



KEMENTERIAN PERHUBUNGAN
BADAN PENELITIAN DAN
PENGEMBANGAN
PERHUBUNGAN



***LAPORAN KINERJA
INSTANSI PEMERINTAH
TAHUN 2020***

**PUSAT PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN
TRANSPORTASI UDARA**

Jakarta, 2021

RINGKASAN EKSEKUTIF

Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Udara merupakan salah satu Unit Kerja Pemerintah dibawah Badan Penelitian dan Pengembangan Perhubungan. Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Udara berperan mendukung pelaksanaan tugas pemerintahan melalui pemberian masukan-masukan berkaitan dengan penetapan kebijakan transportasi udara pada pimpinan kementerian, Direktorat Jenderal Perhubungan Udara, Pemerintah Daerah, BUMN dan instansi terkait lainnya.

Saat ini, program kerja yang disusun Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Udara mengacu pada sasaran Kementerian Perhubungan Tahun 2020 – 2024, tugas dan fungsi Badan Litbang Perhubungan dan kebijakan pembangunan perhubungan. Rencana kerja kedepan dituangkan dalam Rencana Strategis (Renstra) Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Udara yang mengacu pada Renstra Badan Litbang Perhubungan 2020 – 2024.

Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Udara telah melaksanakan sasaran tugas dan fungsi sesuai dengan yang telah direncanakan selama tahun 2020, yang dibiayai Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN). Kegiatan penelitian di bidang transportasi udara dengan jumlah keseluruhan kegiatan studi pada tahun 2020 sebanyak 28 studi yang terdiri dari dua studi besar yang dikontraktualkan, enam studi besar swakelola dan 20 studi kecil. Disamping itu juga dilaksanakan kegiatan penunjang penelitian seperti seminar/*focus group discussion* (FGD)/diseminasi, penerbitan jurnal penelitian dan buku *Knowledge Sharing Program*.

Pada tahun 2020, kinerja Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Udara secara keseluruhan ditunjukkan melalui nilai rata-rata capaian kinerja per kegiatan 109.45 %. Besarnya nilai capaian kinerja untuk setiap IKK adalah sebagai berikut:

- 1) **IKK 1, *Inicial Outcome*** Tingkat Kemanfaatan Rekomendasi Kebijakan di Bidang Perhubungan sebesar 100%, dengan capaian kinerja 133%,
- 2) **IKK 2, *Intermediate Outcome*** yaitu Tingkat kemanfaatan rumusan rekomendasi Kebijakan di bidang transportasi udara (t-2) sebesar 42,86, dengan capaian kinerja 122,46%,
- 3) **IKK 3, *Inicial Outcome*** Tingkat Kemanfaatan Rumusan Rekomendasi Kebijakan Isu Strategis di Bidang Perhubungan telah mencapai kinerja 100%,
- 4) **IKK 4, *Intermediate Outcome*** yaitu Tingkat Kemanfaatan Rekomendasi Kebijakan Isu Strategis di Bidang Perhubungan sebesar 35% atau 7 penelitian, dengan capaian kinerja 116,67%,
- 5) **IKK 5, *Inicial Outcome*** Tingkat Kemanfaatan Hasil Kajian Evaluasi Implementasi Program, Regulasi, Kelembagaan, Pendanaan, dan Dukungan

Kebijakan/ Standarisasi Iptek dan Sumber Daya Manusianya yang dimanfaatkan/diterima oleh Menteri Perhubungan, sub sektor dan stakeholder sebesar 100%, 2 penelitian, dengan capaian kinerja sebesar 133.33%,

- 6) **IKK 6, *Intermediate Outcome*** Tingkat Kemanfaatan Hasil Kajian Evaluasi Implementasi Program, Regulasi, Kelembagaan, Pendanaan, dan Dukungan Kebijakan/ Standarisasi Iptek dan Sumber Daya Manusianya (T-2) yang dimanfaatkan/diterima oleh Menteri Perhubungan, sub sector dan stakeholder sebesar telah mencapai kinerja 100%,
- 7) **IKK 7**, Tingkat Ketersediaan Dukungan Penyelenggaraan Penunjang Teknis Riset dan Rekomendasi Kebijakan Transportasi, selama satu tahun sebesar 58 Laporan, dengan capaian kinerja yaitu 100%,
- 8) **IKK 8**, Tingkat Maturitas SPIP sebesar 3,135, dengan capaian kinerja sebesar 104.5%.

Realisasi anggaran pada tahun anggaran 2020 adalah sebesar Rp.23.850.280.109,-. Apabila dibandingkan dengan pagu anggaran sebesar Rp 24.095.758.000,- maka daya serap adalah sebesar 98.98%. Realisasi penyerapan anggaran tahun 2020 berdasarkan belanja adalah **belanja pegawai** dengan pagu anggaran sebesar Rp.4.024.817.000,- dengan realisasi anggaran sebesar Rp.3.865.809.644,- (96,05%), **belanja barang** dengan pagu anggaran sebesar Rp.18.700.395.000,-, realisasi anggaran sebesar Rp.18.615.338.065,- (99,55%) dan **belanja modal** dengan pagu anggaran sebesar Rp.1.370.546.000,-, realisasi anggaran sebesar Rp.1.369.132.400,- (99,90%).

KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah, atas segala karunia-Nya, karena *Laporan Kinerja Instansi Pemerintah (LKIP)* Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Udara Tahun 2020 dapat terselesaikan.

LKIP disusun sebagai implementasi dari TAP MPR RI Nomor XI/MPR/1999 tentang Penyelenggaraan Negara yang Bersih dan Bebas Korupsi, Kolusi dan Nepotisme, yang selanjutnya dijabarkan di dalam Instruksi Presiden (Inpres) Nomor 7 Tahun 1999 tentang Penyusunan LKIP. Sistematika pelaporan LKIP disusun sesuai dengan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 85 Tahun 2020 tentang Petunjuk Pelaksanaan Sistem Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah (SAKIP) di lingkungan Kementerian Perhubungan. LKIP ini berisikan pendahuluan, perencanaan kinerja dan akuntabilitas kinerja dari pelaksanaan kegiatan Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Udara Tahun 2020. Penyusunan laporan kinerja juga mengacu pada Peraturan Presiden Nomor Nomor 29 Tahun 2014 tentang Sistem Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah (SAKIP). Laporan ini sekaligus juga merupakan acuan dalam melaksanakan tugas dan fungsinya sebagai Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Udara serta sebagai pedoman dalam mengambil langkah-langkah kebijakan pada tahun mendatang.

Akhirnya semoga Tuhan YME selalu melimpahkan karunia-Nya kepada kita semua dalam melaksanakan tugas di masa mendatang.

Jakarta, Januari 2021

KEPALA
PUSAT PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN
TRANSPORTASI UDARA



Capt. NOVYANTO WIDADI, S.AP., M.M.
Pembina Utama Madya (IV/d)
NIP. 19681123 201611 1 001

DAFTAR ISI

	<i>Halaman</i>
RINGKASAN EKSEKUTIF	i
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Tugas dan Fungsi Unit Kerja	2
1.3. Sumber Daya Manusia Unit Kerja	5
1.4. Potensi, Isu Strategis dan Permasalahan	8
1.5. Sistematika Laporan	12
BAB II PERENCANAAN KINERJA	
2.1. Uraian Singkat Perencanaan Strategis	14
2.2. Perjanjian Kinerja Unit Kerja Tahun 2019	16
2.3. Rencana Kinerja Tahunan Tahun 2019	11
2.4. Realisasi Anggaran	11
BAB III AKUNTABILITAS KINERJA	
3.1. Tahapan Pengukuran Kinerja	13
3.2. Pengukuran dan Analisis Capaian Kinerja	14
3.2.1. . Perbandingan realisasi Kinerja tahun 2019 Terhadap Target Revisi Perjanjian Kinerja Tahun 2019 dan Analisis Penyebab Keberhasilan atau Kegagalan	24
3.2.2. . Perbandingan Realisasi Kinerja Tahun 2019 Terhadap Target Kinerja Tahun 2015-2019	30
3.2.3. . Perbandingan Realisasi Kinerja Tahun 2019 Terhadap Target Kinerja Pada Tahun 2019 Dalam Renstra Kementerian Perhubungan Tahun 2016 – 2019	34
3.2.4. . Analisis Penyebab Keberhasilan Atau Kegagalan Serta Alternatif Solusi Terhadap Pencapaian Indikator Kinerja Kegiatan Tahun 2019	36
3.2.5. . Analisis Efisiensi Sumber Daya	38
3.2.6. Capaian Keberhasilan Kinerja Unit Kerja Lainnya	38
3.3. Realisasi Anggaran	39
3.5.1. Alokasi Total Anggaran Tahun 2019	39
3.5.2. Analisis Dana yang Tidak Terserap Oleh Unit Kerja ...	39
BAB IV PENUTUP	
4.1. Kesimpulan	49

4.2. Saran Tindak Lanjut 50

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

	Hal
Tabel 1.1. Komposisi Pegawai Berdasarkan Golongan per 31 Desember 2019	6
Tabel 1.2. Komposisi Pegawai Berdasarkan Pendidikan per 31 Desember 2019	7
Tabel 1.3. Komposisi Pegawai Berdasarkan Jabatan Struktural, Fungsional Tertentu dan Jabatan Fungsional Umum per 31 Desember 2019	8
Tabel 1.4. Komposisi Pegawai Berdasarkan Jabatan Fungsional Peneliti, per 31 Desember 2019	8
Tabel 1.5. Komposisi Pegawai Berdasarkan Jabatan Fungsional Litkayasa per 31 Desember 2019	8
Tabel 2.1. Perjanjian Kinerja Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Udara Tahun 2019	18
Tabel 2.2. Perjanjian Kinerja Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Udara Revisi I Tahun 2019	21
Tabel 2.3. Rencana Kinerja Tahunan 2019	24
Tabel 3.1. Studi yang ditindaklanjuti dan dilakukan monitoring	30
Tabel 3.2. Perbandingan Target Perjanjian Kinerja dan Realisasi Kinerja Tahun 2019	34
Tabel 3.3. Perbandingan Target dan Realisasi Kinerja Tahun 2015-2018	35
Tabel 3.4. Target Indikator Kinerja Kegiatan Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Udara Tahun 2015 – 2019	37
Tabel 3.5. Capaian Kinerja Rencana Anggaran dan Realisasi Tahun 2015 - 2019	43

DAFTAR GAMBAR

		Hal
Gambar 1. 1.	Struktur Organisasi Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Udara Tahun 2019	7
Gambar 3.1.	Perkembangan Rencana dan Realisasi Anggaran Tahun 2015-2019	43

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Laporan Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah (LAKIP) Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Udara tahun 2020 disusun sesuai Instruksi Presiden (Inpres) Nomor 7 tahun 1999 tentang Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah yang mewajibkan setiap instansi pemerintah sebagai unsur penyelenggara negara, mulai dari Eselon II ke atas harus mempertanggungjawabkan hasil pelaksanaan tugas pokok dan fungsi, pelaksanaan kewenangan pengelolaan sumber daya dan kebijakan berdasarkan perencanaan strategis yang telah ditetapkan.

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

Saat ini yang dipertanggungjawabkan bukan hanya LKIP, tetapi SAKIP dengan dikeluarkannya Peraturan Presiden Nomor Nomor 29 Tahun 2014 tentang Sistem Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah (SAKIP). Sistem Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah, yang selanjutnya disingkat SAKIP, adalah rangkaian sistematis dari berbagai aktivitas, alat dan prosedur yang dirancang untuk tujuan penetapan dan pengukuran, pengumpulan data, pengklasifikasian, pengikhtisaran, dan pelaporan kinerja pada instansi pemerintah, dalam rangka pertanggungjawaban dan peningkatan kinerja instansi pemerintah. Penyusunan laporan kinerja ini juga mengacu pada Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 85 tahun 2020 tentang Petunjuk Pelaksanaan Sistem Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah (SAKIP) di lingkungan Kementerian Perhubungan.

Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Udara merupakan salah satu bagian dari Badan Penelitian dan Pengembangan Perhubungan yang melaksanakan kegiatan penelitian dan pengembangan di bidang transportasi udara. Peningkatan kualitas sumber daya manusia telah dilakukan melalui

pengembangan tenaga fungsional seperti peneliti dan litkayasa dan memberikan kesempatan kepada pegawai untuk mengikuti pendidikan formal/kursus baik di dalam maupun luar negeri. Sejalan dengan upaya peningkatan kualitas SDM tersebut, telah dilakukan serangkaian kegiatan penunjang antara lain pelaksanaan *Focus Group Discussion* dan mengikuti diklat dalam negeri.

Laporan akuntabilitas ini dimaksudkan untuk dapat melihat seberapa besar manfaat atau hasil yang dicapai Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Udara dalam meningkatkan efisiensi, efektivitas dan kinerja penyelenggaraan penelitian dan pengembangan.

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

1.2 Tugas, Fungsi, dan Struktur Organisasi Unit Kerja

Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Udara dipimpin oleh Kepala Pusat yang bertanggung jawab langsung kepada Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan Perhubungan.

Berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 122 Tahun 2018 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Perhubungan, tugas pokok dan fungsi Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Udara adalah melaksanakan penelitian dan pengembangan bidang transportasi udara. Dalam melaksanakan tugas sebagaimana dimaksud, Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Udara menyelenggarakan fungsi :

- a. penyiapan penyusunan rencana dan program serta anggaran penelitian dan pengembangan di bidang transportasi udara.
- b. penyiapan penyusunan evaluasi dan pelaporan hasil penelitian dan pengembangan di bidang transportasi udara.
- c. penyiapan pelaksanaan kerja sama penelitian dan pengembangan di bidang transportasi udara.
- d. penyiapan pelaksanaan penelitian, pengendalian pelaksanaan penelitian, pengembangan teknologi dan rekayasa, serta dukungan teknis penelitian dan pengembangan di bidang transportasi udara.
- e. penyiapan kebutuhan peralatan, metode, data dan informasi penunjang penelitian dan pengembangan, dokumentasi, publikasi, standardisasi, fasilitasi Hak Atas Kekayaan Intelektual, dan diseminasi penelitian dan pengembangan di bidang transportasi udara; dan

- f. pelaksanaan urusan ketatausahaan dan kerumahtanggaan Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Udara.

Struktur organisasi Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Udara

Untuk menunjang tugas dan fungsi tersebut sesuai dengan PM 122 Tahun 2018 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Perhubungan telah ditetapkan susunan Organisasi Pusat Litbang Transportasi Udara beserta fungsinya sebagai berikut:

a. Bidang Program dan Evaluasi

Bidang Program dan Evaluasi mempunyai tugas melaksanakan penyiapan perumusan rencana, program, anggaran penelitian, harmonisasi dan kerja sama, serta evaluasi dan pelaporan hasil kegiatan penelitian dan pengembangan di bidang transportasi udara.

Bidang Program dan Evaluasi menyelenggarakan fungsi:

- 1) penyiapan bahan perumusan rencana, program dan anggaran, harmonisasi dan kerja sama penelitian dan pengembangan di bidang transportasi udara; dan
- 2) penyiapan bahan perumusan evaluasi dan pelaporan hasil kegiatan penelitian dan pengembangan di bidang transportasi udara.

Bidang Program dan Evaluasi terdiri dari:

1) Subbidang Program

Subbidang Program mempunyai tugas melakukan penyiapan bahan perumusan rencana, program dan anggaran, serta harmonisasi dan kerja sama penelitian dan pengembangan di bidang transportasi udara.

2) Subbidang Evaluasi dan Pelaporan

Subbidang Evaluasi dan Pelaporan mempunyai tugas melakukan penyiapan bahan perumusan evaluasi dan pelaporan hasil kegiatan penelitian dan pengembangan di bidang transportasi udara.

b. Bidang Pengembangan Teknologi dan Penunjang Penelitian

Bidang Pengembangan Teknologi dan Penunjang Penelitian mempunyai tugas melaksanakan penyiapan pelaksanaan penelitian, pengembangan teknologi dan rekayasa, kebutuhan peralatan, metode, data dan informasi penunjang penelitian dan pengembangan, dokumentasi, publikasi, standardisasi, fasilitasi Hak Atas Kekayaan Intelektual, serta diseminasi

penelitian dan pengembangan di bidang transportasi udara. Bidang Pengembangan Teknologi dan Penunjang Penelitian menyelenggarakan fungsi:

- 1) penyiapan bahan pelaksanaan penelitian, pengendalian pelaksanaan penelitian, pengembangan teknologi dan rekayasa, serta dukungan teknis penelitian dan pengembangan di bidang transportasi udara; dan
- 2) penyiapan bahan kebutuhan peralatan, metode, data dan informasi penunjang penelitian dan pengembangan, dokumentasi, publikasi, standardisasi, fasilitasi Hak Atas Kekayaan Intelektual, dan diseminasi penelitian dan pengembangan di bidang transportasi udara.

Bidang Bidang Pengembangan Teknologi dan Penunjang Penelitian terdiri dari:

- 1) Subbidang Pengembangan Teknologi dan Rekayasa.

Subbidang Pengembangan Teknologi dan Rekayasa mempunyai tugas melakukan penyiapan bahan pelaksanaan penelitian, pengendalian pelaksanaan penelitian, pengembangan teknologi dan rekayasa, serta dukungan teknis penelitian dan pengembangan di bidang transportasi udara.

- 2) Subbidang Penunjang Penelitian.

Subbidang Penunjang Penelitian mempunyai tugas melakukan penyiapan bahan kebutuhan peralatan, metode, data dan informasi penunjang penelitian dan pengembangan, dokumentasi, publikasi, standardisasi, fasilitasi Hak Atas Kekayaan Intelektual, dan diseminasi penelitian dan pengembangan di bidang transportasi udara.

c. Subbagian Tata Usaha

Subbagian Tata Usaha mempunyai tugas melaksanakan penyiapan bahan pelayanan administrasi umum dan ketatausahaan, administrasi kepegawaian dan jabatan fungsional, kerumahtanggaan, pengelolaan keuangan, pengelolaan administrasi perlengkapan dan aset di lingkungan Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Udara.

Sesuai dengan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 122 Tahun 2018, struktur organisasi Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Udara sebagaimana terlihat pada Gambar I-1. Pada Struktur organisasi ini terdapat 1 jabatan setingkat eselon II, 2 jabatan eselon III, 5 jabatan eselon IV, serta kelompok jabatan fungsional peneliti dan litkayasa.

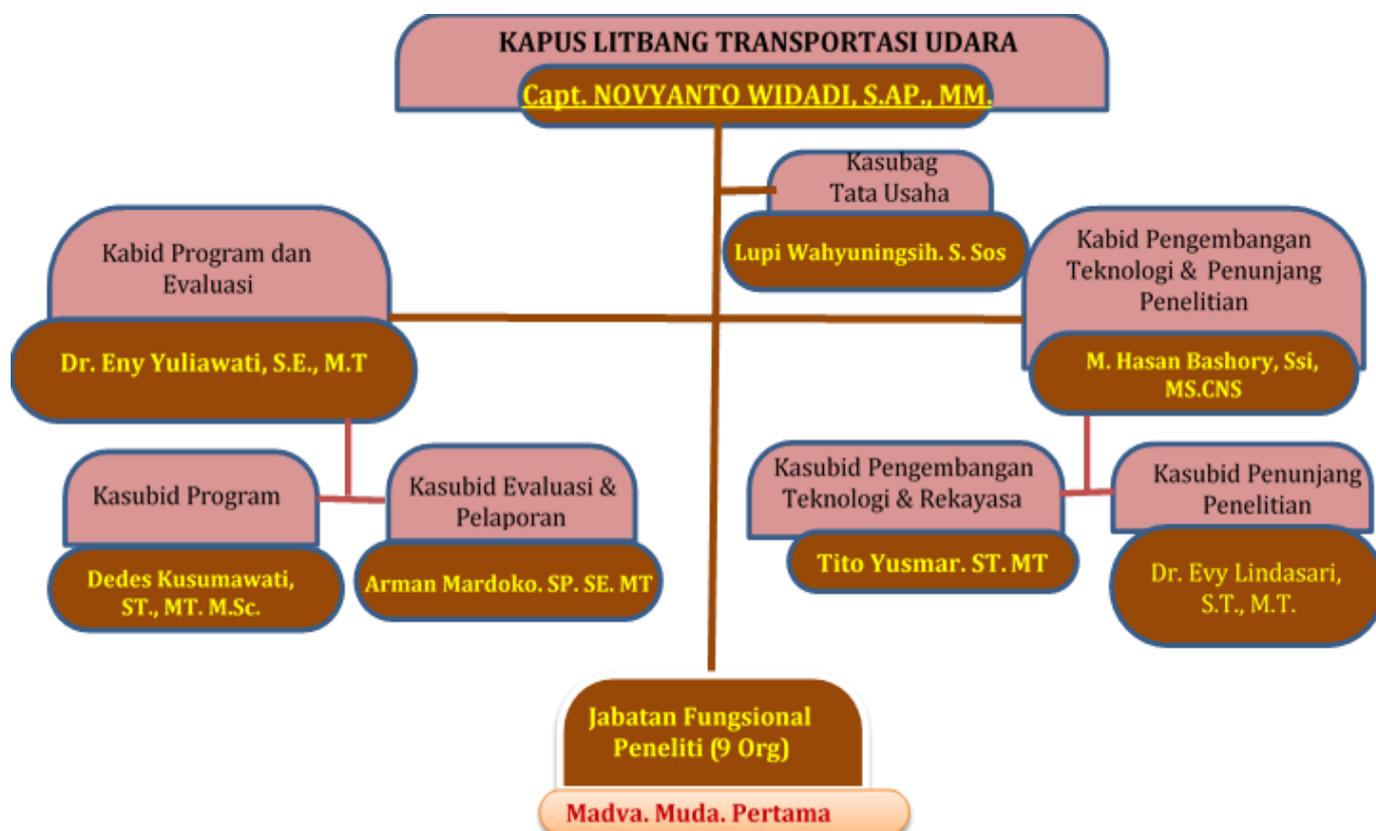
1.3 Sumber Daya Manusia Unit Kerja

Jumlah pegawai Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Udara sampai 31 Desember 2020 sebanyak 25 orang dengan komposisi pegawai Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Udara dapat dilihat pada **Tabel 1.1., Tabel 1.2., Tabel 1.3., Tabel 1.4, tabel 1.5** berikut ini:

Tabel 1.1.
Komposisi Pegawai Berdasarkan Golongan per 31 Desember 2020

NO.	URAIAN	TAHUN 2020
1.	Golongan IV	7
2.	Golongan III	16
3.	Golongan II	2
4.	Golongan I	-
Jumlah Pegawai		25

Sumber : Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Udara, Tahun 2020



Gambar 1. 1.
Struktur Organisasi Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Udara Tahun 2020

Tabel 1.2.
Komposisi Pegawai Berdasarkan Pendidikan per 31 Desember 2020

NO.	URAIAN	TAHUN 2020
1.	S-3	2
2.	S-2	11
3.	S-1	9
4.	D-III	2
5.	D1	1
6.	SLTA	-
Jumlah Pegawai		25

Sumber : Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Udara, Tahun 2020

Gambar 1.2.
Konposisi Pegawai Berdasarkan Tingkat Pendidikan

Tabel 1.3.
Komposisi Pegawai Berdasarkan Jabatan Struktural, Fungsional Tertentu dan Jabatan Fungsional Umum per 31 Desember 2020

