badan Litbang Perhubungan terlihat pada tabel berikut.

Tabel III.15
Jumlah Komputer Badan Litbang Perhubungan

NO.	UNIT KERJA	JUMLAH KOMPUTER	JUMLAH LAPTOP
1.	Setbadan Litbang	139	51
2.	Puslitbang MTM	38	22
3.	Puslitbang Phb Darat	61	46

	dan Perkeretaapian		
4.	Puslitbang Phb Laut	40	23
5.	Puslitbang Phb Udara	39	26
Jumlah		**326**	**168**

Sumber: Data Diolah,Januari 2017

b. Ruang Kerja

Pemanfaatan ruangan (ruang kerja) sebagai prasarana dalam kegiatan operasional Badan Litbang Perhubungan dapat disajikan III-16 berikut.

Tabel III.16
Luas Ruangan Kerja

NO	UNIT KERJA	LUAS RUANGAN (M2)
1.	Setbadan Litbang	2.570
2.	Puslitbang MTM	420
3.	Puslitbang Phb Darat dan Perkeretaapian	1.236
4.	Puslitbang Phb Laut	420
5.	Puslitbang Phb Udara	420
Jumlah		**5.066**

Sumber: Data Diolah,Januari 2017

c. Peralatan Survey

Dalam pelaksanaan survey primer, dibutuhkan beberapa alat survey yang bertujuan untuk mendapatkan hasil pengamatan dengan tingkat keakurasian yang tinggi. Saat ini, kekurangan alat survey Beberapa alat survey yang dimiliki Badan Litbang Perhubungan dijelaskan pada tabel berikut.

Tabel III.16
Peralatan Survey

No.	Jenis Peralatan Survey	Jumlah (Unit)
1.	*Drone*	6
2.	*Digital Tachometer*	10
3.	*Speed Gun*	15
4.	Mobil + *Hawkeyes*	1

No.	Jenis Peralatan Survey	Jumlah (Unit)
5.	*Traffic Counter*	
6.	Jembatan Timbang *Portable*	1
7.	Alat Penguji Kendaraan Bermotor Lainnya	1
8.	Alat Ukur Lainnya (TAC)	1
9.	Theodolite	2
10.	Surveillance	2
11.	Triaxal CBR	2
12.	Alat Uji Gas Buang	2
13.	Hammer Test	
14.	Alat Uji Emisi Bergerak	2
15.	Alat Laboratorium Kebisingan dan Getaran Lainnya	2
16.	Data Accquisition and Analysis System	1
17.	Alat Uji Audit System (Hawk Eye 1000)	1
18.	Alat Uji System (ARRB)	1
19.	Alat Pendeteksi Dini Longsoran Jalur Kereta Api	1
20.	Echo Sounding	1
21.	Miniatur Perlintasan Sebidang	1

Sumber: Data Diolah,Januari 2017

d. *Software* Pengolahan Data

Keuntungan penggunaan *software* dalam pengolahan data dapat meminimalkan kebutuhan tenaga manusia. Selain itu, pengolahan data menggunakan *software* dapat memproses data dalam jumlah yang lebih besar dengan tingkat keakuratan yang tinggi serta kecepatan yang lebih besar.

Tabel III.16
Software Pengolahan Data

NO	*Software*	Jumlah (*license*)
1.	Omnitrans V.	2
2.	Transcad	1

NO	*Software*	Jumlah (*license*)
3.	VISSUM	1
4.	VISSIM V.9	2
5.	VISWALK	1
6.	*Tableau* V.	1
7.	*Expert Choice*	1
8.	*Matlab*	1
9.	*Autocad*	1
10.	*Map Info*	1
11.	Data Accquisition and Analysis System	1

Sumber: Data Diolah,Januari 2017

3. Perpustakaan

a. Kuantitas

Untuk menunjang kegiatan penelitian dan pengembangan, Badan Litbang Perhubungan dilengkapi dengan perpustakaan yang secara kuantitatif memiliki beberapa koleksi literatur sebagaimana Tabel III-17.

Tabel III-17
Daftar Koleksi Perpustakaan

NO.	KOLEKSI	JUMLAH
1.	Literatur	5.592
2.	Referensi	452
3.	Dokumen Perhubungan	1.330
4.	Statistik	725
5.	Studi	1.648
6.	Dokumen Non Perhubungan (Koleksi Instansi Lain)	698
	Jumlah	**10.445**

Sumber : Data Diolah, Januari 2017

b. Kualitas

Peningkatan kualitas pengelola perpustakaan telah dilakukan melalui pemberian kursus perpustakaan.

4. Lain-lain

a. Kegiatan ilmiah

Untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia pada tahun 2016 Badan Litbang Perhubungan telah melaksanakan *roundtable discussion*/lokakarya/ceramah ilmiah dan temu karya peneliti.

1) Lintas Sektoral

a) *Focus Group Discussion* "Reviu Rencana Induk Transportasi".

Intisari hasil diskusi sebagai berikut.

(1) Rencana Induk setiap sub-sektor transportasi harus dikembangkan dalam kerangka pedoman pembangunan jaringan pelayanan dan jaringan prasarana.

(2) Penyusunan dan reviu masing-masing rencana induk harus dikembangkan dalam mendukung konsep keterpaduan dan integrasi antar dan multi-moda dalam rangka mewujudkan system transportasi yang efektif, efisien, aman, dan nyaman serta mampu mendukung terwujudnya system logistic nasional.

(3) Sebagai suatu pedoman rencana induk nasional transportasi harus memiliki indikator kinerja utama, target dan strategi pencapaian serta penyusunan time frame program pembangunan, yang perlu disinergikan dengan rencana pembangunan jaringan dan simpul moda transportasi pendukung lainnya dengan prioritas mengacu pada RTRW nasioanl dan program pembangunan prioritas.

(4) Perlu sinkronisasi materi (isi) dan nomenklatur dari semua rencana induk nasional transportasi yang sedang disusun atau yang sedang di reviu.

Gambar III-4
"Enirontmentally Sustainable Transport"
Tanggal 4 November 2015

b) *Focus Group Discussion* "Keikutsertaan Indonesia dalam *Trans-Pacific Partnership* Tahun 2016".
Intisari hasil diskusi sebagai berikut:

(1) TPP merupakan perjanjian perdagangan bebas yang ambisius, komprehensif dan berstandar tinggi terutama menyangkut persoalan lingkungan hidup, perburuhan dan climate change. TPP bukan hanya berbicara tentang perdagangan tetapi terdapat aspek lain dari TPP seperti masalah lingkungan hidup, perburuhan, keimigrasian, permasalahan pencegahan korupsi dan persoalan lain yang menjadi urusan domestik.

(2) TPP tidak serta merta akan menciptakan rezim perdagangan yang lebih bebas tetapi perdagangan yang lebih teratur (*more regulated trade*) dengan aturan akses pasar yang lebih kompleks. Komitmen liberalisasi yang melampaui WTO dan FTA lainnya.

(3) Pada dasarnya TPP tidak berlaku untuk air services, kecuali dengan beberapa sector liberalisasi di sector specialty air services, airport operation services dan ground handling services. Apabila terjadi perbedaanan atara TPP dengan *air servives agreement* maka ketentuan *air service agreement* yang akan berlaku. Penyelesaian sengketa dapat digunakan setelah penyelesaian sengketa dalam *air service agreement* sudah selesai kecuali sengketa investasi antara investor dengan pemerintah.

c) *Focus Group Discussion* "Meningkatkan Kinerja Laporan RKAKL Badan Litbang Perhubungan Melalui Aplikasi ADIK".
Intisari hasil diskusi sebagai berikut:

(1) Penataan Aristektur dan Informasi Kinerja (ADIK) merupakan acuan untuk melakukan perbaikan dalam penentuan indikator kinerja yang dijadikan dasar dalam penyusunan RKA-KL. Hal ini bertujuan agar jumlah output didalam RKA-RK tidak terlalu banyak dan lebih bersifat administratif.

(2) Penataan Aristektur dan Informasi Kinerja (ADIK) sebaiknya telah disinkronisasikan dengan dokumen perencanaan lainnya seperti Rencana Strategis Badan

Litbang Perhubungan (Renstra) dan Penetapan Kinerja (PK) Badan Litbang Perhubungan.

(3) Input-Output-Outcome dan aktivitas harus selaras dan terdapat benang merah antara Level eselon II di Badan Penelitian dan Pengembangan Perhubungan (Form 3), Level Eselon I Badan Penelitian dan Pengembangan Perhubungan (Form 2) dan level Kementerian Perhubungan (Form 1). Selanjutnya Level Kementerian akan disinkronkan secara nasional oleh BAPPENAS. Sehingga apabila diperlukan adanya revisi atau reviuw akan selalu memperhatikan form yang lainnya terlebih dahulu

d) *Focus Group Discussion* "Sistem Pengendalian Intern Pemerintah Tahun 2016".

Intisari hasil diskusi sebagai berikut:

(1) SPIP dilaksanakan dalam bentuk pemberian bimbingan teknis kepada para pejabat di lingkungan unit kerja Eselon I dengan tujuan memberikan pemahaman terkait identifikasi peta resiko dan rencana aksi pengendalian dari setiap potensi resiko yang ada.

(2) Pelaksanaan bimbingan teknis diselenggarakan oleh setiap unit kerja Eselon I bekerjasama dengan Badan Pengawasan Keuangan dan Pembangunan selaku pembina. Sementara itu Inspektorat Jenderal bertindak selaku pengawas dalam pemantauan pelaksanaan SPIP di setiap K/L unit kerja mereka sebagaimana diatur dalam PP Nomor 60 Tahun 2008 tentang Sistem Pengendalian Intern Pemerintah.

(3) Pelaksanaan SPIP di lingkungan Kementerian Perhubungan telah diatur dalam Peraturan Menteri Nomor PM 78 Tahun 2011 tentang Penyelenggaraan SPIP di Lingkungan Kementerian Perhubungan.

(4) Hasil evaluasi ITJEN terhadap penyelenggaraan SPIP di lingkungan Kementerian Perhubungan Tahun anggaran 2015, menyebutkan bahwa Badan Penelitian dan Pengembangan Perhubungan telah mencapai skor 4.04 dengan tingkat maturasi terkelola dan terukur

e) *Focus Group Discussion* "Menuju Angkutan Barang dan Logistik Yang Berwawasan Lingkungan".

Intisari hasil diskusi sebagai berikut:

(1) *Green Freight* penting untuk Indonesia karena berdampak terhadap lingkungan dan konsumsi energi (menurunkan emisi gas buang), menurunkan biaya logistik, meningkatkan permintaan pasar, berpartisipasi dalam kesepakatan dalam forum regional ASEAN terkait dengan *Strategic Transport Plan*.

(2) Indonesia belum memiliki alat kendali mengenai pencemaran lingkungan dari transportasi. Sehingga tantangan untuk Litbang yang *concern* ke *Green Transport* : Indeks Emisi Gas Buang dari Kapal Angkutan Umum dilihat dari Populasi sehingga ditemukan cara untuk mereduksi emisi gas tersebut. Saat ini di Indonesia belum memiliki alat ukur untuk mengetahui indeks emisi gas buang yang dihasilkan dari setiap moda transportasi.

(3) Pengaturan penggunaan standar Euro telah diatur dalam Perda Provinsi DKI Jakarta Nomor 5 Tahun 2014 tentang Transportasi, dengan bonus pembelian kendaraan standar Euro 3 akan mendapat diskon harga tapi hal tersebut hanya ditingkat Perda akan tetapi dilapangan tidak terjadi diskon harga terlebih lagi memenuhi aturan sesuai Perda. Saat ini DKI Jakarta tercatat kendaraan truk yang beroperasi berjumlah 5,6 juta. Kendaraan truk tersebut masih menggunakan standar Euro 2. Selain itu Pemda DKI Jakarta sejak mencanangkan Program Langit Biru telah mengatur penggunaan bahan bakar melalui Perda No. 5 Tahun 2014 tentang Transportasi dan Pergub 141/2007 tentang Pengunaan BBG untuk Angkutan Umum dan Oparsional Pemerintah Daerah.

f) *Focus Group Discussion* “Sosialisasi Program Pengembangan Pusat Unggulan Iptek (PUI)”.