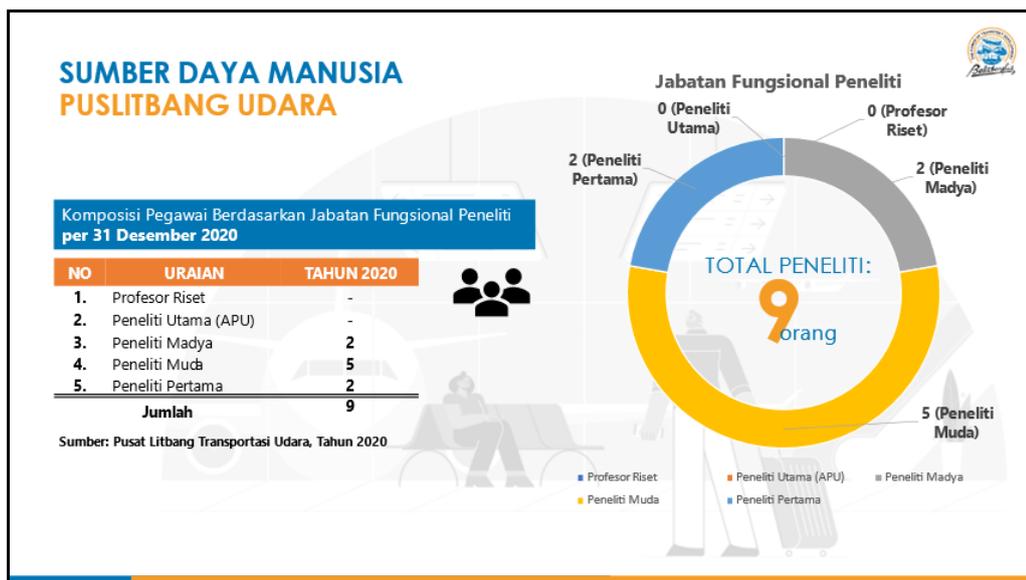
NO.	URAIAN	TAHUN 2020
1.	Tenaga Peneliti	9
2.	Tenaga Litkayasa	-
3.	Jabatan Fungsional Umum	8
4.	Struktural	8
Jumlah Pegawai		25

Sumber : Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Udara, Tahun 2020

Tabel 1.4.
Komposisi Pegawai Berdasarkan Jabatan Fungsional Peneliti, per 31 Desember 2020

NO.	URAIAN	TAHUN 2020
1.	Profesor Riset	-
2.	Peneliti Utama (APU)	-
3.	Peneliti Madya	2
4.	Peneliti Muda	5
5.	Peneliti Pertama	2
Jumlah		9

Sumber: Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Udara, Tahun 2020



Gambar 1.3.
Komposisi Jenjang Peneliti di Pusat Litbang Transportasi Udara Tahun 2020

Tabel 1.6.
Komposisi Pegawai Berdasarkan Jabatan Fungsional Litkayasa per 31 Desember 2020

NO.	URAIAN	TAHUN 2020
1.	Teknisi Litkayasa Pemula	-
2.	Teknisi Litkayasa Pelaksana	-
3.	Teknisi Litkayasa Pelaksana Lanjutan	-
4.	Teknisi Litkayasa Penyelia	-
Jumlah Pegawai		-

Sumber: Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Udara, Tahun 2020

1.4 Potensi, Isu Strategis dan Permasalahan

Kemampuan Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Udara untuk membangun organisasi yang sehat dan manajemen yang bersih serta transparan sudah dioptimalkan. Keadaan ini tampak dalam efisiensi dan efektivitas pengelolaan Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Udara sebagai lembaga penelitian dan pengembangan, namun keterbatasan jumlah pegawai, peneliti dan alokasi anggaran serta keterbatasan perangkat pendukung penelitian menjadi penyebab kurang optimalnya kinerja Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Udara dalam melaksanakan kegiatan penelitian.

Kegiatan Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Udara meliputi penelitian dan pengembangan, alih teknologi serta dokumentasi dan publikasi. Topik penelitian diambil dari isu-isu strategis yang sedang terjadi saat ini, baik di bidang angkutan udara, kebandarudaraan, navigasi, keselamatan dan

keamanan penerbangan serta perlindungan lingkungan. Selama tahun 2020 dengan adanya kondisi pandemic Covid-19, maka issue-issue strategis yang dijadikan tema penelitian yang terkait dengan Covid-19. Di samping itu juga mencakup kegiatan standarisasi, kegiatan alih teknologi meliputi kegiatan seminar/*focus group discussion*, pelatihan dan diseminasi serta kerjasama penelitian dengan pihak lain. Kegiatan publikasi berupa penerbitan jurnal transportasi udara.

Pada tahun 2020, Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Udara telah melakukan kerjasama dengan Universitas Indonesia (UI), Institut Teknologi Bandung (ITB), Institut Teknologi Sepuluh November (ITS) dan Universitas Pertahanan (Unhan) dalam kegiatan penelitian.

Kelemahan yang dapat diidentifikasi menjadi kendala pelaksanaan kegiatan Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Udara pada tahun 2020 adalah keterbatasan SDM peneliti yang ada (tenaga peneliti terkena proses perpindahan dari jabatan fungsional tertentu ke jabatan struktural dan memasuki masa pensiun). Dalam rangka meningkatkan kualitas dan kuantitas penelitian di bidang transportasi udara, ke depan Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Udara akan melibatkan tenaga ahli dari perguruan tinggi dan tenaga ahli yang sesuai dengan bidangnya untuk diikutsertakan dalam kegiatan penelitian sebagai narasumber dan dewan pakar, dengan harapan kemampuan SDM peneliti sekaligus dapat ditingkatkan melalui *sharing* informasi dari narasumber. Kegiatan *networking* menjadi sarana untuk meningkatkan kualitas peneliti dan hasil penelitian. Selain itu, pesatnya teknologi informasi menjadi sarana bagi peneliti untuk mengakses informasi yang tak terbatas dan mudah dijangkau. Peningkatan kuantitas peneliti dilakukan dengan pengusulan ASN peneliti pada tahun 2020 – 2024, sesuai dengan kebutuhan dan bidang transportasi udara.

Sedangkan isu strategis tahun 2020 berdasarkan penugasan Menteri Perhubungan meliputi:

- a. Standar Kesehatan di Sarana dan Prasarana Transportasi Udara dalam Antisipasi Penyebaran Pandemi COVID-19;
- b. Perubahan Perilaku Masyarakat Pengguna Jasa Angkutan Udara sebagai Respon terhadap Pandemi COVID-19;
- c. Analisis Efektivitas Peraturan Sektor Penerbangan terhadap Kebijakan PSBB dan Mitigasi Resiko Penyebaran COVID-19;
- d. Dampak COVID-19 terhadap Resiliensi Kinerja Sektor Penerbangan dan Sektor Lainnya;

- e. Model Strategi Pemulihan Bisnis Penerbangan Pasca Pandemi COVID-19;
- f. Kesiapan Sarana Prasarana Transportasi dalam Mendukung Distribusi Vaksin COVID19;
- g. Pelayanan Transportasi dalam Distribusi Logistik Vaksin COVID19;
- h. Pengembangan Rute Baru Penerbangan Perintis;
- i. Mitigasi Dampak Lingkungan akibat Operasi Bandar Udara dan Pengaruh Lingkungan terhadap Operasi Bandar Udara Baru di Provinsi Bali.
- j. Jalur penerbangan dan Smart Airport pada bandar udara pendukung Ibu Kota Negara Baru.

Kegiatan alih teknologi meliputi kegiatan seminar/*roundtable discussion*/*focus group discussion*, pelatihan dan diseminasi serta kerjasama penelitian dengan pihak lain. Kegiatan publikasi berupa penerbitan jurnal transportasi udara dan penyusunan buku *knowledge sharing program*.

Adanya kejadian luar biasa di Indonesia yaitu Pandemi Covid-19 yang mulai menyerang di Indonesia pada pertengahan bulan Maret 2020, banyaknya penugasan khusus dari pimpinan menyebabkan pelaksanaan kegiatan rutin menjadi agak terhambat, sehingga pelaksanaan penelitian mundur dari jadwal yang direncanakan. Namun demikian, output penelitian dapat tercapai sesuai target awal yang telah ditetapkan.

1.5 SISTEMATIKA LAPORAN

Sistematika Penyajian Laporan Akuntabilitas Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Udara Tahun 2020 dapat diuraikan sebagai berikut:

1. PENDAHULUAN

- 1.1. Latar Belakang
- 1.2. Tugas Dan Fungsi Unit Kerja
- 1.3. Sumber Daya Manusia Unit Kerja
- 1.4. Potensi, Isu Strategis dan Permasalahan
- 1.5. Sistematika Laporan

2. PERENCANAAN KINERJA

- 2.1. Uraian Singkat Perencanaan Strategis
- 2.2. Perjanjian Kinerja Unit Kerja Tahun 2020
- 2.3. Rencana Kinerja tahunan Tahun 2020

3. AKUNTABILITAS KINERJA

3.1. Tahapan Pengukuran Kinerja

3.2. Pengukuran dan Analisis Capaian Kinerja

3.2.1. Perbandingan realisasi Kinerja tahun 2020 Terhadap Target Revisi Perjanjian Kinerja Tahun 2020 dan Analisis Penyebab Keberhasilan atau Kegagalan.

3.2.2. Perbandingan Realisasi Kinerja Tahun 2019-2020 Terhadap Target Kinerja Tahun 2016-2019.

3.2.3. Perbandingan Realisasi Kinerja Tahun 2020 Terhadap Target Kinerja Pada Tahun 2020 Dalam Renstra Kementerian Perhubungan Tahun 2020 – 2024.

3.2.4. Analisis Penyebab Keberhasilan Atau Kegagalan Serta Alternatif Solusi Terhadap Pencapaian Indikator Kinerja Kegiatan Tahun 2020

3.3. Analisis Efisiensi Sumber Daya

3.4. Capaian Keberhasilan Kinerja lainnya unit Kerja

3.5. Realisasi Anggaran

3.5.1. Alokasi Total Anggaran Tahun 2019

3.5.2. Analisis Dana yang Tidak Terserap Oleh Unit Kerja

4. PENUTUP

4.1. Kesimpulan

4.2. Saran Tindak Lanjut

LAMPIRAN

Lampiran I Capaian Tahun 2020

Lampiran II Peraturan Perundangan yang Dilegalkan Tahun 2020

Lampiran III Rekapitulasi Realisasi Daya Serap Per Triwulan Tahun Anggaran 2020

Lampiran IV Rencana Kinerja Tahunan Puslitbang Transportasi Udara Tahun 2020

Lampiran V Perjanjian Kerja Puslitbang Transportasi Udara Tahun 2020

Lampiran VI Revisi Perjanjian Kinerja Puslitbang Transportasi Udara Tahun 2020

BAB II
PERENCANAAN KINERJA
PUSAT PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN TRANSPORTASI UDARA
TAHUN 2020

2.1 Uraian Singkat Perencanaan Strategis

Perencanaan strategis merupakan integrasi antara kemampuan sumber daya manusia dan sumber daya lainnya untuk menjawab tuntutan perkembangan lingkungan strategis baik global, regional maupun nasional. Instansi pemerintah lebih dapat menyelaraskan visi dan misinya dengan potensi, peluang, dan kendala yang dihadapi dalam upaya peningkatan akuntabilitas kerjanya melalui perencanaan strategis yang jelas.

Dokumen Rencana Strategis Badan Litbang Perhubungan menjadi pedoman dan komitmen perencanaan jangka menengah dalam menjalankan kebijakan strategis serta menjadi landasan dan acuan pelaksanaan kegiatan di seluruh unit kerja di lingkungan Badan Litbang Perhubungan dalam kurun waktu 2020–2024. Rencana strategis dimaksud selanjutnya dijabarkan dalam perencanaan kinerja tahunan (*annual performance plan*) yang memuat seluruh target kinerja yang hendak dicapai dalam satu tahun dengan sejumlah indikator kinerja kunci (*key performance indicators*) yang relevan.

Rencana Strategis Badan Litbang Perhubungan Tahun 2020-2024 telah ditetapkan melalui Keputusan Kepala Badan Litbang Perhubungan Nomor 145 Tahun 2020 merupakan dokumen perencanaan jangka menengah Badan Litbang Perhubungan untuk periode lima tahun, terhitung sejak tahun 2020 sampai dengan tahun 2024. Dokumen tersebut disusun sesuai dengan arah kebijakan pembangunan dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional Tahun 2020–2024 (RPJM Nasional 2020–2024) sebagai bagian dari agenda Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional (RPJPN) Tahun 2005-2025 Tahap Keempat Tahun 2020-2024 dan Rencana Strategis Kementerian Perhubungan Tahun 2020-2024.

Visi dan Misi Badan Penelitian dan Pengembangan Perhubungan 2020-2024 ditetapkan dengan menyelaraskan Visi dan Misi Kementerian Perhubungan serta memperhatikan berbagai dinamika lingkungan strategis, perkembangan IPTEK, dan kondisi yang diharapkan pada tahun 2020-2024. Didasarkan pada hal tersebut, maka ditetapkan Visi Badan Litbang Perhubungan sebagai berikut:

“Badan Litbang Perhubungan sebagai pusat unggulan riset kebijakan transportasi yang berkualitas, antisipatif, dan responsif guna mendukung terwujudnya Visi Kementerian Perhubungan untuk mewujudkan konektivitas nasional yang handal, berdaya saing dan memberikan nilai tambah”

Penyelenggaraan serangkaian proses penelitian kebijakan bidang perhubungan yang berkualitas, antisipatif, dan responsif merupakan salah satu upaya yang ditempuh untuk mewujudkan rekomendasi kebijakan yang kemanfaatannya memiliki nilai strategis untuk mendukung pencapaian fokus utama dan agenda prioritas Kementerian Perhubungan. Oleh karena itu, untuk mendukung tercapainya Visi Badan Litbang Perhubungan sebagai pusat unggulan riset kebijakan transportasi yang berkualitas, antisipatif, dan responsif, ditetapkan Misi Badan Litbang Perhubungan, sebagai berikut:

1. Menghasilkan rekomendasi kebijakan berdasarkan hasil penelitian yang kemanfaatannya memiliki nilai yang strategis untuk mendukung pencapaian fokus utama dan agenda prioritas Kementerian Perhubungan;
2. Meningkatkan koordinasi dan sinergi penelitian dan pengembangan di bidang transportasi dengan para pihak terkait sebagai mitra kerja strategis;
3. Membangun sistem manajemen penelitian di bidang transportasi melalui peningkatan kualitas tata kelola yang efektif dan efisien;
4. Penguatan sarana, prasarana, SDM, pendanaan, database penelitian dan kelembagaan dengan dukungan kinerja perencanaan, program, dan penganggaran yang suportif serta pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi yang andal.

Dengan mendasarkan pada Visi dan Misi Badan Litbang Perhubungan yang telah ditetapkan, selanjutnya ditetapkan Tujuan dan Sasaran Program Badan Litbang Perhubungan pada tahun 2020-2024. Rumusan tujuan dan sasaran merupakan dasar dalam menyusun pilihan-pilihan strategi pembangunan. Tujuan merupakan pernyataan tentang hal-hal yang perlu dilakukan untuk mencapai visi dan misi dengan menjawab isu strategis sektor transportasi dan permasalahan yang ada. Tujuan diturunkan secara lebih operasional dari Misi Badan Litbang Perhubungan dengan memperhatikan Visi. Untuk mewujudkan Misi Badan Litbang Perhubungan, maka **Tujuan Badan Litbang Perhubungan Tahun 2020-2024** adalah sebagai berikut:

1. Terwujudnya dukungan Badan Litbang Perhubungan dalam pemberian rekomendasi kebijakan strategis perhubungan;
2. Terwujudnya dukungan tata kelola Badan Litbang Perhubungan untuk peningkatan kualitas tata kelola Pemerintahan yang baik.

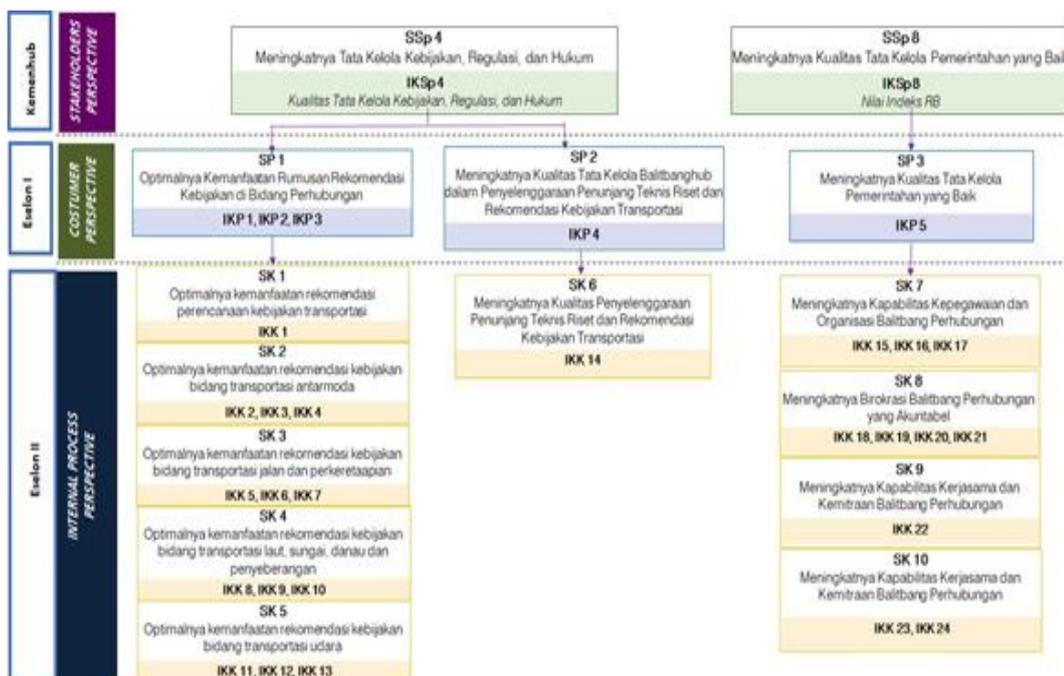
Indikator pada Tujuan yang selanjutnya disebut sebagai Indikator Tujuan Badan Litbang Perhubungan tahun 2020-2024 disusun sebagai indikator *outcome* dan bukan merupakan indikator *output* Badan Litbang Perhubungan. Indikator tersebut dijabarkan sebagai berikut:

1. Meningkatnya persentase tingkat kemanfaatan rekomendasi kebijakan termasuk isu strategis di bidang perhubungan menjadi 39% pada tahun 2024;
2. Meningkatnya persentase tingkat ketersediaan dukungan tata kelola Badan Litbang Perhubungan melalui penyelenggaraan penunjang teknis riset dan rekomendasi kebijakan transportasi menjadi 100% pada tahun 2024.

Sasaran Program Badan Litbang Perhubungan merupakan kondisi yang diinginkan dapat dicapai sebagai suatu *outcome* dari beberapa program/kegiatan yang dilaksanakan. Meski demikian, sesuai dengan Misi pertama dari Badan Litbang Perhubungan terkait dengan pelaksanaan penelitian, *output* kegiatan penelitian yang dilakukan oleh para peneliti Badan Litbang Perhubungan dapat dikembangkan menjadi *initial* atau *intermediate outcome* berupa rekomendasi kebijakan. Bentuk rekomendasi kebijakan disesuaikan dengan tema penelitian dan kelompok sasaran yang tepat. *Initial* atau *intermediate outcome* digunakan sebagai salah satu Indikator Kinerja Program.

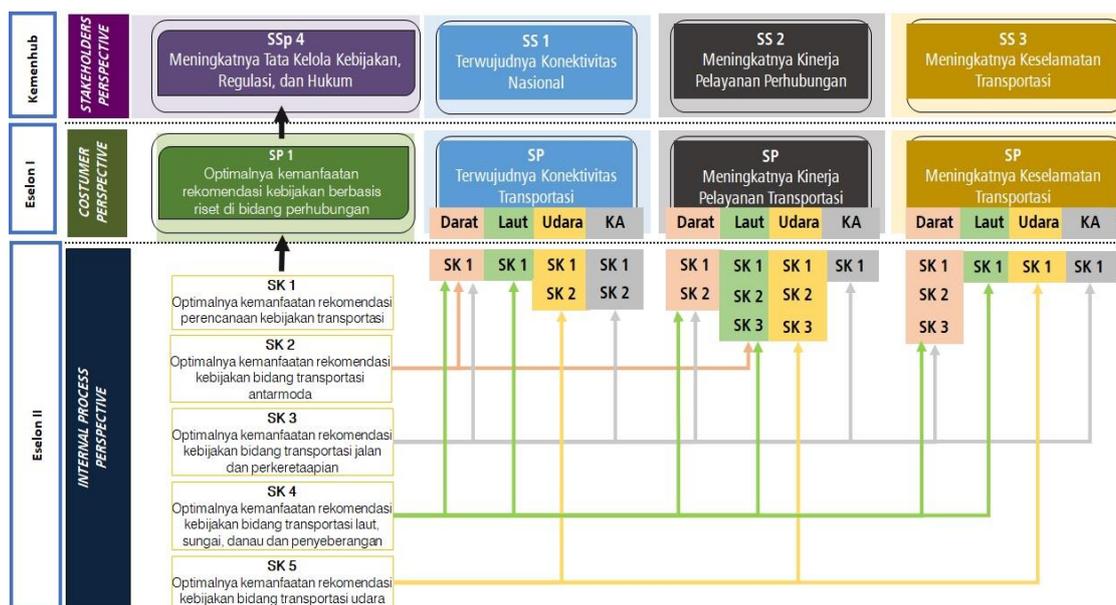
Sasaran Program ini dirumuskan dari Sasaran Strategis Kementerian Perhubungan, Visi, Misi, dan Tujuan Badan Litbang Perhubungan serta memperhatikan permasalahan dan rencana capaian pada tahun 2020-2024. Penjabaran menggunakan pendekatan metode *balanced scorecard* (BSC) dan *cascading* yang menyelaraskan hubungan antara target kinerja Kementerian Perhubungan dengan Eselon 1 Unit Badan Litbang Perhubungan beserta unit-unit organisasi di dalamnya.

Selengkapnya, Peta Strategis Badan Penelitian dan Pengembangan Perhubungan dan *Cascading Lintas Unit* Eselon 1 sebagai Proses *Mirroring* dengan Sub Sektor Kementerian Perhubungan dapat dilihat pada Gambar 2.1 dan Gambar 2.2 berikut:



Sumber: Bagian Perencanaan dan Kerja Sama, Sekretariat Badan Litbang Perhubungan

Gambar 2. 1 Peta Strategis Badan Litbang Perhubungan 2020 – 2024



Gambar 2. 2 Cascading Lintas Unit Eselon 1 sebagai Proses Mirroring dengan Sub Sektor Kementerian Perhubungan

Sasaran Program Badan Litbang Perhubungan Tahun 2020-2024 sebagaimana terlihat pada Gambar 2.2 dapat diuraikan sebagai berikut:

- a. Sasaran Program Pertama (SP.1) yang akan dicapai adalah optimalnya kemanfaatan rekomendasi kebijakan di bidang perhubungan,

- b. Sasaran Program Kedua (SP.2) yang akan dicapai adalah meningkatnya kualitas tata kelola Balitbanghub dalam penyelenggaraan penunjang teknis riset dan rekomendasi kebijakan transportasi
- c. Sasaran Program Ketiga (SP.3) yang akan dicapai adalah meningkatnya kualitas tata kelola pemerintahan yang baik,

Dalam tataran internal process perspective di level unit eselon II, khususnya Puslitbang Transportasi Udara, Sasaran Kegiatan (SK) sebagai berikut:

- a. Sasaran Kegiatan Pertama (SK.1) yang akan dicapai adalah optimalnya kemanfaatan rekomendasi kebijakan bidang transportasi Laut, Sungai, Danau, dan Penyeberangan, yang diampu oleh Pusat Litbang Transportasi Udara, dengan Indikator Kinerja Kegiatan yaitu sebagai berikut:
 - 1) IKK 1 : Tingkat kemanfaatan rekomendasi kebijakan di bidang transportasi udara
 - 2) IKK 2 : Tingkat kemanfaatan rekomendasi kebijakan di bidang transportasi udara pada t-2
 - 3) IKK 3 : Tingkat kemanfaatan rekomendasi kebijakan isu strategis di bidang transportasi udara
 - 4) IKK 4 : Tingkat kemanfaatan rekomendasi kebijakan isu strategis di bidang transportasi udara
 - 5) IKK 5 : Tingkat kemanfaatan rekomendasi hasil kajian evaluasi implementasi program, regulasi, kelembagaan, pendanaan, dan dukungan kebijakan/ standarisasi Iptek dan Sumber Daya Manusianya di bidang transportasi udara
 - 6) IKK 6 : Tingkat kemanfaatan rekomendasi hasil kajian evaluasi implementasi program, regulasi, kelembagaan, pendanaan, dan dukungan kebijakan/ standarisasi Iptek dan Sumber Daya Manusianya di bidang transportasi udara pada t-2
- b. Sasaran Kegiatan Kedua (SK.2) yang akan dicapai adalah meningkatnya kualitas penyelenggaraan penunjang teknis riset dan rekomendasi kebijakan transportasi udara, dengan Indikator Kinerja Kegiatan (IKK) sebagai berikut:
 - 1) IKK 7 : Indeks penyelenggaraan penunjang teknis riset dan rekomendasi kebijakan transportasi udara.
 - 2) IKK 8 : Tingkat Maturitas SPIP

Sasaran strategis merupakan kondisi yang diinginkan untuk dapat dicapai sebagai suatu *outcome/impact* dari beberapa program yang dilaksanakan. Indikator Kinerja Program merupakan alat ukur yang mengindikasikan keberhasilan pencapaian hasil (*outcome*) dari suatu program. Perencanaan strategis memuat tujuan, sasaran, kebijakan, program dan kegiatan Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Udara, yang saat ini menjadi Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Udara, selama kurun waktu lima tahun ke depan, dari tahun 2020-2024.