Intisari hasil diskusi sebagai berikut:

(1) Perolehan nilai borang Puslitbang Jalan dan Perkeretaapian adalah 500 (paling tinggi dibandingkan perolehan nilai Puslitbang Transportasi Udara dan Puslitbang Transportasi Laut dan ASDP) sementara untuk memperoleh status PUI persyaratan nilai borang minimal adalah 700.

(2) Untuk meningkatkan nilai borang hingga 700, maka Puslitbang Jalan dan Perkeretaapian harus mereview kembali pengisian nilai borang mengingat fokus unggulan penelitian yang diajukan adalah kebijakan dan melengkapi dokumen pendukung sebagai bukti untuk diserahkan kepada tim penilai sebelum tanggal 3 Oktober 2016.

(3) Puslitbang Jalan dan Perkeretaapian merupakan satu-satunya lembaga penelitian kementerian yang mengajukan sebagai fokus unggulan penelitian kebijakan. Hal ini menjadikan Puslitbang Jalan dan Perkeretaapian memperoleh perhatian khusus dari tim penilai.

(4) Berdasarkan jadwal tahapan, lembaga litbang yang masuk kategori hasil seleksi penetapan PUI Tahun 2016 akan diumumkan pada November 2016.

(5) Selanjutnya berdasarkan hasil pembahasan dengan Tim Penilai PUI, Puslitbang Transportasi Jalan dan Perkeretaapian bersama tim Sekretariat Badan Litbang Perhubungan melakukan penyempurnaan proposal, pengisian borang dan menyiapkan seluruh kelengkapan data pendukung yang diperoleh dari para peneliti dan dokumen administrasi pendukung untuk rentang waktu 2013-2015

2) Bidang Manajemen Transportasi Multimoda

a) *Focus Group Discussion* “Pengembangan E-Gudang Dalam Rangka Kelancaran Arus Barang”.

Hal-hal yang perlu dintindaklanjuti sebagai berikut:

(1) Mempelajari tentang *platform* aturan seperti Peraturan Presiden karena bersifat mengikat. Data yang didapat harus memenuhi 3 sifat: *goverment to goverment, goverment to citizen,* dan *goverment to business.*

(2) Menggunakan standar teoritis sehingga *Integrated system* lintas kementerian/instansi cukup sulit untuk dilakukan. dengan melakukan seperti itu Bottom up dan top down berjalan beriringan;

(3) Pengembangan mengacu kepada RPP yang sedang disusun dan sebagai bentuk turunan dan implementasi dari Permendag 90 Tahun 2014 mengenai pengenaan sanksi kepada pemilik gudang yang tidak/terlambat melakukan pendaftaran gudang;

(4) *Interface warehouse* sebaiknya dipermudah dan pengembangan e-gudang digunakan untuk melengkapi data pergudangan.

b) *Focus Group Discussion* “Integrasi Rencana Pengembangan Tranportasi Tingkat Nasional, Propinsi, Kabupaten/Kota”.

Intisari hasil diskusi sebagai berikut:

(1) Secara umum masih ditemui kendala dalam integrasi perencanan transportasi baik dari aspek hukum,

fungsional fasilitas maupun operasional. OIeh karena itu, saat ini merupakan waktu yang tepat dalam rangka sinkonisasi dokumen perencanaan transportasi (Tatranas) dengan RPJMD Propinsi dan Kabupaten/Kota;

(2) Kementerian Dalam Negeri dan Pemerintah Daerah sangat mendukung penetapan payung hukum Sistranas pada Tatranas Tatrawil dan Tatralok tersebut, sehingga terintegrasi dalam program RPJMD/Renstra daerah;

(3) Sejalan dengan perwujudan integrasi tersebut, maka Rencana Induk LLAJ perlu ditetapkan dengan legalitas yang lebih tinggi yaitu Peraturan Presiden;

(4) Kementerian Agraria dan Tata Ruang sedang menyusun rencana keterpaduan infrastruktur pembentuk wilayah yang akan diwujudkan dalam sebuah dokumen Rencana Terpadu Investasi Pemanfaatan Ruang yang diharapkan dapat menjadi panduan dalam implementasi tata ruang;

(5) Konsep Tatranas yang diusulkan juga memasukkan intermodality, yang diisesuaikan dengan konsep tata ruang Rencana Induk yang disusun ke depannya diharapkan dapat mengakomodir kebutuhan-kebutuhan transportasi

Gambar III-
"*Launching* Survey Asal Tujuan Transportasi Nasional (ATTN) Barang dan Jumpa Pers Badan Penelitian dan Pengembangan Perhubungan Tahun 2016"
Jakarta, 28 Desember 2016

c) Sosialisasi "Persiapan Pelaksanaan Survei ATTN Barang Tahun 2016".
Intisari hasil diskusi sebagai berikut:

(1) Badan Penelitian dan Pengembangan Kementerian Perhubungan bekerja sama dengan Institut Teknologi Bandung (ITB) sudah menyiapkan semua agenda dan rencana survei yang akan dimulai pada bulan Januari 2016.

(2) studi Desain dan Uji – Coba Survei Asal – Tujuan Nasional pada tahun 2015 dapat merumuskan desain penelitian survei asal tujuan transportasi nasional yang siap untuk digunakan dalam pelaksanaan Survey ATTN yang akan dilakukan pada tahun anggaran 2016.

(3) Pada tahun 2016 Survei ATTN akan difokuskan pada pergerakan barang dan untuk penumpang akan dilaksanakan pada tahun 2017. Data Asal Tujuan merupakan Data yang menggambarkan pola pergerakan barang dari satu kawasan (zona) tertentu ke kawasan (zona) tertentu lainnya dalam suatu wilayah pada satu perioda waktu tertentu. Sedangkan Matriks Asal-Tujuan (MAT) adalah *demand* pergerakan dan yang menjadi *supply* pergerakan adalah perangkat transportasi dalam bentuk jaringan yang berfungsi memfasilitasi pergerakan.

(4) Pendekatan survei yang akan dilakukan dengan "*Commodity Survey Flow*" Survey difokuskan pada calon responden yang merupakan pihak-pihak yang memahami dan mengetahui "pola pergerakan barang". Pihak yang memahami dan mengetahui "pola pergerakan barang" terdiri dari dua kelompok, yaitu: Pemilik barang dan pihak yang mengelola pergerakan barang.

(5) Pelaksanaan survei ATTN barang dikoordinasikan secara terpusat. dibentuk tiga tim yaitu Tim Pelaksana A untuk kegiatan Survei, Tim Pelaksana B untuk kegiatan olah data dan Tim Pelaksana C untuk monitoring & pengawasan (di Pusat dan Daerah). Keseluruhan Tim dikoordinasikan oleh Ketua Pelaksana Survey ATTN Barang. Tim Pelaksana A didukung oleh anggota Dewan pakar Transportasi. Dewan Pakar Transportasi dapat berperan sebagai Staff Teknis (di Pusat atau di Wilayah) atau sebagai Koordinator Wilayah. Tim Pelaksana B melakukan pengolahan data yang dilakukan oleh tenaga ahli. Sedangkan Tim Pelaksana C Dilakukan langsung

secara internal oleh Kemenhub yang terdiri dari Tim Pusat dan Tim Wilayah.

(6) Survei ATTN Barang 2016 yang akan dilakasanakan ada Bulan April-Mei Tahun 2016 sebelumnya akan dilaksanakan Sosialisasi Survei ATTN 2016 di 34 Propinsi di Inonesia.

3) Bidang Transportasi Darat

a) *Focus Group Discussion* "Antisipasi Kemacetan Pada Waktu Libur Panjang".

Intisari hasil diskusi sebagai berikut:

(1) Untuk mengantisipasi dan mengurai kemacetan di jalan tol dapat melakukan tindakan seperti *contra flow*, pemberlakuan buka tutup di tempat-tempat *rest area*, penutupan pintu masuk tol, pengalihan arus ke jalur arteri, penyediaan moda transportasi massal, himbauan kepada masyarakat melalui media sosial dan elektronik tentang situasi arus lalu lintas.

(2) Pengelola jalan tol diminta untuk segera memberlakukan sistem pembayaran dengan menggunakan kartu elektronik agar waktu pelayanan dapat dipercepat guna mengantisipasi antrian panjang di pintu tol.

(3) Pengelola jalan tol perlu melakukan pengaturan lalu lintas di *rest area* dan penyediaan informasi yang memberitahukan jumlah kapasitas parkir yang tersisa di dalam *rest area* secara *real time*.

(4) Pengelola jalan tol agar memasang sistem informasi mengenai kondisi lalu lintas di jalan tol (kecepatan dan situasi kepadatan lalu lintas) secara real time (bukan secara manual dengan diketik). Penempatan informasi tersebut seharusnya ditempatkan sebelum pintu masuk tol agar pengguna kendaraan dapat mengetahui kondisi lalu lintas di jalan tol sebelum memutuskan untuk masuk pintu tol.

b) *Focus Group Discussion* "*Integrasi Area Traffic Control System (ATCS)* di Jabodetabek".

Intisari hasil diskusi sebagai berikut.

(1) Perlu disusun *master plan* dan *road map* ATCS sebagai pedoman untuk pengembangannya di Jabodetabek.

(2) Perlu disusun regulasi yang memiliki kewenangan untuk mengkoordinasi beberapa ATCS yang ada di wilayah Jabodetabek.

(3) Perlu membangun arsitektur sistem ATCS yang seragam, baik di daerah maupun di pusat melalui pelayanan dan dukungan penuh dari *vendor support* serta menerapkan *open system* (*multi platform standar operasional hardware*).

(4) Sebagai langkah awal, akan dilakukan inventarisasi jumlah persimpangan di seluruh wilayah Jabodetabek agar dapat ditemukan permasalahannya. Badan Litbang Perhubungan akan turut membantu penanganan masalah kemacetan di Jabodetabek dan hal-hal yang menjadi *quick win* di Badan Pengelola Transportasi Jabodetabek (BPTJ) agar bisa segera dieksekusi.

c) *Focus Group Discussion* "Pengembangan Sistem *Bus Rapid Transit* (BRT) di Indonesia".

Intisari hasil diskusi sebagai berikut.

(1) Sistem BRT yang dikembangkan di perkotaan di Indonesia masih membutuhkan perbaikan dan pengembangan lebih lanjut. Pembelajaran dan bantuan dari SUTIP GIZ melalui Program NAMA SUTRI (*Nationally Appropriate Mitigation Actions - Sustainable Urban Transport Program Indonesia*) diharapkan dapat meningkatkan performa sistem BRT di Indonesia secara umum.

(2) Saat ini Program NAMA SUTRI masih dalam pembicaraan tentang poin-poin *agreement* antara pemerintah Indonesia dengan Jerman, dimana bantuan yang akan diberikan terdiri dari komponen keuangan (20% bersumber dari Jerman dan Inggris/SECO, 50% APBN, 30% APBD) dan komponen teknikal asisten. Adapun komponen keuangan masih dalam tahap pembahasan dimana sumber dana dari DAK dapat dimanfaatkan pula untuk pengembangan transportasi perkotaan. Demikian pula dengan proses seleksi kota yang akan menerima bantuan masih dalam tahap pembahasan.

d) *Focus Group Discussion* "Implementasi Sistem Pencegahan Pelanggaran Sinyal kereta Api dalam Rangka Peningkatan Keselamatan Perkeretaapian".

Intisari hasil diskusi sebagai berikut.

(1) Sistem Pencegahan Pelanggaran Sinyal Kereta Api walaupun sudah diuji tetap harus diaudit teknologi oleh Kemenristek/BPPT sebagai instansi resmi dan dilakukan uji bersama dengan Kementerian Perhubungan untuk memenuhi syarat standar teknis maupun standar

operasional. Setelah semua syarat terpenuhi, baru dapat diimplementasikan.

(2) Dari sisi kebijakan, segala bentuk keinginan dan pernyataan yang terkait dengan peningkatan keselamatan perkeretaapian perlu mengikuti prosedur-prosedur teknis yang sudah ditetapkan oleh Kementerian Perhubungan selaku *regulator*.

e) *Focus Group Discussion* "Rencana Pengembangan Pelayanan Angkutan Pemukiman di Wilayah Jabodetabek".
Intisari hasil diskusi sebagai berikut.

(1) Sebelum membangun kawasan permukiman (kota baru), para pengembang perlu memperhatikan AMDAL pembangunan dan juga pengelolaan transportasi umum (angkutan permukiman). Untuk itu diperlukan identifikasi demand, identifikasi asal dan tujuan pelaku perjalanan dan inventarisasi angkutan umum apa saja yang ada di sekitar permukiman sehingga bisa dilakukan perencanaan jaringan transportasi umum.

(2) Perlu disusun suatu kriteria permukiman seperti apa yang perlu diberi izin untuk angkutan permukiman, jenis angkutannya seperti apa dan perlu ditetapkan juga aturan mengenai tarif angkutannya.

(3) Dalam perencanaannya, pengembang harus menyertakan angkutan permukiman, bisa dikelola sendiri atau bekerja sama dengan perusahaan angkutan yang sudah ada. Kewajiban pengembang adalah untuk menyiapkan fasilitas penunjang sarana transportasi.

(4) Perlu menyamakan persepsi terkait izin angkutan permukiman, kalau dulunya angkutan permukiman merupakan salah satu angkutan umum dalam trayek, untuk aturan baru angkutan permukiman tidak dalam trayek. Kedepan juga perlu diatur bagaimana mekanismenya melalui suatu regulasi yang jelas.

(5) Untuk mengembangkan angkutan permukiman, nantinya perizinan akan ada di Badan Pengelola Transportasi Jakarta (BPTJ). Selain bertanggungjawab terhadap perizinan, BPTJ juga harus bertanggungjawab terhadap pengendalian dan pengawasan angkutan permukiman.

(6) Perlu direncanakan jalur khusus di jalan tol yang bisa dilewati oleh angkutan pemukiman atau angkutan Transjabodetabek.

f) *Focus Group Discussion* "Penyusunan Rencana Umum Jaringan Trayek Angkutan Umum Jalan Jabodetabek".
Intisari hasil diskusi sebagai berikut.

(1) Perlu segera disusun Peraturan Menteri Perhubungan tentang Rencana Umum Jaringan Trayek yang juga akan dimasukkan dalam lampiran Peraturan Presiden (PP) tentang RITJ.
(2) RUJT Angkutan Umum Jalan di Jabodetabek harus mengacu Rencana Induk Lalu Lintas dan Angkutan Jalan.
(3) Penyusunan RUJT Angkutan Umum Jalan di Jabodetabek harus mempertimbangkan bangkitan, pola serta asal dan tujuan penumpang yang tidak lepas dari tata guna ruang dan tata guna lahan.
(4) RUJT harus mengakomodir izin trayek yang telah ada.

g) *Focus Group Discussion* "Implementasi Transjabodetabek Ekspres".
Intisari hasil diskusi sebagai berikut.
(1) Pembangunan transportasi di Jabodetabek tidak hanya difokuskan pada pengembangan jalan tetapi juga pada upaya peningkatan pelayanan angkutan massal dan terintegrasi.
(2) *Regulator* harus menjadikan *service management* sebagai acuan sebagai konsekuensi dari peningkatan demand penumpang angkutan umum dalam memberikan pelayanan angkutan umum di jalan.
(3) Peraturan yang dibuat oleh *regulator* diharapkan mampu menjamin *business plan operator* jalan tol.
(4) Kajian-kajian yang lebih *comprehensive* perlu terus dilakukan untuk mendukung implementasi transjabodetabek ekspres.
(5) BPTJ diharapkan dapat menerbitkan peraturan tentang kewajiban bagi pengembang untuk menyediakan angkutan umum pemukiman yang terintegrasi dengan *HOV lane*.
(6) Seluruh stakeholder yang ada harus berkomitmen untuk mendukung implementasi TransJabodetabek ekspres.

h) *Focus Group Discussion* "Review Kinerja Prasarana Terminal Penumpang di Jabodetabek dalam Rangka Angkutan Lebaran Tahun 2016/1437 H".
Intisari hasil diskusi sebagai berikut.
(1) Pengemudi
(a) Melakukan registrasi pengemudi (absen, SIM, ID card, KTP, waktu tiba dan waktu berangkat);
(b) Melakukan cek kesehatan pengemudi;

(c) Menyiapkan ruang istirahat pengemudi (dilengkapi dengan toilet dan kantin).;

(2) Kendaraan
   (a) Melakukan uji kelaikan kendaraan (perlengkapan kendaraan : palu, APAR, dll);
   (b) Melakukan pemeriksaan kelengkapan administrasi (kartu pengawasan, buku uji, STNK);
   (c) Melakukan pengecekan kesesuaian kapasitas kendaraan angkutan umum dengan muatan.

(3) Penumpang
   (a) Menyediakan fasilitas ruang tunggu yang terpisah dari sirkulasi kendaraan (dilengkapi dengan toilet, ruang laktasi, poliklinik, dll);
   (b) Memastikan setiap penumpang di atas bus harus memiliki tiket (tiket dapat dibeli secara *online*).

(4) Pelayanan di Terminal
   (a) Menyediakan *time table* pada papan pengumuman dan pengeras suara;
   (b) Menyediakan daftar tarif untuk setiap tujuan perjalanan;
   (c) Menyediakanrambu penunjuk arah fasilitas terminal;
   (d) Memisahkan arus lalu lintas kendaraan angkutan umum dan kendaraan pribadi;
   (e) Menyediakan fasilitas terminal yang bersih dan terang;
   (f) Menjamin keamanan di terminal.

i) *Focus Group Discussion* “Penyusunan Pelayanan Angkutan Bandar Udara”.

Intisari hasil diskusi sebagai berikut.

(1) Perlu disusun standard kualitas pelayanan minimal untuk angkutan bandara yang terdiri dari standard kinerja operasi dan standar pemberian pelayanan yang harus terintegrasi satu dengan yang lainnya.

(2) Diperlukan data kinerja pelayanan angkutan umum di bandara meliputi inventarisasi layanan eksisting, layanan angkutan umum rencana, penyusunan SPM dan SOP, survei jumlah penumpang, prediksi kebutuhan armada, survei asal-tujuan, menyusun rencana umum pelayanan angkutan bandara.

(3) Selain layanan angkutan bandara berupa bus, layanan angkutan bandara menggun akan jalur rel (kereta

bandara) memerlukan komitmen dari semua pihak. Konsep kereta bandara awalnya akan dikembangkan menjadi *city air terminal* namun belum dapat terlaksana hingga sekarang.

(4) Rencana pengembangan KA Bandara masih terkendala perbedaan persepsi dan konsep sehingga belum dapat diimplementasikan. Kedepan rencana pengembangan KA Bandara perlu diintegrasikan dengan rencana pengembangan LRT.

(5) Angkasa Pura 2 memiliki konsep APMS (*Automatic People Mover System*) dimana secara teknis akan menggunakan *AGT system* (dalam tahap perijinan) dan minim kebutuhan tenaga (SDM). Namun demikian konsep tersebut masih belum matang karena belum jelas letak integrasinya dengan eksisting/rencana stasiun dan eksisting layanan angkutan pemadu moda. Selain itu juga dalam SPM belum disentuh sama sekali.

j) *Focus Group Discussion* "Penyelenggaraan Analisis Dampak Lalu Lintas (ANDALALIN)".

Intisari hasil diskusi sebagai berikut.

(1) Andalalin tidak hanya sebagai persyaratan administrasi dalam memberikan izin pembangunan.

(2) Perlu adanya sanksi yang tegas kepada pengembang yang tidak mematuhi kewajibannya yang tertuang dalam surat pernyataan kesanggupan.

(3) Perlu adanya *traffic impact fee* atas pemabangunan yang menimbulkan dampak terhadap lalu lintas.

(4) Perlu disusun format penilaian yang standar dan SOP dalam pelaksanaan andalalin.

(5) Perlu dilakukan *review* atas peraturan mengenai andalalin dan agar memasukkan konsep andalalin untuk kawasan.

k) *Focus Group Discussion* "Redistribusi Fungsi Lahan di Jabodetabek".

Intisari hasil diskusi sebagai berikut.

(1) *Land use* akan mempengaruhi transportasi dan sebaliknya pengembangan transportasi akan mempengaruhi tata guna lahan. Revisi Prepres 54 dan RITJ harus diimplementasikan secara bersamaan. Konsep dalam revisi akan dimasukkan dalam pilar RITJ.

(2) Pengaplikasian kota yang memiliki fungsi khusus seperti contoh di Jepang akan sangat sulit, sehingga perlu dipertimbangkan konsep multiplikasi penggunaan lahan *mixed use*.

(3) DKI Jakarta masih menjadi daerah tujuan utama karena merupakan pusat pemerintahan dan bisnis.
(4) DKI Jakarta memiliki beban yang berat sebagai pusat kota.
(5) Struktur ruang di DKI sangat terbatas dan belum dikembangkan secara optimal. Perlu kebijakan untuk mengintegrasikan *land use* dan transportasi termasuk sanksi yang harus diberikan salah satunya revisi Perpres 54.
(6) Perlunya membangun kota inti dan kota satelit dalam rangka pembagian peran.
(7) Kegiatan yang bersifat bisnis to bisnis perlu mendapat perhatian khusus.
(8) Jabodetabek sudah menjadi suatu wilayah yang harus diintegrasikan pembangunannya.

l) *Focus Group Discussion* "Pengembangan Keterpaduan Pelayanan Angkutan Umum di Wilayah Jabodetabek".
Intisari hasil diskusi sebagai berikut.
(1) Masing-masing operator angkutan umum berkordinasi untuk menyusun konsep integrasinya lengkap dengan koordinatnya.
(2) Perlu ada kesepakatan bersama antar operator mengenai SPM yang akan diterapkan.
(3) Dalam mendukung pelayanan dari LRT/MRT, perlu diperhatikan angkutan berbasiskan jalan.
(4) Perlu adanya kesepakatan bersama antar PT. Adhi Karja dan PT. Jakpro mengenai konsep stasiun LRT yang akan diterpakan seperti di Dukuh Atas.
(5) Untuk Dukuh Atas perlu segera dikonsepkan integrasi yang tepat.
(6) Dalam waktu dekat ini, BPTJ akan membuat konsep simpul integrasi yang mungkin akan diterapkan *interchange points* seperti Tebet, Cawang, Lebak Bulus dan lain-lain.
(7) BPTJ akan mengeluarkan aplikasi baru *movid*, yang berisi integrasi Transjakarta, KRL, DAMRI, maupun angkot.
(8) Transjakarta dan KCJ diharapkan dapat menjadi *pioneer* dalam integrasi fisik maupun *financial*.
(9) PT. MRT Jakarta diharapkan dapat membuat *basic design* integrasi untuk Dukuh Atas.

Gambar III-
"Pengembangan Keterpaduan Pelayanan Angkutan Umum di Wilayah Jabodetabek"
Jakarta, 4 Februari 2016

4) Bidang Transportasi Laut
   a) *Focus Group Discussion* "Sertifikat Keahlian Pelaut".
      Intisari hasil diskusi sebagai berikut.
      (1)
      (2)

Gambar III-
"Penyelenggaraan Ujian Keahlian Pelaut"
Jakarta, 24 Februari 2016

   b) *Focus Group Discussion* "Review Rencana Induk Pelabuhan".
      Intisari hasil diskusi sebagai berikut.
      (1) Sesuai dengan PP 61 tahun 2009, bahwa Rencana Induk Pelabuhan Nasional ini berisi rencana lokasi dan hirarkhi pelabuhan, sedangkan kebijakan masih mengikuti KP 414 tahun 2013. Perubahannya terletak pada jumlah lokasi dan hirarkhi pelabuhan, dari 1241

menjadi 1892 pelabuhan laut, dan belum termasuk pelabuhan penyeberangan, sungai dan danau.