Dokumen Renstra Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Udara mengacu pada rencana strategis Badan Penelitian dan Pengembangan Perhubungan Tahun 2020 - 2024. Dokumen tersebut disusun sesuai dengan arah kebijakan pembangunan dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional Tahun 2020 – 2024 (RPJM Nasional 2020 – 2024), sebagai bagian dari agenda Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional (RPJPN) Tahun 2005-2025 Tahap Keempat Tahun 2020 - 2024 dan Rencana Strategis Kementerian Perhubungan Tahun 2020 – 2024.

2.2 Rencana Kinerja Tahunan Unit Kerja Tahun 2020

Berdasarkan Rencana Kerja Anggaran Kementerian/Lembaga (RKA-KL) Kementerian Perhubungan tahun 2020, program kerja dan kegiatan yang direncanakan akan dilaksanakan oleh Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Udara selama tahun 2020 sebanyak 28 kegiatan penelitian.

Rencana kerja merupakan tolok ukur yang digunakan dalam menilai keberhasilan/ kegagalan penyelenggaraan pemerintahan untuk periode satu tahun ke depan. Dalam rangka mewujudkan tujuan dan sasaran Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Udara yang sejalan dengan tujuan dan sasaran Perhubungan tahun 2020 – 2024, maka setiap tahun disusun program dan kegiatan Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Udara. Rencana Kinerja Tahunan Pusat Penelitian dan Pengembangan Tahun 2020 dapat terlihat pada **Tabel 2.1.** berikut ini.

Tabel 2.1.
Rencana Kinerja Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Udara
Tahun 2020

NO	SASARAN PROGRAM	INDIKATOR KINERJA PROGRAM (IKP)	SATUAN	TARGET
1	Optimalnya Kemanfaatan Rekomendasi Kebijakan di Bidang Perhubungan	<i>Initial Outcome</i>		
		Tingkat Kemanfaatan Rekomendasi Kebijakan di Bidang Perhubungan	%	75
		<i>Intermediate Outcome</i>		
		Tingkat Kemanfaatan Rekomendasi Kebijakan di Bidang Perhubungan pada (t-2)	%	35
		<i>Initial Outcome</i>		
		Tingkat Kemanfaatan Rekomendasi Kebijakan Isu Strategis di Bidang Perhubungan	%	75
		<i>Intermediate Outcome</i>		
		Tingkat Kemanfaatan Rekomendasi Kebijakan Isu Strategis di Bidang Perhubungan	%	30
		<i>Initial Outcome</i>		
		Tingkat Kemanfaatan Hasil Kajian Evaluasi Implementasi Program, Regulasi, Kelembagaan, Pendanaan, dan Dukungan Kebijakan/ Standarisasi Iptek dan Sumber Daya Manusiannya	%	75
		<i>Intermediate Outcome</i>		
		Tingkat Kemanfaatan Hasil Kajian Evaluasi Implementasi Program, Regulasi, Kelembagaan, Pendanaan, dan Dukungan Kebijakan/ Standarisasi Iptek dan Sumber Daya Manusiannya pada (t-2)	%	30
2	Meningkatnya Kualitas Tata Kelola Balitbanghub dalam Penyelenggaraan Penunjang Teknis Riset dan Rekomendasi Kebijakan Transportasi	Tingkat Ketersediaan Dukungan Penyelenggaraan Penunjang Teknis Riset dan Rekomendasi Kebijakan Transportasi	%	80
3	Meningkatnya Kualitas Tata Kelola Pemerintahan yang baik	Tingkat Maturitas SPIP	Indeks	3

Sumber: Review Perjanjian Kinerja Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Udara, 2020

Anggaran Program kerja dan kegiatan yang direncanakan akan dilaksanakan oleh Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Udara sebanyak 28 kegiatan penelitian. Rencana Anggaran Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Udara untuk tahun 2020 adalah sebesar Rp. 24.906.236.000,-. Dan pada tahun berjalan terjadi perubahan pagu anggaran ini akibat adanya efisiensi anggaran pada TW III (Bulan September) terutama untuk belanja pegawai yang tidak terserap, sehingga pagu anggaran menjadi Rp. 24.095.758.000,-

a. Layanan Perkantoran meliputi:

- 1) Pembayaran gaji dan tunjangan.
- 2) Penyelenggaraan operasional dan pemeliharaan perkantoran.
 - a) Perawatan gedung kantor.
 - b) Perbaikan peralatan kantor.
 - c) Pengadaan peralatan/perlengkapan kantor.
 - d) Perawatan kendaraan bermotor roda 4.
 - e) Perawatan kendaraan bermotor roda 3.
 - f) Langganan daya dan jasa.
 - g) Operasional perkantoran dan pimpinan.
 - h) Perjalanan dinas dalam rangka pembinaan dan konsultasi.
 - i) Honor Pramubakti dan sopir.
 - j) Pengadaan Pakaian Dinas.
- 3) Pengadaan Barang dan Jasa.
- 4) Administrasi Keuangan.
- 5) Administrasi dan Pengelolaan Keuangan.
- 6) Program dan Evaluasi.
- 7) Mengikuti sidang/konferensi, workshop, dan studi banding internasional.
- 8) Publikasi dan Sosialisasi.
- 9) Jurnal Penelitian Transportasi Udara.
- 10) Lulusan Diklat Teknis.
- 11) Pembinaan Jabatan Fungsional.
- 12) Penyusunan updating data dan informasi.
- 13) Monitoring Kegiatan.
- 14) Penyelenggaraan Foccus Group Discusion (FGD) Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Udara.
- 15) Pengadaan Jasa Konsultansi Studi Kebijakan.

- b. Studi Kontraktual
 - 1) Studi Kelayakan Pembuatan Aerospace;
 - 2) Studi Penyusunan Mekanisme dan Metode Perhitungan Emisi Gas Buang dan Kebisingan Di Bandara di Indonesia, dan
- c. Penelitian Swakelola, meliputi:
 - 1) Penelitian Harmonisasi ATFM dengan A-CDM guna Kelancaran Layanan Penerbangan di Ruang Udara dan Bandar Udara;
 - 2) Perancangan Smart Airport untuk Pengoptimalan Operasional Bandar Udara di Ibu Kota Negara Baru;
 - 3) Pengembangan Anti Bird Strike yang Efektif untuk Bandar Udara di Indonesia;
 - 4) Pengembangan Purwarupa Alat Pendeteksi Foreign Object Debris (FOD) di Sisi Udara Bandar Udara;
 - 5) Pengembangan Purwarupa Air Drone System Detector;
 - 6) Pengujian Keandalan dan Pemanfaatan Lanjut Purwarupa Standing Water Detector dan Wind Shear Detector.
- d. Kajian perorangan sebanyak 20 kajian (Kajian strategis sebanyak 11 kajian).
- e. Penyusunan 2 buah buku *knowlage sharing program*.

2.3 Perjanjian Kinerja Tahun 2020

Perjanjian Kinerja merupakan pengesahan dari Rencana Kinerja Tahunan (*Annual Performance Plan*) sebagai penjabaran rencana strategis yang memuat seluruh target kinerja yang hendak dicapai dalam satu tahun dengan sejumlah Indikator Kinerja Kunci (*Key Performance Indicators*) yang relevan. Perjanjian Kinerja ini merupakan tolok ukur yang digunakan dalam menilai keberhasilan atau kegagalan penyelenggaraan pemerintahan untuk periode satu tahun ke depan. Rencana Kinerja Tahunan Puslitbang Transportasi Udara Tahun 2020 dapat dilihat pada **Tabel 2.2**.

Perjanjian Kinerja merupakan syarat dalam penyusunan SAKIP yang akan digunakan oleh para pejabat dalam mengelola dan meningkatkan kinerja organisasinya. Rencana Kinerja Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Udara merupakan butir-butir kesepakatan kinerja atau persetujuan kinerja (*performance agreement*) ataupun *Service Agreement* dan merupakan dokumen "Kontrak" antara pimpinan unit organisasi (Kepala Pusat Penelitian dan Pengembangan Perhubungan Udara) dengan Pimpinan Badan Penelitian dan Pengembangan Perhubungan.

Berdasarkan Rencana Kerja Anggaran Kementerian/Lembaga (RKA-KL) Kementerian Perhubungan tahun 2020, program kerja dan kegiatan yang direncanakan akan dilaksanakan oleh Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Udara selama tahun 2020 sebanyak 28 kegiatan penelitian.

Rencana kerja merupakan tolok ukur yang digunakan dalam menilai keberhasilan/ kegagalan penyelenggaraan pemerintahan untuk periode satu tahun ke depan. Dalam rangka mewujudkan tujuan dan sasaran Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Udara yang sejalan dengan tujuan dan sasaran Perhubungan tahun 2020 – 2024, maka setiap tahun disusun program dan kegiatan Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Udara.

Tabel 2.2.
Rencana Kinerja Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Udara Revisi I
Tahun 2020

NO	SASARAN PROGRAM	INDIKATOR KINERJA PROGRAM (IKP)		SATUAN	TARGET
SP 1	Optimalnya Kemanfaatan Rekomendasi Kebijakan di Bidang Perhubungan	IKK 1	<i>Initial Outcome</i>		
			Tingkat Kemanfaatan Rekomendasi Kebijakan di Bidang Perhubungan	%	75
		IKK 2	<i>Intermediate Outcome</i>		
			Tingkat Kemanfaatan Rekomendasi Kebijakan di Bidang Perhubungan pada (t-2)	%	35
		IKK 3	<i>Initial Outcome</i>		
			Tingkat Kemanfaatan Rekomendasi Kebijakan Isu Strategis di Bidang Perhubungan	%	75
		IKK 4	<i>Intermediate Outcome</i>		
			Tingkat Kemanfaatan Rekomendasi Kebijakan Isu Strategis di Bidang Perhubungan	%	30
		IKK 5	<i>Initial Outcome</i>		
			Tingkat Kemanfaatan Hasil Kajian Evaluasi Implementasi Program, Regulasi, Kelembagaan, Pendanaan, dan Dukungan Kebijakan/ Standarisasi Iptek dan Sumber Daya Manusiannya	%	75
		IKK 6	<i>Intermediate Outcome</i>		
			Tingkat Kemanfaatan Hasil Kajian Evaluasi Implementasi Program, Regulasi, Kelembagaan, Pendanaan, dan Dukungan Kebijakan/ Standarisasi Iptek dan Sumber Daya Manusiannya pada (t-2)	%	30

NO	SASARAN PROGRAM	INDIKATOR KINERJA PROGRAM (IKP)		SATUAN	TARGET
SP 2	Meningkatnya Kualitas Tata Kelola Balitbanghub dalam Penyelenggaraan Penunjang Teknis Riset dan Rekomendasi Kebijakan Transportasi	IKK 7	Tingkat Ketersediaan Dukungan Penyelenggaraan Penunjang Teknis Riset dan Rekomendasi Kebijakan Transportasi	%	80
SP 3	Meningkatnya Kualitas Tata Kelola Pemerintahan yang baik	IKK 8	Tingkat Maturitas SPIP	Indeks	3

Sumber : PK Revisi Desember 2020

BAB III
AKUNTABILITAS KINERJA
PUSAT PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN TRANSPORTASI UDARA
TAHUN 2020

3.1 Tahapan Pengukuran Kinerja

Akuntabilitas kinerja merupakan pencapaian kinerja suatu organisasi melalui upaya-upaya strategis dan operasional yang dilakukan untuk mencapai sasaran dan tujuan tertentu dalam rangka pemenuhan visi dan misinya. Akuntabilitas kinerja merupakan tolok ukur keberhasilan atau sebaliknya menjadi kegagalan suatu organisasi. Penilaian akuntabilitas kinerja Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Udara dilakukan melalui pengukuran terhadap capaian kinerja setiap kegiatan yang mendukung pemenuhan sasaran tertentu dengan cara membandingkan realisasi yang dicapai dengan rencana yang telah ditetapkan dalam Perjanjian Kinerja yang telah direvisi.