(2) Penyusunan RIPN juga mempertimbangkan kebijakan tol laut, baik sesuai dengan RPJMN dan SK Dirjen tentang trayek angkutan barang tetap dan teratur. Hasil review RIPN juga sudah memasukkan pelabuhan untuk mendukung 10 destinasi wisata sesuai arahan presiden tahun 2015.

(3) Rencana Induk Pelabuhan Nasional memuat lokasi dan hirarkhi pelabuhan, sedangkan pengembangan masing-masing pelabuhan ada dalam setiap rencana induk masing-masing pelabuhan yang disesuaikan dengan hirarkhinya.

(4) Definisi hirarkhi kelas pelabuhan penyeberangan masih menunggu hasil pembahasan dari Direktorat Jenderal Perhubungan Darat. Saat ini, hirarkhi yang ada di pelabuhan sungai, danau dan penyeberangan menggunakan kelas dan tergantung pada jalan apa yang dihubungkan. Hal ini berbeda dengan hirarkhi pelabuhan laut yang mengacu pada PP 61 tahun 2009. Dengan demikian perlu dibahas lebih lanjut dalam rapim mengenai hirarkhi pelabuhan untuk angkutan penyeberangan.

(5) Direktorat Jenderal Perhubungan Laut dan Direktorat Jenderal Perhubungan Darat harus selalu berkoordinasi untuk penyelesaian review Rencana Induk Pelabuhan Nasional, sedangkan definisi atau nomenklatur dalam RIPN ini diserahkan kepada Biro Hukum.

c) *Focus Group Discussion* “Penyusunan Rencana Induk Pelabuhan Laut”.

Intisari hasil diskusi sebagai berikut.

(1) Rencana Induk Pelabuhan disusun berdasarkan petunjuk teknis dari Ditjen Perhubungan Laut yang terbaru dan perlu melihat kesesuaian dengan Rencana Induk Pelabuhan Nasional, dokumen RTRW Provinsi, RTRW Kabupaten dan tatanan transportasi wilayah setempat.

(2) Saat ini banyak pelabuhan yang dibangun sesuai dengan RIP dan sudah memiliki fasilitas yang bagus, tetapi belum termanfaatkan, sehingga sebaiknya pembangunan pelabuhan berorientasi kepada kemanfaatan dan efisiensi

(3) Dalam penyusunan Rencana Pengembangan Pelabuhan/Masterplan diperlukan koordinasi yang intensif dengan Pemerintah Daerah setempat dan Unit

Pelaksana Teknis Ditjen Perhubungan Laut di daerah (Kantor KSOP atau UPP).

(4) Tindak lanjut hasil studi Rencana Induk Pelabuhan perlu dikawal bersama bersama antara Badan Litbang Perhubungan, Pemda, dan UPT Ditjen Hubla di daerah, sehingga dapat ditetapkan menjadi peraturan daerah oleh Bupati untuk pelabuhan pengumpan lokal dan Gubernur untuk pelabuhan pengumpan regional.

(5) Penyusunan Rencana Induk Pelabuhan didasarkan pada aspek teknis dan non teknis, dan tidak perlu dipaksakan arah pengembangannya jika memang pelabuhan tidak bisa dikembangkan, tetapi perlu dibuatkan rencana pemanfaatannya.

(6) Pelabuhan yang sudah ada saat ini, perlu dioptimalkan pemanfaatannya untuk meningkatkan perekonomian daerah dan kesejahteraan masyarakat

d) Diseminasi Hasil Penelitian

Intisari hasil diskusi sebagai berikut.

(1) Kegiatan Diseminasi “Hasil Penelitian Masterplan Pelabuhan Laut Kabisadar, Saparua/Haria, Tulehu, Hatupiru, Tehoru, Bemo, Ilath, Manipa, Hitu, Kairatu, Wayauwa, Dan Saketa, Serta Studi Masterplan Terminal Penyeberangan Wahai, Ambalau, Namrole, Luhu, Ohoiraut, & Elat” diselenggarakan di Ambon, Maluku pada tanggal 7 Desember 2016.

(2) Acara ini dihadiri oleh Kapuslitbang Transportasi Laut, SDP, Rektor Universitas Pattimura, dan perwakilan dari Ditjen Perhubungan Darat, Ditjen Perhubungan Laut, Dinas Perhubungan Provinsi Maluku, Kantor Unit Penyelenggara Pelabuhan, Kantor Kesyahbandaran dan Otoritas Pelabuhan Ambon, Dinas Perhubungan Komunikasi dan Informatika Kabupaten/Kota, dan instansi terkait lainnya.

(3) Selain disampaikan terkait hasil penelitian masterplan pelabuhan laut dan terminal penyeberangan pada butir 1 (satu) diatas, dalam acara ini juga dilakukan acara serah terima hasil Studi Masterplan Pelabuhan Laut dan terminal penyeberangan yang diserahkan oleh Kepala Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Laut, Sungai, Danau, dan Penyeberangan kepada perwakilan masing-masing Unit Penyelenggara Pelabuhan dan Dinas Perhubungan Komunikasi dan Informatika, dan disaksikan oleh Perwakilan dari Ditjen Perhubungan Darat, Ditjen Perhubungan Laut, dan Dinas Perhubungan Komunikasi dan Informatika Provinsi Maluku.

5) Bidang Transportasi Udara

a) *Focus Group Discussion* "Pengembangan Bandar Udara Wirasaba Dalam Rangka Menunjang Konektifitas Berbasis Turboprop di Pulau Jawa".

Intisari hasil diskusi sebagai berikut.

(1) Keberadaan Tatanan Kebandarudaraan Nasional bertujuan menyelenggarakan bandar udara yang andal, terpadu, efisien serta mempunyai daya saing global untuk menunjang pembangunan nasional dan daerah yang ber-Wawasan Nusantara.

(2) Konektifitas antar bandar udara untuk penerbangan kurang dari 2 (dua) jam di Pulau Jawa lebih efisien menggunakan jenis pesawat ATR. Oleh sebab itu diperlukan fasilitas landas pacu dengan panjang 1.400 meter dan Pavement Classification Number (PCN) 14 F/C/Y/T

(3) Keberadaan Bandar Udara Wirasaba juga diharapkan dapat mengembangkan potensi baik ekonomi, sosial, budaya dan pariwisata yang banyak terdapat di wilayah tersebut serta dapat meningkatkan prasarana pertahanan negara

(4) Kota Purbalingga merupakan salah satu kota yang memiliki potensi pariwisata, perkebunan, dan industri. Untuk mendukung terwujudnya pembangunan Bandar Udara Wirasaba menjadi Bandar Udara Enclave Civil, maka Pemerintah Daerah telah menyiapkan lahan untuk fasilitas airside seluas 87.620 m2 (8,762 Ha) dan fasilitas aksesibilitas menuju lokasi bandar udara dengan melakukan pembangunan jembatan, dan pelebaran jalan.

(5) Kabupaten Purbalingga dan sekitarnya merupakan wilayah rawan bencana. Oleh sebab itu, pembangunan Bandar udara Wirasaba diperlukan untuk pengembangan suatu wilayah, operasi militer, bantuan bencana, SAR.

(6) Pemerintah Provinsi Jawa Tengah akan segera menyiapkan anggaran sebesar Rp. 2 Trilyun untuk pembangunan infrastruktur guna mendukung pembangunan Bandar udara Wirasaba, dan akan segera melakukan Studi AMDAL serta pematangan tanah dasar. Sementara itu, pada tahun 2006 Pemerintah Daerah Propinsi Jawa Tengah telah melaksanakan Studi Masterplan Bandar Udara Wirasaba.

b) *Focus Group Discussion* "Pemilihan *Type Pesawat Udara dan Pembuatan Hub and Spoke* (Pengumpul dan

Pengumpan) Bandar Udara Untuk Penurunan Disparitas Harga Logistik di Provinsi Papua".

Intisari hasil diskusi sebagai berikut.

(1) Untuk memangkas disparitas harga logistik di Provinsi Papua diupayakan agar mengoptimalkan jalur penerbangan, diantaranya dengan memilih tipe pesawat udara yang lebih baik, memiliki kemampuan/daya angkut kargo besar sebagai pesawat udara dengan konfigurasi kargo atau pesawat udara konfigurasi penumpang yang dapat diubah menjadi pesawat kargo serta memenuhi kriteria keselamatan untuk terbang di wilayah Papua, dan optimalisasi *Hub – Spoke* yang telah ada.

(2) Pemerintah pusat, pemerintah daerah dan pihak swasta melakukan pengembangan bandar udara dengan melaksanakan perpanjangan landas pacu maupun peningkatan daya dukung bandara dengan tujuan untuk dapat digunakan oleh pesawat yang berbadan lebar, dan penambahan *Parking Stand* guna meningkatkan performance pelayanan terhadap penambahan frekuensi angkutan udara. Untuk mempercepat dan memperbanyak distribusi logistik di daerah terisolasi dengan target penggunaan pesawat sejenis Airbus, Boeing dan ATR 72-600;

(3) Pencatatan kembali bandar udara di Provinsi Papua yang akan dijadikan sebagai *Hub* dan *Spoke*, serta perencanaan lanjutan terkait peningkatan bandar udara yang akan ditingkatkan menjadi bandara hub dengan memperhatikan hubungan strategis antara Bandara yang berdekatan dengan Pelabuhan baik laut maupun penyeberangan sungai dan pengembangan bandara sehubungan dengan jumlah penduduk yang meningkat.

(4) Pengkajian terkait efektifitas angkutan udara penumpang perintis dan angkutan udara kargo perintis dalam upaya pengembangan daerah tertingal.

(5) Bekerja sama dengan pihak terkait lainnya seperti terkait pelaksanaan Peraturan Presiden Nomor 71 Tahun 2015 Tentang Penetapan Dan Penyimpanan Barang Kebutuhan Pokok Dan Barang Penting dengan Perum BULOG dalam upaya penampungan proses distribusi bahan-bahan strategis guna pembangunan daerah, Pemerintah Daerah dalam upaya memudahkan distribusi dari/ke pasar-pasar daerah sehingga pergerakan logistik angkutan udara menjadi lebih aktif antara wilayah asal

dan tujuan, Kementerian Pertanian terkait distribusi komuditas unggulan pertanian dalam meningkatkan potensi ekonomi Papua, Kementerian dan Dinas Perdagangan terkait menstabilkan harga bahan-bahan strategis di pasar Papua, dan Bappenas selaku koordinator Perencanaan Pembangunan Nasional terkait koordinasi pembangunan Papua.

b. Publikasi Hasil-hasil Penelitian

Publikasi hasil-hasil penelitian dan pengembangan disosialisasikan melalui wadah tulisan ilmiah yakni warta penelitian dan jurnal.

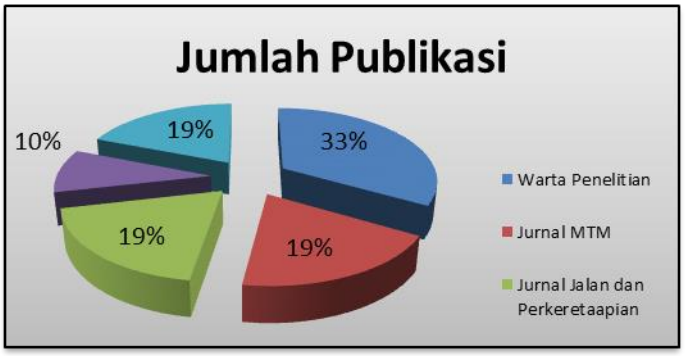
Warta Penelitian merupakan wadah publikasi penelitian dan pengembangan yang dikelola oleh Sekretariat Badan. Selama tahun 2016 telah terbit sebanyak 6 edisi (terbitan), dimana setiap edisi memuat rata-rata 5 s.d 6 judul. Warta penelitian ini mewadahi hasil karya tulisan ilmiah para peneliti Badan Litbang Perhubungan dan juga para penulis dari luar Badan Litbang Perhubungan. Jurnal merupakan bentuk wadah publikasi karya tulis ilmiah para peneliti yang dikelola oleh Pusat Penelitian dan Pengembangan.

Jurnal terbit empat kali dalam setahun, dan setiap kali penerbitan sekurang-kurangnya memuat lima judul penelitian. Namun pada tahun ini, Jurnal Transportasi Laut hanya terbit dua kali.

Tabel III.18 Jumlah Makalah Yang Dipublikasi Tahun 2015

No	Publikasi	Jumlah Penerbitan (tahun)	Jumlah Makalah (tahun)
1.	Warta Penelitian	6	35
2.	Jurnal Transportasi Manajemen Transportasi Multimoda	4	20
3.	Jurnal Transportasi Jalan dan perkeretaapian	4	20
4.	Jurnal Transportasi Laut	2	10
5.	Jurnal Transportasi Udara	4	20

Sumber : Badan Litbang Perhubungan, Januari 2017



Gambar III.
Jumlah Makalah Yang Dipublikasikan Tahun 2016

Selain publikasi yang ada di lingkungan Badan Litbang Perhubungan, peneliti Badan Litbang juga berupaya untuk mempublikasikan tulisannya di jurnal-jurnal international. Tabel di bawah ini memaparkan penelitian yang dipublikasikan di tingkat international pada tahun 2016.

Tabel III.19
Makalah Yang Dipublikasikan Pada Publikasi Internasional

NAMA PENELITI	JUDUL PENELITIAN	PUBLIKASI INTL	EDISI PENERBITAN
Siti Maimunah (Peneliti Madya Transportasi Darat dan kereta api)	MRT *as Climate Policy in Urban Transportation*	Climate Change Policies and Challenges in Indonesia	Springer ISBN 978-4-431-55992-4 (eBook)
Siti Maimunah (Peneliti Madya Transportasi Darat dan kereta api)	*Joint Implementation of Policies for Making the MRT Successfull and Mitigating the Congestion in Jakarta*	*Journal of International Development and Cooperation*	Vol. 22, No. 1 & No. 2, 2016
Siti Maimunah (Peneliti Madya Transportasi Darat dan kereta api)	*Commuters' Behaviors and Attitudes toward Current Transport Mode Chosen*	*Journal of International Development and Cooperation*	Vol. 22, No. 1 & No. 2, 2016

Sumber : Badan Litbang Perhubungan, Januari 2017

Pada tahun 2016, Badan Litbang Perhubungan mengusulkan sepuluh studi untuk mendapatkan HAK Cipta dari Ditjen HAKI, antara lain:

1. Pedoman Evaluasi Kemanfaatan Investasi Transportasi Publik
2. Pengembangan Terminal Multimoda Berbasis Angkutan Kereta Api Untuk Mendukung Optimalisasi 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 Pelayanan Pada Simpul Jaringan Trayek Utama
7. Penelitian Optimalisasi Jaringan Angkutan Laut Di Indonesia
8. Model Sistem Logistik Dalam Mendukung Konektivitas Infrastruktur Transportasi Laut di Provinsi Maluku Utara
9. Penelitian Kebutuhan Fasilitas Kapal Penumpang Berdasarkan Gender
10. Penelitian Pengembangan Angkutan Air Dalam Mendukung Pengembangan Kawasan MIFFE di Merauke

Publikasi hasil kegiatan penelitian Badan Litbang Perhubungan juga dilakukan diantaranya melalui penyusunan buku Knowledge Sharing Program (KSP). Buku KSP disusun dengan tujuan sebagai publikasi informasi hasil penelitian dalam bahasa non ilmiah maupun berupa informasi dalam rangka penyebaran keilmuan bidang transportasi. Pada tahun 2016 tercatat sebanyak 17 buku KSP telah disusun, yaitu:

1. Pengembangan Terminal Multimoda Barang Berbasis Angkutan Kereta Api
2. Mengukur Performansi Logistik Indonesia
3. Implementasi Fasilitas Pejalan Kaki dan Jalur Khusus Sepeda
4. Bogor Menjawab Tantangan Transportasi

5. Geliat Transportasi Perkeretaapian di Indonesia
6. Penerapan *Transit Oriented Development* (TOD) di Kawasan Perkotaan
7. Pembangunan Aplikasi Angkutan Umum Terintegrasi di Jabodetabek
8. Optimalisasi Bangunan Stasiun dengan Pendekatan Bussiness Development
9. Rute Aman Selamat Sekolah (RASS)
10. Implementasi Trans Jabodetabek Ekspress dengan Sistem Lajur Pembatas Penumpang *Contraflow* (Pada Jalan Tol Jagorawi)
11. Implementasi *Bus Rapid Transit* di Indonesia
12. Penerapan *Area Traffic Control System* (ATCS) di Indonesia
13. Fasilitas Angkutan Laut terhadap *Gender*
14. Profil Rute Angkutan Perintis di Kawasan Timur Indonesia (KTI)
15. Pelayanan Kapal Ferry Penyeberangan untuk Mendukung Pariwisata di Kawasan Danau Toba
16. *Ground Handling* Penunjang Keselamatan Penerbangan
17. *General Aviation* dan *Air Charter* di Indonesia

c. Penugasan khusus dari pimpinan Kementerian Perhubungan

Badan Litbang Perhubungan selain menyelesaikan tugas pokok dan penunjang sesuai dengan tupoksi juga mendapatkan penugasan dari pimpinan Kementerian Perhubungan di luar kegiatan yang diprogramkan.

1) Angkutan Lebaran Tahun 2016

Berdasarkan Keputusan Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan Perhubungan Nomor KP. 91 Tahun 2015 Tentang Tim Monitoring Angkutan Lebaran Terpadu Tahun 2015 (1436 H), Badan Litbang mendapat penugasan sebagai berikut :

(a) Penanggung Jawab

(1) Bertanggung jawab dalam pengawasan Monitoring Angkutan Lebaran Terpadu Tahun 2015 sesuai dengan Instruksi Menteri Perhubungan Nomor IM 10 Tahun 2015 tentang Monitoring Angkutan Lebaran Terpadu Tahun 2015;

(2) Mengarahkan Tim Monitoring Angkutan Lebaran Terpadu Tahun 2015 untuk menyusun laporan harian dan laporan akhir monitoring sesuai jenjang pelaporan yang ditetapkan.

(b) Ketua Pelaksana

(1) Melakukan koordinasi pelaksanaan ke seluruh instansi/unit yang terlibat dalam penyelenggaraan Angkutan Lebaran Terpadu Tahun 2015 sesuai dengan Instruksi Menteri Perhubungan Nomor IM 10 Tahun 2015 tentang Monitoring Angkutan Lebaran Terpadu Tahun 2015;

(2) Menyiakan jadwal Tim Monitoring Angkutan Lebaran Terpadu Tahun 2015

(3) Mengkoordinir penyusunan kuesioner monitoring pada sarana dan prasarana transportasi moda transportasi jalan, perkeretaapian, ASDP, laut dan udara;

(4) Dalam melaksanakan tugasnya bertanggung jawab kepada Pengarah.

(c) Koordinator

(1) Menghimpun laporan monitoring dari lokasi monitoring sesuai jadwal pelaporan yang ditetapkan;

(2) Membantu menyusun laporan monitoring pemantauan penyelenggaraan angkutan Lebaran sesuai bidangnya sebagai laporan Kepala Badan Litbang Perhubungan kepada Direktur Jenderal Perhubungan Darat;

(3) Dalam melaksanakan tugasnya bertanggungjawab kepada Ketua Pelaksana;

(4) Dalam melaksanakan tugasnya bertanggung jawab kepada Koordinator.

2) Monitoring Angkutan Natal 2016 dan Tahun Baru 2017

   Monitoring untuk arus mudik dan balik pada massa liburan Natal 2016 dilaksanakan Puslitbang Transportasi Jalan dan Perkeretaapian selama 4 hari mulai dari tanggal 23 Desember sampai dengan 26 Desember 2016 sedangkan monitoring angkutan tahun baru dilaksanakan mulai dari tanggal 31 Desember sampai dengan 2 Januari 2017.

3) Evaluasi Kemanfaatan Investasi Pembangunan Sektor Transportasi

   Evaluasi Kemanfaatan Investasi Pembangunan Sektor Transportasi APBN 2015, sesuai dengan Keputusan Menteri Perhubungan Nomor KP.45 Tahun 2015 tentang Pembentukan Tim Evaluasi Kemanfaatan Kegiatan Pembangunan Sektor Transportasi di Lingkungan Kementerian Perhubungan Tahun Anggaran 2015 dan Keputusan Menteri Perhubungan Nomor KP.48 Tahun 2015 tentang Pembentukan Tim Evaluasi Kemanfaatan Kegiatan Pembangunan Sektor Transportasi di lingkungan Kementerian Perhubungan Tahun 2015. Kegiatan ini mencakup evaluasi kemanfaatan di Sub Sektor Perhubungan Darat, Sub Sektor Perkeretaapian, Sub Sektor Perhubungan Laut, Sub Sektor Perhubungan Udara dan BPSDM-P.

4) Usulan Daerah

   Usulan daerah merupakan surat dari daerah terhadap permintaan studi maupun evaluasi terhadap kegiatan yang akan dilaksanakan di daerah. Usuan daerah diantaranya berupa permintaan studi rencana induk simpul transportasi, pembangunan infrastruktur transportasi, permohonan pengadaan atau penambahan armada,

penambahan rute pelayanan angkutan dan permintaan dana lokasi khusus.

Terkait dengan penyampaian laporan tertulis kepada pimpinan Kementerian Perhubungan, selama tahun 2016 ada 75 surat yang dikirimkan Kepala Badan Litbang kepada pimpinan Kementerian Perhubungan, 33 Surat kepada Menteri Perhubungan, 27 Surat kepada Sekretaris Jenderal Kementerian Perhubungan, dan 8 Surat kepada Pada Direktur Jenderal Kementerian Perhubungan, 2 Surat kepada Inspektur Jenderal Perhubungan dan 5 Surat kepada pimpinan lainnya di lingkungan Kementerian Perhubungan dan instansi lain sebagaimana pada lampiran 3.

5. Anggaran

Alokasi dana pelaksanaan kegiatan pokok penelitian Badan Litbang Perhubungan untuk tahun 2016 sebesar Rp. 206.259.234.000,-, sampai dengan 31 Desember 2016 anggaran yang bisa digunakan yaitu Rp. 176.406.427.000,-. Anggaran tersebut untuk membiayai kegiatan pokok penelitian dan pengembangan, serta untuk meningkatkan kemampuan dan pemberdayaan sumberdaya Badan Litbang Perhubungan guna melaksanakan tugas dan fungsi secara optimal dan mendukung penyelenggaraan tugas pimpinan antara lain melakukan kajian-kajian, perumusan kebijaksanaan, pengadaan peralatan, kepustakaan, pengembangan tenaga peneliti, dan pengembangan prasarana dan sarana penelitian, dokumentasi, informasi serta publikasi.

Tabel III-20
Anggaran Badan LITBANG Perhubungan Tahun 2016

NO.	UNIT KERJA	JUMLAH
1.	Setbadan Litbang	48.320.175.000
2.	Puslitbang Transportasi Antarmoda	35.310.700.000
3.	Puslitbang Transportasi Darat dan Perkeretaapian	33.753.378.000

4.	Puslitbang Transportasi Laut, SDP	30.065.803.000
5.	Puslitbang Transportasi Udara	28.956.371.000
Jumlah		**176.406.427.000**

Sumber: Data Diolah, Januari 2017

Sampai dengan akhir tahun 2016 realisasi anggaran mencapai Rp. 156.196.689.150,- atau 88,54%, dengan rincian belanja pegawai sebesar Rp 29.839.387.571,-; belanja modal Rp. 4.171.937.468,- dan belanja barang Rp. 122.185.364.111,-.