Pengukuran kinerja dilakukan dalam rangka menghasilkan informasi kinerja mengenai pelaksanaan kegiatan dan pencapaian keluaran. Pengukuran Kinerja diawali dengan identifikasi capaian kinerja berdasarkan indikator kinerja yang terbaru dari Perjanjian Kinerja revisi ke 1 yang diukur tiap bulan, triwulan maupun tahunan.

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

Sebagai upaya peningkatan kinerja evaluasi dan monitoring capaian target realisasi, Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Udara menyusun Rencana Aksi terhadap Perjanjian Kinerja yang telah ditetapkan per triwulan. Laporan Rencana Aksi Kinerja disusun dalam bentuk kertas kerja yang berisikan format tabel target dan realisasi kinerja yang dilengkapi dengan evaluasi dan rencana tindak lanjut yang disusun setiap triwulan. Disamping itu, disusun juga laporan evaluasi terhadap program kegiatan yang diukur setiap triwulan sebagai bentuk monitoring kinerja target dan realisasi anggaran.

Monitoring capaian kinerja output kegiatan dan anggaran dalam hal ini juga

dilakukan oleh Kementerian Keuangan melalui aplikasi Sistem Monitoring dan Evaluasi Kinerja (SMART) dengan alamat <http://monev.anggaran.kemenkeu.go.id> dan Badan Perencanaan Pembangunan Nasional (Bappenas) dengan aplikasi e-Monev PP 39 dengan alamat <http://emonev.bappenas.go.id>.

3.2 Pengukuran Capaian Kinerja 2020

Akuntabilitas kinerja merupakan pencapaian kinerja suatu organisasi melalui upaya-upaya strategis dan operasional yang dilakukan untuk mencapai sasaran dan tujuan tertentu dalam rangka pemenuhan visi dan misinya. Akuntabilitas kinerja merupakan tolok ukur keberhasilan atau sebaliknya menjadi kegagalan suatu organisasi.

Penilaian akuntabilitas kinerja Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Udara dilakukan melalui pengukuran terhadap capaian kinerja setiap kegiatan yang mendukung pemenuhan sasaran tertentu dengan cara membandingkan realisasi yang dicapai dengan rencana yang telah ditetapkan.

3.2.1. Perbandingan Realisasi Kinerja Tahun 2020 Terhadap Perjanjian Kinerja Revisi Tahun 2020

Sesuai dengan sasaran penelitian dan pengembangan, maka realisasi kegiatan Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Udara tahun 2020 adalah sebagai berikut:

- a. Optimalnya Kemanfaatan Rekomendasi Kebijakan di Bidang Perhubungan

Indikator kegiatan program yang terdapat dalam sasaran program optimalnya kemanfaatan rekomendasi kebijakan di bidang perhubungan adalah

1. Indikator Kinerja Program 1, Tingkat Kemanfaatan Rekomendasi Kebijakan di Bidang Perhubungan (*Inicial Outcome*)

Hasil penelitian yang menjadi bahan masukan/rekomendasi bagi pengambilan kebijakan menjadi indikator untuk mengukur sasaran program optimalnya kemanfaatan rekomendasi kebijakan di bidang perhubungan (*Inicial Outcome*). Pada tahun 2020, jumlah penelitian kontraktual dan swakelola yang menjadi bahan rekomendasi sebanyak 8 (delapan) laporan, yakni

- a) Studi Kelayakan Pembuatan Aersosoace Park Di Indonesia;

- b) Studi Penyusunan Mekanisme Dan Metode Perhitungan Emisi Gas Buang;
 - c) Harmonisasi ATFM dengan A-CDM guna Kelancaran Layanan Penerbangan di Ruang Udara dan Bandar Udara;
 - d) Perancangan Smart Airport untuk Pengoptimalan Operasional Bandar Udara di Ibu Kota Negara Baru;
 - e) Pengembangan Anti Bird Strike yang Efektif untuk Bandar Udara di Indonesia;
 - f) Pengembangan Purwarupa Alat Pendeteksi Foreign Object Debris (FOD) di Sisi Udara Bandar Udara;
 - g) Pengembangan Purwarupa Air Drone System Detector; dan
 - h) Pengujian Keandalan dan Pemanfaatan Lanjut Purwarupa Standing Water Detector
2. Indikator Kinerja Program 2, Tingkat Kemanfaatan Rekomendasi Kebijakan di Bidang Perhubungan pada t-2 (Intermediate Outcome).

Hasil penelitian yang menjadi bahan masukan/rekomendasi bagi pengambilan kebijakan menjadi indikator untuk mengukur sasaran program optimalnya kemanfaatan rekomendasi kebijakan di bidang perhubungan (Inisial Outcome). Pada tahun 2020, jumlah penelitian pada tahun 2018 kontraktual dan swakelola yang ditindaklanjuti rekomendasi sebanyak 3 (tiga) laporan, yakni

- a) Pengembangan Transshipment Kargo Udara Di Bandara Ngurah Rai Denpasar.
 - b) Penelitian Pengembangan Prototype Peralatan Untuk Mengukur Ketinggian Genangan Air (Standing Water) Di Landas Pacu.
 - c) Studi Potensi Untuk Ditetapkannya Lokasi Bandar Udara Perairan Dan Untuk Pengoperasian Pesawat Udara Perairan (Seaplane) Di Indonesia
3. Indikator Kinerja Program 3, Tingkat Kemanfaatan Rekomendasi Kebijakan Isu Strategis di Bidang Perhubungan

Hasil penelitian yang menjadi bahan masukan/rekomendasi bagi pengambilan kebijakan menjadi indikator untuk mengukur sasaran program optimalnya kemanfaatan rekomendasi

kebijakan di bidang perhubungan (Inisial Outcome). Pada tahun 2020, jumlah penelitian yang dilaksanakan berdasarkan issue-issue strategis berjumlah 20 kajian penelitian, antara lain

- a) Standar Kesehatan di Sarana dan Prasarana Transportasi Udara dalam Antisipasi Penyebaran Pandemi COVID-19.
- b) Perubahan Perilaku Masyarakat Pengguna Jasa Angkutan Udara sebagai Respon terhadap Pandemi COVID-19.
- c) Pemodelan Pergerakan Transportasi Penumpang dan Barang dalam Merespon Pandemi COVID-19 di Indonesia.
- d) Model Strategi Pemulihan Bisnis Penerbangan Pasca Pandemi COVID-19.
- e) Dampak COVID-19 terhadap Resiliensi Kinerja Sektor Penerbangan dan Sektor Lainnya.
- f) Kesiapan Sarana Prasarana Transportasi dalam Mendukung Distribusi Vaksin COVID19.
- g) Pelayanan Transportasi dalam Distribusi Logistik Vaksin COVID19.
- h) Pengembangan Rute Baru Penerbangan Perintis
- i) Mitigasi Dampak Lingkungan akibat Operasi Bandar Udara dan Pengaruh Lingkungan terhadap Operasi Bandar Udara Baru di Provinsi Bali
- j) Kajian Standar Pemeriksaan Izin Masuk Penumpang ke Daerah Keamanan Terbatas di Bandar Udara.
- k) Pengaruh Kondisi Meteorologi bagi Perencanaan Jalur Penerbangan.
- l) Manajemen Angkutan Udara di Ibu Kota Negara Baru.
- m) Kesiapan Indonesia dalam Implementasi Pelatihan Berbasis Upset Prevention and Recovery Training (UPRT)
- n) Analisis Kecelakaan Pesawat Udara di Indonesia.
- o) Manajemen Ruang Udara di atas Ibu Kota Negara Baru
- p) Kajian Awal Pemanfaatan Energi Hibrida di Bandar Udara.
- q) Harmonisasi Waterbase Airport dan Kebutuhan Wisata Kepulauan.
- r) Pengaruh Implementasi Continuous Climb Operation (CCO) dan Continuous Descent Operation (CDO) terhadap Pengurangan Emisi CO2 Pesawat Udara.

- s) COVID-19 Outbreak dan Dampaknya di Sektor Penerbangan.
 - t) Pemodelan Potensi Dampak Ekonomi dari Pandemi COVID-19 pada Bisnis Penerbangan di Indonesia.
4. Indikator Kinerja Program 4, Tingkat Kemanfaatan Rekomendasi Kebijakan Isu Strategis di Bidang Perhubungan
- Hasil penelitian yang menjadi bahan masukan/rekomendasi bagi pengambilan kebijakan menjadi indikator untuk mengukur sasaran program optimalnya kemanfaatan rekomendasi kebijakan di bidang perhubungan (Intermediat Outcome). Pada tahun 2020, penelitian-penelitian issue-isue strategis yang menjadi bahan rekomendasi sebanyak 7 (tujuh) laporan, yakni
- a) Standar Kesehatan di Sarana dan Prasarana Transportasi Udara dalam Antisipasi Penyebaran Pandemi COVID-19
 - b) Perubahan Perilaku Masyarakat Pengguna Jasa Angkutan Udara sebagai Respon terhadap Pandemi COVID-19.
 - c) Model Strategi Pemulihan Bisnis Penerbangan Pasca Pandemi COVID-19.
 - d) Dampak COVID-19 terhadap Resiliensi Kinerja Sektor Penerbangan dan Sektor Lainnya.
 - e) Pelayanan Transportasi dalam Distribusi Logistik Vaksin COVID-19
 - f) Pengembangan Rute Baru Penerbangan Perintis.
 - g) Mitigasi Dampak Lingkungan akibat Operasi Bandar Udara dan Pengaruh Lingkungan terhadap Operasi Bandar Udara Baru di Provinsi Bali
5. Indikator Kinerja Program 5, Tingkat Kemanfaatan Hasil Kajian Evaluasi Implementasi Program, Regulasi, Kelembagaan, Pendanaan, dan Dukungan Kebijakan/ Standarisasi Iptek dan Sumber Daya Manusianya.

Hasil penelitian yang menjadi bahan masukan/rekomendasi bagi pengambilan kebijakan menjadi indikator untuk mengukur sasaran program optimalnya kemanfaatan rekomendasi kebijakan di bidang perhubungan (Inisial Outcome). Pada tahun 2020, jumlah penelitian perorangan yang berasal dari issue-isue strategis yang menjadi bahan rekomendasi dan

dimanfaatkan/menjadi referensi sebanyak dua (dua) penelitian tahun 2020, yakni

- a) Analisis Efektivitas Peraturan Sektor Penerbangan terhadap Kebijakan PSBB dan Mitigasi Resiko Penyebaran COVID-19.
- b) Analisis Skenario Kebijakan Pemulihan Operator Industri Penerbangan dalam Menghadapi Dampak Pandemi COVID-19 di Indonesia

6. Indikator Kinerja Program 6. Tingkat Kemanfaatan Hasil Kajian Evaluasi Implementasi Program, Regulasi, Kelembagaan, Pendanaan, dan Dukungan Kebijakan/ Standarisasi Iptek dan Sumber Daya Manusiannya pada (t-2)

Hasil penelitian yang menjadi bahan masukan/rekomendasi bagi pengambilan kebijakan menjadi indikator untuk mengukur sasaran program optimalnya kemanfaatan rekomendasi kebijakan di bidang perhubungan (Intermediate Outcome). Pada tahun 2020, jumlah penelitian kontraktual dan swakelola yang menjadi bahan rekomendasi/termanfaatkan sebanyak 2 (dua) laporan, yakni

- a) Background Study Tinjau Ulang Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 2009 Tentang Penerbangan.
- b) Penelitian Evaluasi Pelaksanaan Angkutan Udara Perintis Penumpang.