C. PERMASALAHAN/KENDALA

Permasalahan yang dihadapi dalam pelaksanaan penelitian dan pengembangan tahun anggaran 2016 antara lain adalah:

1. Keterbatasan jumlah tenaga fungsional peneliti dan lainnya di Badan Litbang disebabkan adanya pensiun dan mutasi;
2. Keterbatasan sarana dan prasarana penelitian untuk menunjang kegiatan penelitian teknologi seperti alat survey, balai dan *software* untuk pengolahan data;
3. Keterbatasan keilmuan peneliti seperti bidang penerbangan, ASDP, perkapalan, perkeretaapian dan lingkungan;
4. Keterbatasan anggaran untuk menunjang kegiatan penelitian;

D. UPAYA - UPAYA

1. Mengusulkan penambahan formasi peneliti berdasarkan análisis kebutuhan pegawai;
2. Mengadakan kerjasama dengan pihak lembaga penelitian dan universitas dalam rangka memaksimalkan sumber daya yang ada;
3. Mengusulkan pengadaan sarana dan prasarana untuk menunjang kegiatan penelitian;

4. Meningkatkan *capacity building* para peneliti melalui diklat tenis, *workshop*, seminar, dan magang;
5. Mengajukan penambahan anggaran penelitian di Badan Litbang.

BAB IV
PROGRAM KEGIATAN BADAN LITBANG PERHUBUNGAN TAHUN 2017

Badan Litbang Perhubungan telah menyusun kegiatan penelitian yang dibiayai dari anggaran pembangunan tahun 2017 sebagai berikut.

A. KEGIATAN POKOK

1. Studi Besar

   a. Sektoral
      1) Studi Sistranas Pada Tatralok Di Kabupaten Boven Digul
      2) Studi Sistranas Pada Tatralok Di Kabupaten Minahasa Selatan

   b. Bidang Transportasi Multimoda
      4) Survei Asal Tujuan Transportasi Nasional (ATTN) untuk Orang

   c. Bidang Transportasi Jalan dan Perkeretaapian
      1) Rencana Induk Aglomerasi BARLINGMASCAKEB (Banjarnegara, Purbalingga, Banyumas, Cilacap, Kebumen), KEDUNGSEPUR (Kendal, Ungaran, Semarang, Purwodadi), dan SARBAGITA (Denpasar, Badung, Gianyar, Tabanan)
      2) Studi Penerapan *Green Zone* di Wilayah Jawa Barat
      3) Pengembangan Jalan Tol Untuk Kebutuhan Mobilitas Angkutan Barang Berdasarkan Hasil Survey ATTN Badan Litbang Perhubungan
      4) Implementasi *Black Box* Pada Kendaraan Angkutan Umum

d. Bidang Transportasi Laut

1) Optimalisasi Program Tol Laut
2) *Masterplan* Dermaga Penyeberangan Onan Runggu, Danau Toba
3) *Masterplan* Dermaga Penyeberangan Sipinggan, Danau Toba
4) *Masterplan* Dermaga Penyeberangan Sabu Raijua
5) *Masterplan* Dermaga Sungai Durian, Kab. Sintang, Kalimantan Barat
6) *Masterplan* Dermaga Penyeberangan Alai, Kab Kepulauan Meranti, Selat Panjang, Riau
7) *Basic Design* dan *Key Plan* Kapal Niaga *Feeder* Untuk Mendukung Pelayanan Tol Laut di Wilayah Maluku Utara
8) Analisis dan Evaluasi Standar Kompetensi Bongkar Muat Kepelabuhanan
9) *Masterplan* Pelabuhan Laut Morowali Kab. Morowali, Sulawesi Tenggara

e. Bidang Transportasi Udara

11) Bandar Udara Soekarno Hatta dan Ngurah Rai Sebagai Bandar Udara Transit (*City Airport*) di Indonesia
12) Penelitian Pemilihan Tipe Pesawat Udara dan Pembuatan *Hub and Spoke* (Pengumpul dan Pengumpan) Bandar Udara Untuk Penurunan Disparitas Harga Logistik di Papua
13) Penelitian Pengembangan Energi Alternatif di Bandar Udara Terpencil dan Terisolir, Tenaga Matahari (*Solar Cell*), Tenaga Angin (Wind Power) dan Kincir Air (*Hydro Power*)

2. Studi Sedang (Kelompok)

a. Bidang Transportasi Laut

1) Kajian Resiko Pelayaran di APBS (Alur Pelayaran Barat Surabaya/Selat Madura) didasarkan pada Data Pergerakan Lalu Lintas Kapal

b. Bidang Transportasi Udara

1) Evaluasi Kinerja Otoritas Bandar Udara I sampai dengan X Dalam Pengawasan dan Keselamatan Penerbangan di Bandar Udara

3. Studi Kecil

Penelitian/kajian perorangan bidang transportasi jalan dan kereta api sebanyak 50 kajian, transportasi laut sebanyak 35 kajian dan transportasi udara direncanakan sebanyak 46 kajian.

B. KEGIATAN PENUNJANG

Kegiatan penunjang yang diprogramkan dalam tahun anggaran 2017 antara lain adalah:

1. Pembinaan sumber daya manusia

a. Pendidikan / diklat penjenjangan dan kursus sebagai berikut:

1) Diklat Lemhanas
2) Diklat Pimpinan Tk.I
3) Diklat Pimpinan Tk.II
4) Diklat Pimpinan Tk.III
5) Diklat Pimpinan Tk.IV
6) Kursus Metode Penelitian
7) Kursus Perencanaan Transportasi
8) Kursus Transportasi Menengah
9) Kursus Bahasa Inggris
10) Kursus Manajemen Proyek
11) Kursus Komputer
12) Diklat Pustakawan, Kehumasan dll

b. Pengembangan tenaga fungsional teknisi penelitian dan pengembangan (Litkayasa) yang di laksanakan melalui :

1) Meningkatkan kualitas dan jenjang jabatan teknisi Litkayasa.
2) Meningkatkan jumlah teknisi Litkayasa.
3) Mengikutsertakan teknisi Litkayasa dalam setiap kegiatan penelitian/pengkajian.

Pengembangan tenaga fungsional peneliti akan dilaksanakan melalui :

1) Rencana peningkatkan jumlah peneliti.
2) Rencana kenaikan pangkat peneliti.

c. Melaksanakan kegiatan ilmiah

Menyelenggarakan pertemuan ilmiah di lingkungan Badan Litbang Perhubungan, seperti ceramah ilmiah/diskusi panel/lokakarya/*roundtable* yang direncanakan 31 kali.

d. Publikasi hasil-hasil penelitian.

Direncanakan penerbitan warta penelitian terbit sebanyak tiga kali dengan memuat sedikitnya 18 judul makalah, jurnal penelitian terbit dua kali dengan memuat sedikitnya 5 judul kajian.

e. Melakukan pembinaan tenaga fungsional secara rutin, untuk bimbingan penulisan kajian perorangan bagi peneliti pemula dan calon peneliti.

2. Kegiatan lain-lain

a. Rencana Rakornis Penelitian dan Pengembangan

Dalam upaya meningkatkan koordinasi penelitian dan untuk menghindari terjadinya duplikasi kegiatan penelitian antara Badan Litbang Perhubungan dengan sub sektor serta instansi terkait lainnya, direncanakan diadakan rapat koordinasi teknis penelitian setidaknya satu kali dalam setahun.

b. Rencana Lomba Penelitian Transportasi Tingkat Nasional Tahun 2017

Dalam rangka menampung dan menumbuhkembangkan peran serta masyarakat dalam mengatasi permasalahan transportasi, Badan Litbang Perhubungan mengadakan lomba penelitian transportasi tingkat nasional pada tahun 2017 dengan tema “Melalui Inovasi Kita Ciptakan Perkeretaapian Nasional Yang Selamat Dan Nyaman”.

c. Transport Clinic

Transport Clinic merupakan wadah atau sarana untuk mengakomodir usulan dari pemerintah daerah dalam mewujudkan pembangunan dan pengembangan di sektor transportasi dalam bentuk penyusunan kajian/penelitian.

d. Dukungan Anggaran

Anggaran Badan Litbang Perhubungan untuk tahun 2017 sebesar Rp. 124.163.000.000,- (seratus dua puluh empat milyar dan seratus enam puluh tiga juta rupiah).

LAMPIRAN III

SURAT KEPALA BADAN LITBANG PERHUBUNGAN KEPADA PIMPINAN KEMENTERIAN PERHUBUNGAN TAHUN 2016

No	No dan Tgl Surat	Perihal	Kepada	Disposisi
1.	KP.010/1/1-BLT-2016 6 Januari 2016	Permohonan izin mengikuti APEC – *Antwerp training on port management* a.n. Fitri Indriastiwi,	Menhub CC: Sekjen	**Sekjen** : turun kepada Kepala Biro Hukum, tindaklanjuti, tang- gapan & saran, 12 Januari 2016
2.	UM.007/1/7-BLT-2016 13 Januari 2016	Laporan FGD Antisipasi kemacetan pada waktu libur panjang	Menhub CC: Sekjen, Ditjen, Para Staf Ahli Menhub	**Sekjen** : turun kepada Dirjen Phb. Darat, sesi Dir Lalu Lintas, tanggapan diketahui, 17 Jan 2016
3.	KU.002/1/1-BLT-2016 13 Jan 2016	Penyampaian POK DIPA Badan Litbang TA 2016	Sekjen	**Sekjen** : turun kepada Karo Keuangan, dikoor- dinasikan, 12 Jan 2016
4.	HM.003/1/1-BLT-2016 13 Januari 2016	Evaluasi majalah ilmiah terakreditasi	Kepala LIPI	**Sekjen** : turun Karo Komuni-kasi&Informasi, tanggapan& saran terkait arahan Menhub pd Publikasi Ditjen Phb. Darat 1 April 2016
5.	HM.004/1/1-BLT-2016 22 Jan 2016	Permohonan pembuatan milis peneliti Balitbanghub	Kapus Teknologi Informasi & Telekomunikasi	**Sekjen** : turun kepada PPTB, tanggapan saran, 18 Februari 2016
6.	KU.104/1/1-BLT-2016 26 Jan 2016	Reviu HPS kegiatan survey ATTN Barang 2016	Irjen CC: Sekjen	**Sekjen** : turun kepada Karo Keuangan, dikoordinasikan, tanggal 12 Januari 2016
7.	UM.007/1/16-BLT-2016 27 Januari 2016	Laporan kegiatan piket Sabtu & Minggu a.n Juanda Siahaan ke Prov SulBar	Sekjen CC: Kepala Badan Litbang Phb.	**Sekjen** : turun kepada PPTB, evaluasi tanggal 4 Februari 2016
8.	LT.201/1/1-BLT-2016 28 Jan 2016	Hasil telaahan pem-buatan Masterplan Bandara Banda Baru	Ditjen Perhubungan Udara	**Sekjen** : turun kepada PPTB, ditindaklnjuti, evaluasi, tanggal 9 Februari 2016
9.	UM.007/1/17-BLT-2016 1 Februari 2016	Laporan rapat terbatas pengembangan destinasi pariwisata	Menhub	**Menteri** : turun ke Sekjen, didis-kusikan mn yang bisa, 4 Feb 16. **Sekjen** : turun Karoren, PPTB, telaahan evaluasi, 4 Feb 2016
10.	UM.002/1/5-BLT-2016 3 Februari 2016	Basis pergerakan orang dari data telephone dan seluler	Sekjen	**Menteri** : turun kepada Sekjen, ditindaklanjuti, tanggal 3 Februari 2016

No	No dan Tgl Surat	Perihal	Kepada	Disposisi
11.	KP.010/1/2-BLT-2016 9 Februari 2016	Permohonan ijin mengikuti *The 6th Int/ Public Transportation Fo-rum* di Korea 24-27 Februari 2016	Menhub CC: Sekjen	**Sekjen** : turun kepada Kepala Biro Kerjasama, teliti dan proses, tanggal 17 Februari 2016
12.	UM.007/1/21-BLT-2016 9 Februari 2016	Laporan Focus Group Discussion	Menhub	**Sekjen** : turun kepada Kepala Biro Perencanaan, untuk diketahui, 18 Februari 2016
13.	UM.007/1/22-BLT-2016 10 Feb 2016	Laporan usulan daerah	Para Dirjen CC: Menhub, Sekjen	**Sekjen** : turun kepada PPTB, saran dan telaahan, 29 Maret 2016
14.	UM.007/2/1-BLT-2016 18 Feb 2016	Lap Rakor pemerin-tah pusat daerah&B1 terkait sistem logistic &ketahanan pangan	Menhub CC: Sekjen	**Sekjen** : turun kepada Staf Ahli Bidang Logistik, telaahan dan evaluasi, tanggal 1 Maret 2016
15.	UM.007/2/3-BLT-2016 23 Februari 2016	Lap piket Sabtu & Minggu a.n Sekban ke Pandeglang Ban-ten 13 - 14 Feb 2016	Sekjen CC: Kepala Badan Litbang Phb.	**Sekjen** : turun kepada Kapus Pengelolaan Transportasi Berkelanjutan, telaahan dan evaluasi, 25 Maret 2016
16.	UM.007/2/5-BLT-2016 25 Februari 2016	Lap pelaksanaan piket Sabtu&Minggu a.n. Juren Capah, ke Lmpg 12-14 Feb `16	Sekjen CC: Kepala Badan Litbang Phb.	**Sekjen** : turun kepada Kapus Pengelolaan Transportasi Berkelanjutan, telaahan dan evaluasi, tanggal 7 Maret 2016
17.	KP.016/1/2-BLT-2016 26 Feb 2016	Pelaksanaan piket Sabtu & Minggu 20-21 Jan 2016	Sekjen CC: KaBadan Litbang Phb.	**Sekjen** : turun kepada PPTB, telaahan dan evaluasi, tanggal 7 Maret 2016
18.	UM.007/2/6-BLT-2016 29 Feb 2016	Dukungan kegiatan survei ATTN Barang 2016	Menhub	**Menteri** : turun kepada Sekjen, ditindaklanjuti, tanggal 1 Maret 2016
19.	UM.007/2/19-BLT-2016 29 Feb 2016	Laporan hasil penelitian klinik transportasi	Menhub	**Menteri** : untuk diketahui, dipelajari tanggal 1 April 2016 **Sekjen** : Karo Kerjasama, udk telaahan, 1 April 2016
20.	KU.008/1/9-BLT-2016 3 Maret 2016	Penyampaian laporan keuangan tahunan BaLitbanghub Th 2015	Irjen CC:Sekjen,Kaba n Litbang, Karo Keu&Perlengkpn	**Sekjen** : turun kepada Kepala Biro Keuangan & Perlengkapan, dipergunakan, tanggal 11 Maret 2016
21.	UM.007/2/9-BLT-2016 8 Maret 2016	Penyampaian buku *Knowledge Sharing* Program (KSP)	Menhub CC: Sekjen	**Sekjen** : turun Karo Keuangan &Perlengkapan, dipergunakan, 1 April 2016
22.	UM.007/2/8-BLT-2016 8 Maret 2016	Lap piket Sabtu& Minggu a.n. Kabag Kepeg 5-6 Maret'16	Sekjen CC: Kepala Badan Litbang	**Sekjen** : turun kepada Kapus Pengelolaan Transportasi Berkelanjutan, selesaikan,

No	No dan Tgl Surat	Perihal	Kepada	Disposisi
		ke Prov SulTengah	Phb.	tanggal 11 Maret 2016
23.	UM.007/2/7-BLT-2016 8 Maret 2016	Laporan mewakili pada Rakor KEK	Menhub	**Menteri** : turun kepada Sekjen, udk, 10 Maret 2016 **Sekjen** : turun kpada Karoren, dipergunakan, 11 Maret 2016
24.	KP.407/1/1-BLT-2016 14 Maret 2016	Penilaian prestasi kerja a.n. Ir. Adolf R. Tambunan, dan Dr. Ir. Agus Santoso,	Menhub	**Sekjen** : turun kepada Kepala Biro Kepegawaian, diketahui, tanggal 23 Maret 2016
25.	HM.007/1/8-BLT-2016 17 Maret 2016	Usulan perubahan hadiah Lomba Penelitian Trans-portasi Tahun 2016	Menhub CC: Sekjen, Irjen	**Sekjen** : turun kepada Kepala Biro Perencanaan, Kepala Biro Keuangan & Perlengkapan, tanggapan&saran, 29 Maret'16
26.	UM.007/2/15-BLT-2016 18 Maret 2016	Penyampaian Perjanjian Kinerja BaLitbanghub Tahun 2016	Menhub CC: Sekjen, Sekretaris Badan	**Sekjen** : turun kepada Kapus Pengelolaan Transportasi Berkelanjutan, tealaahan, evaluasi, tanggal 26 April 2016
27.	KU.003/1/5-BLT-2016 21 Maret 2016	Penyerahan hasil pekerjaan dan BASTO	Sekjen CC: Irjen, Sekban Litbang, Para Ka Pus	**Sekjen** : turun kepada Kepala Biro Keuangan& Perlengkapan, selesaikan & dikoordinasikan, 29 Maret 2016
28.	KP.010/1/6-BLT-2016 29 Maret 2016	Pengurusan ijin ke Luar Negeri (Jepang) 9-21 April 2016	Sekjen	**Sekjen** : turun kepada Kepala Biro Kerjasama, ditindaklanjuti biaya JICA, 29 Maret 2016
29.	KU.001/1/2-BLT-2016 6 April 2016	Persetujuan Revisi anggaran Puslitbang Transportasi Udara	Sekjen CC: Irjen, Kaban Litbang, Ka-ro Keu&Perlengkpn	**Sekjen** : turun kepada Kepala Biro Keuangan dan Perlengkapan, dikoordinasikan, 8 April 2016
30.	KP.004/5/16-BLT-2016 8 April 2016	Ijn pelaksanaan piket Sabtu dan Minggu 9-10 April 2016	Sekjen CC: Kaban Litbang Phb.	**Sekjen** : turun kepada Ka PPTB, udk, 14 April 2016
31.	PL.201/1/-1-BLT-2016 13 April 2016	Usulan penetapan status dan penghapusan BMN ATB di lingkungan Badan Litbang Phb.	Sekjen CC : Menhub, Irjen, Karo Keu & Perlengkapan, SekBan Litbang, Para KaPus	**Menteri** : turun ke Sekjen, untuk diselesaikan, tanggal 29 April 2016 **Sekjen** : ditindaklanjuti, telaahan dikoordinasikan dan dipergunakan, 16 April 2016
32.	UM.007/2/25-BLT-2016 14 April 2016	Piket Sabtu & Minggu a.n. Atik S Kuswati 9-10 April'16 ke Kaltim	Sekjen CC: Plt. Kaban	**Sekjen** : turun kepada PPTB, dikoordinasikan, 6 April 2016.
33.	UM.007/3/1-BLT-2016 15 April 2016	Laporan Pelaksanaan Piket Sabtu & Minggu a.n Sekretaris Badan	Menhub, Sekjen	**Sekjen** : turun kepada Kapus Pengelolaan Transportasi Berkelanjutan, tealaahan,

No	No dan Tgl Surat	Perihal	Kepada	Disposisi
		tanggal 9 s.d 10 April 2016 ke Riau		evaluasi, tanggal 26 April 2016
34.	UM.007/3/2-BLT-2016 22 April 2016	Laporan Kegiatan Pelaksanaan Piket Sabtu & Minggu a.n Drs. Juren Capah,15 s.d 17 April 2016 ke Kab Banten	Menhub, Sekjen, Kapus Pengelolaan Transportasi Berkelanjutan	**Sekjen** : turun kepada Kapus Pengelolaan Transportasi Berkelanjutan, tealaahan, evaluasi, tanggal 26 April 2016
35.	HM.104/1/2-BLT-2016 22 April 2016	Pengembangan Data Center Kementerian Perhubungan	Sekjen CC : Menhub	**Menteri** : turun ke Sekjen, harus jln segera, 28 April 2016 **Sekjen** : turun kepada Kepala Biro Komunikasi dan Informasi, evaluasi, apakah ruang perpustakaan/rg data, dipilih rg yg paling mendukung utk digunakan sbg DC, 29 April'16
36.	KP.601/1/1-BLT-2016 3 Mei 2016	Pengunduran diri a.n Natanael Tulus PS, SE., MBA	Sekjen	**Sekjen** : turun kepada Kepala Biro Kepegawaian & Organisasi, ditindaklanjuti, teliti dan proses, 3 Mei 2016
37.	KU.001/1/3-BLT-2016 16 Mei 2016	Evaluasi kemanfaatan keg pembangunan sektor transportasi 2017	Para Dirjen, Ka. BPSDM, BPTJ CC : Menhub, Sekjen, Irjen	**Sekjen** : turun kepada Karo Perencanaan, dikoordinasikan, tanggal 20 Mei 2016
38.	UM.007/3/16-BLT-2016 19 Mei 2016	Laporan pelaksanaan piket Sabtu&Minggu Juanda Siahaan, Kab Ketapang Prov KalBar 14-15 Mei'16	Sekjen CC : Kepala Badan Litbang	**Sekjen** : turun kepada Kapus Pengelolaan Transportasi Berkelanjutan, telaahaan dan evaluasi, tanggal 27 Mei 2016
39.	UM.007/3/14-BLT-2016 19 Mei 2016	Laporan Piket Sabtu & Minggu a.n dr. Hudi Masyhudi, Nabire Prov Papua 13 s.d 15 Mei 2016	Menhub cq. Sekjen CC : Kaban Litbang, Sesban, PPTB	**Sekjen** : turun kepada Kapus Pengelolaan Transportasi Berkelanjutan, telaahaan dan evaluasi, tanggal 27 Mei 2016
40.	UM.007/3/24-BLT-2016 27 Mei 2016	Laporan Rapat Koordinasi Teknis Komite bersama reklamasi pantai utara Jakarta	Dirjen Phb. Laut CC : Sekjen	**Sekjen** : turun kepada KPTB, telaahaan & evaluasi, 6 Juni 2016
41.	UM.007/3/25-BLT-2016 2 Juni 2016	Laporan Piket Sabtu-Minggu 27 s.d 29 Mei 2016 di Kota Bau-Bau a.n Kabag Renev	Menhub CC : Sekjen, Kepala Badan Litbang	**Sekjen** : turun kepada Kapus Pengelolaan Transportasi Berkelanjutan, telaahaan dan evaluasi, tanggal 6 Juni 2016