- b. Meningkatkan Kualitas Tata Kelola Balitbanghub dalam Penyelenggaraan Penunjang Teknis Riset dan Rekomendasi Kebijakan Transportasi.

Indikator kegiatan program yang terdapat dalam sasaran program meningkatnya kualitas tata kelola balitbanghub dalam penyelenggaraan penunjang teknis riset dan rekomendasi kebijakan transportasi adalah

1. Indikator Kinerja Program 7, Tingkat Ketersediaan Dukungan Penyelenggaraan Penunjang Teknis Riset dan Rekomendasi Kebijakan Transportasi.

Kegiatan-kegiatan yang menjadi indikator untuk mengukur sasaran program meningkatnya kualitas tata kelola balitbanghub dalam penyelenggaraan penunjang teknis riset dan rekomendasi

kebijakan transportasi antara lain adalah

- c) Program dan Evaluasi
 - 1) Penyusunan laporan tahunan
 - 2) Penyusunan laporan akuntabilitas kinerja instansi pemerintah
 - 3) Penyusunan dan pembahasan RKA-KL tahun 2021 Puslitbang Transportasi Udara
 - 4) Penyusunan program dan perhitungan biaya kegiatan
 - 5) Penyusunan perjanjian kinerja puslitbang transportasi udara
 - 6) Harmonisasi pelaksanaan rencana strategis 2020-2024
 - 7) Monitoring pelaksanaan angkutan lebaran 2020
 - 8) Monitoring pelaksanaan angkutan natal 2020
 - 9) Evaluasi kemanfaatan investasi kegiatan sektor transportasi
 - 10) Koordinasi dan kerjasama penelitian dan pengembangan
 - 11) Penyusunan rencana kerja tahun 2021 puslitbang transportasi
 - 12) Pelaksanaan E-Planning
- d) Pelaksanaan Administrasi Keuangan dan tata Usaha
 - 13) Laporan Penyusunan Sistem Akutansi Keuangan (Sak)
 - 14) Laporan Daya Serap
 - 15) Honor Pengelola Anggaran
 - 16) Honor Pengadaan Barang Dan Jasa
 - 17) Laporan Penyusunan Sabmn
 - 18) Pengelolaan Kontrak Pengadaan Barang Dan Jasa
 - 19) Laporan Administrasi Kepegawaian
 - 20) Pencegahan Penyebaran Corona Virus Disease 2019 (Covid-19).

- e) Pelaksanaan Kegiatan Kelitbangan
 - 21) Workshop/ FGD/ Roundtable/ Expert Review/ Seminar
 - 22) seminar ilmiah transportasi udara
 - f) Layanan Sarana dan Prasarana Internal
 - 1) Pengadaan kendaraan bermotor.
 - 2) Pengadaan peralatan fasilitas perkantoran.
 - g) Pelaksanaan Penunjang Penelitian
 - 1) Bimbingan teknis bidang transportasi udara;
 - 2) Jurnal transportasi;
 - 3) Knowledge sharing program
 - 4) Penyusunan database transportasi udara
 - 5) Open journal system (OJS)
 - 6) Pusat Unggulan Iptek (PUI)
 - 7) Pameran hasil kegiatan Pusat Litbang Transportasi Udara
 - h) Layanan Perkantoran
 - 1) Gaji dan tunjangan
 - 2) Layanan Perkantoran
- c. Meningkatnya Kualitas Tata Kelola Pemerintahan yang baik
- 1. Indikator Kinerja Program 8, Tingkat Maturitas SPIP

Hasil penelitian yang menjadi bahan masukan/rekomendasi bagi pengambilan kebijakan menjadi indikator untuk mengukur sasaran program meningkatnya kualitas tata kelola pemerintahan yang baik. Pada tahun 2020, penilaian tingkat maturitas SPIP tahun 2020 adalah sebesar 3,135.

Perbandingan Realisasi Kinerja Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Udara Tahun 2020 Terhadap Perjanjian Kinerja Revisi Tahun 2020, dapat terlihat pada **Tabel 3.1**.

Tabel 3.1.

Perbandingan Realisasi Kinerja Terhadap Perjanjian Kinerja Revisi Tahun 2020

NO	INDIKATOR KINERJA PROGRAM (IKP)		SATUAN	TARGET	Realisasi	Capaian Kinerja
SP 1	IKK 1	<i>Initial Outcome</i>				
		Tingkat Kemanfaatan Rekomendasi Kebijakan di Bidang Perhubungan	%	75	8	133,33%
	IKK2	<i>Intermediate Outcome</i>				
		Tingkat Kemanfaatan Rekomendasi Kebijakan di Bidang Perhubungan pada (t-2)	%	35	42,86	122,46%
	IKK 3	<i>Initial Outcome</i>				
		Tingkat Kemanfaatan Rekomendasi Kebijakan Isu Strategis di Bidang Perhubungan	%	75	75	100%
	IKK 4	<i>Intermediate Outcome</i>				
		Tingkat Kemanfaatan Rekomendasi Kebijakan Isu Strategis di Bidang Perhubungan	%	30	35	116,67%
	IKK 5	<i>Initial Outcome</i>				
		Tingkat Kemanfaatan Hasil Kajian Evaluasi Implementasi Program, Regulasi, Kelembagaan, Pendanaan, dan Dukungan Kebijakan/ Standarisasi Iptek dan Sumber Daya Manusianya	%	75	100	133,33%
SP 2	IKK 6	<i>Intermediate Outcome</i>				
		Tingkat Kemanfaatan Hasil Kajian Evaluasi Implementasi Program, Regulasi, Kelembagaan, Pendanaan, dan Dukungan Kebijakan/ Standarisasi Iptek dan Sumber Daya Manusianya pada (t-2)	%	30	30	100%
SP 2	IKK 7	Tingkat Ketersediaan Dukungan Penyelenggaraan Penunjang Teknis Riset dan Rekomendasi Kebijakan Transportasi	%	58	58	100
SP 3	IKK 8	Tingkat Maturitas SPIP	Indeks	3	3.135	104.5

Sumber : Pusat Litbang Transportasi Udara, Tahun 2020

3.2.2. Perbandingan Realisasi Kinerja Tahun 2020 Terhadap Target Perjanjian Kinerja Transisi Tahun 2015-2019 dan Renstra baru 2020 - 2024

Pada sub bab berikut akan diuraikan mengenai realisasi kinerja Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Udara dari tahun 2019 hingga 2020. Pada akhir tahun 2019 terjadi perubahan indikator kinerja program/kegiatan dengan adanya revisi terhadap IKU Badan Penelitian dan Pengembangan Perhubungan. Pada tahun 2020 terdapat 3 sasaran strategis dengan 8 indikator kinerja.

Kegiatan 8 (delapan) studi besar (2 Kontraktual dan 6 swakelola) dapat diselesaikan pada triwulan IV, sedangkan untuk menyelesaikan laporan studi kecil sebanyak 30 (tiga puluh) kajian yang diselesaikan dalam dua tahap. Total jumlah penelitian sebanyak 30 judul sesuai dengan target dalam Perjanjian Kinerja 2020.

Sebagai informasi kinerja pelaksanaan penelitian yang dilaksanakan oleh Puslitbang Transportasi Udara selama kurun waktu 5 tahun terakhir antara tahun 2016 sampai dengan tahun 2020, yaitu sebagai berikut: jumlah penelitian yang dilaksanakan pada tahun 2016 total jumlah penelitian adalah sebanyak 69 penelitian, tahun 2017 sebanyak 45 penelitian, Tahun 2018 sebanyak 27 penelitian dan tahun 2019 sebanyak 28 penelitian, dan pada tahun 2020 sebanyak 30 penelitian.

Tabel 3.2.
Perbandingan Target Perjanjian Kinerja dan Realisasi Kinerja Tahun 2020

NO.	INDIKATOR KINERJA PROGRAM (IKP)		SATUAN	TARGET dan REALISASI TAHUN			
				2019		2020	
				Target	Realisasi	Target	Realisasi
1	IKK 1	Tingkat Kemanfaatan Rekomendasi Kebijakan di Bidang Perhubungan (<i>Initial Outcome</i>)	%	85	100	75	100
2	IKK2	Tingkat Kemanfaatan Rekomendasi Kebijakan di Bidang Perhubungan pada (t-2) (<i>Intermediate Outcome</i>)	%			35	42,58
3	IKK 3	Tingkat Kemanfaatan Rekomendasi Kebijakan Isu Strategis di Bidang Perhubungan (<i>Initial Outcome</i>)	%	NA	NA	75	75

NO.	INDIKATOR KINERJA PROGRAM (IKP)		SATUAN	TARGET dan REALISASI TAHUN			
				2019		2020	
				Target	Realisasi	Target	Realisasi
4	IKK 4	Tingkat Kemanfaatan Rekomendasi Kebijakan Isu Strategis di Bidang Perhubungan (<i>Intermediate Outcome</i>)	%	NA	NA	30	30
5	IKK 5	Tingkat Kemanfaatan Hasil Kajian Evaluasi Implementasi Program, Regulasi, Kelembagaan, Pendanaan, dan Dukungan Kebijakan/ Standarisasi Iptek dan Sumber Daya Manusianya (<i>Initial Outcome</i>)	%	NA	NA	75	100
6	IKK 6	Tingkat Kemanfaatan Hasil Kajian Evaluasi Implementasi Program, Regulasi, Kelembagaan, Pendanaan, dan Dukungan Kebijakan/ Standarisasi Iptek dan Sumber Daya Manusianya pada (t-2) (<i>Intermediate Outcome</i>)	%	NA	NA	30	30
7	IKK 7	Tingkat Ketersediaan Dukungan Penyelenggaraan Penunjang Teknis Riset dan Rekomendasi Kebijakan Transportasi	%	NA	NA	80	80
8	IKK 8	Tingkat Maturitas SPIP	Indeks	3	3.195	3	3.135

Sumber : Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Udara, Tahun 2020

3.2.3. Perbandingan Realisasi Kinerja Tahun 2020 Terhadap Target Kinerja Pada Tahun 2020 dalam Renstra Kementerian Perhubungan Tahun 2020-2024

Rencana Strategis merupakan salah satu bentuk dalam rangka mewujudkan pemerintahan yang bersih (*good governance*) dengan mengimplementasikan salah satu Sistem Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah (SAKIP).