No	No dan Tgl Surat	Perihal	Kepada	Disposisi
42.	UM.007/4/2-BLT-2016 3 Juni 2016	Masukan revisi peraturan Menhub Nomor PM.69 Tahun 2013 tentang Tatanan Kebandar-udaraan Nasional	Dirjen Phb. Udara CC : Menhub, Sekjen, Direktur Bandar Udara	**Sekjen** : turun kepada Kepala Biro Perencanaan, telaahaan dan evaluasi, tanggal 3 Juni 2016
43.	UM.007/3/25-BLT-2016 3 Juni 2016	Laporan Piket Sabtu-Minggu tanggal 27-29 Mei 2016 di kota Bau-Bau, a.n. Kepala Bagian Perencanaan	Menhub CC : Sekjen, Kepala Badan Litbang	**Sekjen** : turun kepada Kapus Pengelolaan Transportasi Berkelanjutan, telaahan dan evaluasi, tanggal 6 Juni 2016
44.	UM.007/4/9-BLT-2016 22 Juni 2016	Final Report Penelitian Pengembangan penyelenggaraan ujian keahlian pelaut	Dirjen Prhub Laut CC : Menhub, Sekjen, Irjen, Ka. BPSDM	**Sekjen** : turun kepada Kepala Biro Kepegawaian & Organisasi, dikoordinasikan dan diketahui, tanggal 28 Juni 2016
45.	KL.111/1/1-BLT-2016 22 Juni 2016	Kajian keikutsertaan Indonesia dalam *Trans Pacific Partnership* (TPP)	Sekjen, Para Sesditjen, Sesban BPSDM CC : Para Dirjen	**Sekjen** : turun kepada Kepala Biro Hukum, telaahan dan dipergunakan, tanggal 23 Juni 2016
46.	UM.007/4/15-BLT-2016 15 Juli 2016	Laporan hasil monitoring angkutan lebaran tahun 2016 di provinsi SulSel	Sekjen	**Sekjen** : turun kepada Kepala Biro Komunikasi dan Informasi Publik, diketahui, 15 Juli 2016
47.	KP.004/7/21-BLT-2016 15 Juli 2016	Personil bantuan untuk pemantauan arus balik lebaran 2016 (penugasan) a.n. Felix Iryanton	Dirjen Phb. Darat CC : Menhub, Sekjen, Irjen	**Sekjen** : turun kepada Kepala Biro Komunikasi dan Informasi Publik, diketahui, tanggal 15 Juli 2016
48.	UM.007/2/14-BLT-2016 18 Juli 2016	Penyampaian tindaklanjut hasil rapat BP-3 Perhubungan	Sekjen	**Sekjen** : turun kepada KPTB, telaahan dan evaluasi, 19 Juli 2016
49.	KU.002/1/6-BLT-2016 21 Juli 2016	Usulan revisi anggaran tahun 2016 terkait pergantian pengelola anggaran satker Sekbalitbang	Kakanwil Ditjen Perbendaharaan Prov. DKI Jakarta	**Sekjen** : turun kepada Kepala Biro Perencanaan, dipergunakan, tanggal 1 Agustus 2016
50.	KP.010/1/8-BLT-2016 25 Juli 2016	Permohonan izin mengikuti seminar perkeretaapian di Cina	Menhub CC : Sekjen	**Sekjen** : turun kepada Dirjen Perkeretaapian, Ka BPSDM, Karo Kerjasama, usulkan 3 dari Litbang dan dari Ditjen Perkeretaapian, 25 Juli 2016

No	No dan Tgl Surat	Perihal	Kepada	Disposisi
51.	UM.208/1/5-BLT-2016 9 Agustus 2016	Permintaan masukan dan tanggapan kajian keikutsertaan Indonesia dalam TPP	Para Dirjen CC : Sekjen	**Sekjen :** turun kepada Kepala Biro Kerjasama, telaahan, evaluasi dan tanggapan dikoordinasikan, 10 Agust2016
52.	KP.101/1/4-BLT-2016 9 Agustus 2016	Usulan pengisian jabatan pejabat pengawas	Sekjen CC : Kepala Biro Kepegawaian & Organisasi	**Sekjen :** turun kepada Kepala Biro Kepegawaian dan Organisasi, cek usulkan no. 1, tanggal 10 Agustus 2016
53.	KU.002/1/23-BLT-2016 12 Agustus 2016	Pengalihan kegiatan studi (RKA-KL)	Sekjen CC : Menhub	**Sekjen :** turun kepada Kepala Biro Perencanaan, ke LIPI dan proses dikoordinasikan, dipergunakan, 19 Agustus 2016
54.	UM.007/5/2-BLT-2016 18 Agus 2016	Laporan Pelaksanaan Piket Sabtu dan Minggu	Sekjen CC : Kaban Litbang, KPTB	**Sekjen :** turun kepada Ka. PPTB, teliti, 24 Agustus 2016
55.	UM.007/3/1-BLT-2016	Laporan Pelaksanaan Piket Sabtu & Minggu a.n Sesban 9-10 April 2016 ke Riau	Menhub, Sekjen	**Sekjen :** turun kepada KPTB, dintindaklanjuti, tanggal 2 September 2016
56.	UM.007/5/4-BLT-2016 31 Agustus 2016	Penyampaian bahan review RIPN	Menhub	**Menteri :** turun ke Sekjen, telaahan, evaluasi tanggapan saran, 6 September 2016. **Sekjen** : Karoren, Karo Hukum, Dirjen Phb. Darat, Dirjen Phb. Laut, koordinasikn masukan & tindaklanjut 6 Sept 2016
57.	UM.007/5/12-BLT-2016 8 September 2016	Telaahan ttg permohonan Penyertaan Modal Negara thdp Negara pd Bandara yg dikelola PT. Angkasa PuraII (Persero)	Menhub CC : Sekjen, Dirjen Phb. Udara	**Sekjen :** turun kepada Kepala Biro Keuangan dan Perlengkapan, selesaikan, teliti dan proses, tanggal 26 September 2016
58.	UM.007/5/14-BLT-2016 5 September 2016	Telaahan thdp surat dari PT. Pembangunan Bali Mandiri kepada Menhub	Menhub CC : Sekjen	**Sekjen :** turun kepada Karoren, Kepala Biro Keuangan dan Perlengkapan, telaahan dan evaluasi, 26 Sept 2016
59.	UM.005/1/18-BLT-2016	Risalah Rapat tanggal 20 September 2016	Menhub CC : Sekjen	**Sekjen :** turun kepada Karoren, ditindaklanjuti, dipergunakan, 26 Sept 2016
60.	UM.007/5/21-BLT-2016 21 September	Urgensi Pembangunan Kereta Api Bandara Adi	Menhub	**Menteri :** turun kpd Sekjen, agar rpt steakholder koordinasi dg BUMN, 23 Sept 2016.

No	No dan Tgl Surat	Perihal	Kepada	Disposisi
	2016	Sumarno Surakarta		**Sekjen :** turun kpd Karoren, Karo Hukum, Dirjen Phb. Udara, Dirjen PerKA, Kaban Litbang Phb., rapat berikutnya Solo 3 Okt 2016, 30 Sept 2016
61.	UM.007/6/12-BLT-2016 30 September 2016	Laporan & Kesediaan untuk menyerahkan penghargaan Award kpd pemenang Lomba Penelitian Tkt Nasional Th 2016	Menhub CC : Sekjen, Irjen, Para Dirjen, SekBan Litbang, Para Kapuslitbang	**Sekjen :** turun kepada Kepala Biro Komunikasi dan Informasi Publik, KPTB, Kepala Biro Umum, ditindaklanjuti, koordinasikan, tanggal 17 Oktober 2016
62.	UM.007/6/14-BLT-2016 10 Oktober 2016	Jawaban/Tanggapan tertulis Balitbanghub atas pertanyaan pimpinan dan anggota Komisi V DPR-RI	Ketua Komisi V DPR-RI	**Sekjen :** turun kepada Kepala Biro Perencanaan, dipergunakan, tanggal 25 Oktober 2016
63.	UM.007/6/16-BLT-2016 12 Oktober 2016	Perubahan Jadwal *3rd joint Working Group On Transport Sector* RI-Austria	Sekjen	**Sekjen :** turun kepada Karo Kerjasama, ditindaklanjuti dan koordinasi, 18 Oktober 2016
64.	KP.010/1/9-BLT-2016 13 Okt 2016	Permohonan Ijin Perjalanan Luar Negeri	Menhub CC : Sekjen	**Sekjen :** turun kepada Kepala Biro Kerjasama, teliti dan proses, 18 Oktober 2016
65.	UM.007/6/15-BLT-2016 12 Oktober 2016	Lap rpt pembahasan proposal pengemba-ngan Cimanggis dan Kab. Bogor dg konsep TOD	Menhub CC : Sekjen, Dirjen PerKAan, SAM Bid. Ekonomi	**Sekjen :** turun kepada Kepala Badan Pengelelola Transportasi Jabodetabek, Staf Ahli Bid. Ekonomi, telaahan, tanggal 21 Oktober 2016
66.	KP.010/1/10-BLT-2016 20 Oktober 2016	Permohonan Ijin Perjalanan Ke Luar Negeri tanggal 25-26 Okt 2016 ke Kucing, Serawak-Malaysia	Menhub CC : Sekjen	**Sekjen :** turun kepada Kepala Biro Kerjasama, teliti dan proses, tanggal 21 Oktober 2016
67.	KU.002/2/7-BLT-2016 18 Okt 2016	Jawaban surat Pagu Alokasi Anggatan Kemenhub Th 2017	Sekjen	**Sekjen :** turun Karoren, Karo Keu&Perlengkpn, teliti& proses ditindaklanjuti, 25 Okt 2016
68.	KP.010/1/12-BLT-2016 26 Oktober 2016	Permohonn Pendam-pingan pda *Transport Education Trip*, a.n. Kabag Keuangan & Perlengkapan, Kabag Kepe-gawaian & TU,	Dubes Nadjib Riphat Konsulat KBRI untuk Australia	**Sekjen :** turun kepada Kepala Biro Kerjasama, teliti dan proses, tanggal 31 Oktober 2016

No	No dan Tgl Surat	Perihal	Kepada	Disposisi
		Fita Kurniawati		
69.	KU.002/2/9-BLT-2016 28 Oktober 2016	Rincian Usulan kegiatan Balitbang Perhubungan dalam RKA Tahun Anggaran 2017 RKA th 2017	Sekjen	**Sekjen :** turun kepada Karoren, ditindaklanjuti, koordinasi dan dipergunakan, 1 November 2016
70.	UM.007/6/22-BLT-2016 3 November 2016	Laporan hasil Pelaksanaan Lomba Penelitian Transportasi Tingkat Nasional Tahun 2016	Menhub CC : Sekjen, Dirjen Phb. Udara	**Sekjen :** turun kepada Kepala Biro Komunikasi dan Informasi Publik, teliti dan proses dan dipergunakan, 17 Nov 2016
71.	UM.007/3/15-BLT-2016 19 Mei 2016	Lap keg pelaksanaan Piket Sabtu&Minggu, a.n. Juanda Siahaan, 14 s.d 15 Mei 2016, di Kab. Ketapang Prov KalBar	Menhub	**Sekjen :** turun kepada Kapus Pengelolaan Transportasi Berkelanjutan, ditindaklanjuti, tanggal 17 Novembet 2016
72.	KP.010/1/19-BLT-2016 24 November 2016	Ijin Perjalanan ke Beijing-China tanggal 25 s.d 29 Nov 2016	Sekjen CC : Menhub	**Sekjen :** turun kepada Kepala Biro Kerjasama, ditindaklanjuti, diproses, 25 November 2016
73.	UM.007/7/4-BLT-2016 23 November 2016	Hasil peninjauan lokasi Bandara Bandar Udara Kediri	Menhub	**Menteri :** turun kpd Sekjen, sampaikan surat ke Gudang Garam prinsip setuju dapat menyetujui bila sesuai ketentuan surat kajian dan studi ttg syarat-syarat tsb, 23 November 2016
74.	PL.201/1/9-BLT-2016 November 2016	Permohonan penetapan status penggunaan BMN pada Satker Sekretariat Badan Litbang Perhubungan	Sekjen	**Sekjen :** turun kepada Kepala Biro Keuangan & Perlengkapan, teliti & proses ditindaklanjuti, 5 Desember 2016
75.	UM.007/7/18-BLT-2016 6 Desember 2016	Penyampaian laporan hasil Rapat Koordinasi dalam rangka percepatan pembangunan di Nusa Penida	Menhub CC : Sekjen, Dirjen Phb. Darat, Dirjen Phb. Laut	**Sekjen :** turun kepada Kepala Biro Perencanaan, dikoordinasikan, tanggal 14 Desember 2016