Rencana Strategis Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Udara adalah untuk memberikan gambaran tentang tujuan, sasaran, strategi, kebijakan dan program Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Udara dalam kurun waktu 2020 – 2024.yang dapat dilihat pada **Tabel 3.3.**

Tabel 3.3.
Target Indikator Kinerja Kegiatan Puslitbang Transportasi Udara
Tahun 2020-2024

SASARAN KEGIATAN		INDIKATOR KINERJA KEGIATAN (IKK) ESELON II	TARGET					
			2020	2021	2022	2023	2024	
SK 1	Optimalnya pemanfaatan rekomendasi kebijakan bidang transportasi Udara	IKK 1	Inicial Outcome					
			Tingkat Kemanfaatan Rekomendasi Kebijakan di Bidang Transportasi Udara	75%	75%	80%	85%	90%
		IKK 2	ItermEDIATE Outcome					
			Tingkat Kemanfaatan Rumusan Rekomendasi Kebijakan Transportasi Udara pada (t-2)	35%	35%	37%	38%	39%
		IKK 3	Inicial Outcome					
			Tingkat kemanfaatan rekomendasi kebijakan isu strategis di bidang transportasi Udara	75%	75%	80%	85%	90%
		IKK 4	ItermEDIATE Outcome					
			Tingkat Kemanfaatan Rumusan Rekomendasi Kebijakan Isu Strategis Transportasi Udara	30%	30%	30%	32%	32%
		IKK 5	Inicial Outcome					
			Tingkat kemanfaatan rekomendasi hasil kajian evaluasi implementasi program, regulasi, kelembagaan, pendanaan, dan dukungan kebijakan/ standarisasi IPTEK dan Sumber Daya Manusianya bidang transportasi Udara	75%	75%	80%	85%	90%
		IKK 6	ItermEDIATE Outcome					
			Persentase Rekomendasi Hasil Kajian Evaluasi Implementasi Program, Regulasi, Kelembagaan, Pendanaan, dan Dukungan Kebijakan/ Standarisasi IPTEK dan SDM Bidang Transportasi Udara yang Diterima/ Dimanfaatkan Stakeholder	30%	31%	32%	33%	34%

SK 2 SK2	Meningkatnya Kualitas Penyelenggaraan Penunjang Teknis Riset dan Rekomendasi Kebijakan Transportasi Udara	IKK 7	Tingkat penyelenggaraan penunjang teknis riset dan rekomendasi kebijakan transportasi udara	80%	80%	85%	85%	90%
		IKK 8	Tingkat Maturitas SPIP	3	3	3	3	3

Sumber : Renstra Puslitbang Transportasi Udara 2020-2024

Target dan Capaian Kinerja tahun 2020 atas Rentra Puslitbang Transportasi Udara Tahun 2020-2024 dapat terlihat pada **Tabel 3.7.** berikut ini

Tabel 3.7.
Target Indikator Kinerja Kegiatan Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Udara Sesuai Revisi Renstra Tahun 2020 – 2024

SASARAN KEGIATAN		INDIKATOR KINERJA PROGRAM (IKP)		SATUAN	TARGET	Realisasi	Capaian Kinerja
SP 1	Optimalnya kemanfaatan rekomendasi kebijakan bidang transportasi Udara	IKK 1	<i>Initial Outcome</i>				
			Tingkat Kemanfaatan Rekomendasi Kebijakan di Bidang Perhubungan	%	75	8	133,33%
		IKK2	<i>Intermediate Outcome</i>				
			Tingkat Kemanfaatan Rekomendasi Kebijakan di Bidang Perhubungan pada (t-2)	%	35	42,86	122,46%
		IKK 3	<i>Initial Outcome</i>				
			Tingkat Kemanfaatan Rekomendasi Kebijakan Isu Strategis di Bidang Perhubungan	%	75	75	100%
		IKK 4	<i>Intermediate Outcome</i>				
			Tingkat Kemanfaatan Rekomendasi Kebijakan Isu Strategis di Bidang Perhubungan	%	30	35	116,67%
		IKK 5	<i>Initial Outcome</i>				
	Tingkat Kemanfaatan Hasil Kajian Evaluasi Implementasi Program, Regulasi, Kelembagaan, Pendanaan, dan Dukungan Kebijakan/ Standarisasi Iptek dan Sumber Daya Manusiannya	%	75	100	133,33%		

SASARAN KEGIATAN		INDIKATOR KINERJA PROGRAM (IKP)		SATUAN	TARGET	Realisasi	Capaian Kinerja
		IKK 6	<i>Intermediate Outcome</i>				
			Tingkat Kemanfaatan Hasil Kajian Evaluasi Implementasi Program, Regulasi, Kelembagaan, Pendanaan, dan Dukungan Kebijakan/ Standarisasi Iptek dan Sumber Daya Manusiannya pada (t-2)	%	30	30	100%
SP 2	Meningkatnya Kualitas Penyelenggaraan Penunjang Teknis Riset dan Rekomendasi Kebijakan Transportasi Udara	IKK 7	Tingkat Ketersediaan Dukungan Penyelenggaraan Penunjang Teknis Riset dan Rekomendasi Kebijakan Transportasi	%	58	58	100
SP 3		IKK 8	Tingkat Maturitas SPIP	Indeks	3	3.135	104.5

Sumber : Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Udara, Tahun 2020

Pada tahun 2020, kinerja Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Udara secara keseluruhan ditunjukkan melalui nilai rata-rata capaian kinerja per kegiatan 109.45 %. Besarnya nilai capaian kinerja untuk setiap IKK adalah sebagai berikut:

- 1) **IKK 1, *Inicial Outcome*** Tingkat Kemanfaatan Rekomendasi Kebijakan di Bidang Perhubungan sebesar 100%, dengan capaian kinerja 133.33%,
- 2) **IKK 2, *Intermediate Outcome*** yaitu Tingkat kemanfaatan rumusan rekomendasi Kebijakan di bidang transportasi udara (t-2) sebesar 42,86, dengan capaian kinerja 122,46%,
- 3) **IKK 3, *Inicial Outcome*** Tingkat Kemanfaatan Rumusan Rekomendasi Kebijakan Isu Strategis di Bidang Perhubungan telah mencapai kinerja 100%,
- 4) **IKK 4, *Intermediate Outcome*** yaitu Tingkat Kemanfaatan Rekomendasi Kebijakan Isu Strategis di Bidang Perhubungan sebesar 35% atau 7 penelitian, dengan capaian kinerja 116,67%,
- 5) **IKK 5, *Inicial Outcome*** Tingkat Kemanfaatan Hasil Kajian Evaluasi Implementasi Program, Regulasi, Kelembagaan, Pendanaan, dan Dukungan Kebijakan/ Standarisasi Iptek dan Sumber Daya Manusiannya yang dimanfaatkan/diterima oleh

Menteri Perhubungan, sub sektor dan stakeholder sebesar 100%, 2 penelitian, dengan capaian kinerja sebesar 133.33%,

- 6) **IKK 6, *Intermediate Outcome*** Tingkat Kemanfaatan Hasil Kajian Evaluasi Implementasi Program, Regulasi, Kelembagaan, Pendanaan, dan Dukungan Kebijakan/ Standarisasi Iptek dan Sumber Daya Manusianya (T-2) yang dimanfaatkan/diterima oleh Menteri Perhubungan, sub sector dan stakeholder sebesar telah mencapai kinerja 100%,
- 7) **IKK 7,** Tingkat Ketersediaan Dukungan Penyelenggaraan Penunjang Teknis Riset dan Rekomendasi Kebijakan Transportasi, selama satu tahun sebesar 58 Laporan, dengan capaian kinerja yaitu 100%,
- 8) **IKK 8,** Tingkat Maturitas SPIP sebesar 3,135, dengan capaian kinerja sebesar 104.5%.

3.2.4. Analisis Penyebab Keberhasilan Atau Kegagalan Serta Alternatif Solusi Terhadap Pencapaian Indikator Kinerja Kegiatan Tahun 2020

Sesuai dengan revisi Perjanjian Kinerja (PK) Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Udara Tahun 2020 yang terdiri dari 8 indikator Kinerja Kegiatan (IKK), maka analisis penyebab keberhasilan/kegagalan, peningkatan atau penurunan, serta alternatif terhadap Indikator Kinerja Kegiatan (IKK) akan dijelaskan satu persatu.

- 1) **IKK 1, *Inicial Outcome*** Tingkat Kemanfaatan Rekomendasi Kebijakan di Bidang Perhubungan

Pada tahun 2020, Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Udara berhasil menyelesaikan 8 penelitian studi besar dari target 75% atau 6 studi penelitian, pencapaian menjadi 100% dengan capaian kinerja menjadi 133,33%. Studi/penelitian menjadi bahan untuk pemanfaatan hasil penelitian dalam bentuk bahan rekomendasi kebijakan transportasi Udara, realisasi pada tahun 2020 sebanyak 8 studi/penelitian besar menjadi bahan rekomendasi kebijakan.

Hal ini berarti bahwa realisasinya melebihi dengan target Perjanjian Kinerja Tahun 2020. Sebanyak 8 laporan semuanya merupakan 8 studi besar yang dilaksanakan secara swakelola type I dan II, Hal ini mendorong bahwa laporan diselesaikan sesuai dengan target yang telah ditetapkan. Hal ini disebabkan karena pada umumnya

studi yang dilaksanakan merupakan permintaan dari stakeholder, penugasan pimpinan dan penugasan menteri yang hasilnya benar-benar diharapkan.

- 2) **IKK 2, *Intermediate Outcome*** yaitu Tingkat kemanfaatan rumusan rekomendasi Kebijakan di bidang transportasi udara (t-2) sebesar 42,86, dengan capaian kinerja 122,46%,

Keberhasilan pencapaian target yang telah ditetapkan, karena studi atau penelitian yang dilakukan pada tahun 2018 tersebut merupakan kebutuhan, issue strategis yang diperlukan oleh subsector di industri penerbangan untuk memenuhi kondisi di lapangan, serta menunjang bisnis online yang ada di Indonesia.

- 3) **IKK 3, *Inicial Outcome*** Tingkat Kemanfaatan Rumusan Rekomendasi Kebijakan Isu Strategis di Bidang Perhubungan telah mencapai kinerja 100%,

Kegiatan issue-isue strategis pada tahun 2020 banyak terkait Covid-19, sehingga dibutuhkan perumusan-perumusan kebijakan untuk mendukung penyelesaian-penyelesaian terkait sektor transportasi public. Penyelesaian kebijakan-kebijakan terkait regulasi yang mendukung operasional industri penerbangan di lapangan baik itu sarana dan prasarana.

- 4) **IKK 4, *Intermediate Outcome*** yaitu Tingkat Kemanfaatan Rekomendasi Kebijakan Isu Strategis di Bidang Perhubungan sebesar 35% atau 7 penelitian, dengan capaian kinerja 116,67%,

Kegiatan issue-isue strategis pada tahun 2020 banyak terkait Covid-19, sehingga dibutuhkan penyelesaian-penyelesaian terkait sector transportasi public. Penyelesaian kebijakan-kebijakan terkait regulasi yang mendukung operasional industri penerbangan di lapangan baik itu sarana dan prasarana penerbangan, sehingga dapat digunakan untuk pencegahan penyebaran Covid-19 di Indonesia.

- 5) **IKK 5, *Inicial Outcome*** Tingkat Kemanfaatan Hasil Kajian Evaluasi Implementasi Program, Regulasi, Kelembagaan, Pendanaan, dan Dukungan Kebijakan/ Standarisasi Iptek dan Sumber Daya Manusianya yang dimanfaatkan/diterima oleh Menteri Perhubungan, sub sektor dan stakeholder.

Keberhasilan kemanfaatan hasil kajian ini, dikarenakan kajian yang

dilaksanakan merupakan kebutuhan di lapangan terkait dengan pandemic Covid-19 yang sedang melanda di seluruh dunia.

- 6) **IKK 6, *Intermediate Outcome*** Tingkat Kemanfaatan Hasil Kajian Evaluasi Implementasi Program, Regulasi, Kelembagaan, Pendanaan, dan Dukungan Kebijakan/ Standarisasi Iptek dan Sumber Daya Manusianya (T-2) yang dimanfaatkan/diterima oleh Menteri Perhubungan, sub sector dan stakeholder.

Keberhasilan

- 7) **IKK 7,** Tingkat Ketersediaan Dukungan Penyelenggaraan Penunjang Teknis Riset dan Rekomendasi Kebijakan Transportasi,

Selama satu tahun kegiatan yang termasuk dalam Dukungan Penyelenggaraan Penunjang Teknis Riset dan Rekomendasi kebijakn transportasi dapat berjalan dengan baik, meskipun terkendala dengan adanya pandemic Covid-19. Kegiatan yang dilaksanakan Sebagian besar merupakan kegiatan rutin yang sudah biasa dilaksanakan dan tersistematis secara aplikasi, sehingga semuanya dapat terlaksana.

- 8) **IKK 8,** Tingkat Maturitas SPIP

Keberhasilan pencapaian realisasi sebesar 3,135, dengan capaian kinerja sebesar 104.5%, melebihi dari yang ditargetkan disebabkan dukungan dari semua pihak untuk mengumpulkan dan mendukung semua data yang diperlukan untuk memenuhi penilaian maturitas SPIP mulai dari Eselon II sampai dengan Staff yang ditunjuk dan internal manajemen Puslitbang Transportasi Udara

- a. Meningkatnya efektivitas perumusan kebijakan dalam penyelenggaraan penelitian dan pengembangan transportasi udara

Jumlah penelitian yang ditargetkan dalam dokumen perjanjian kinerja Puslitbang Transportasi Udara tahun 2019 sejumlah 28 penelitian sedangkan realisasinya sebanyak 28 penelitian. Semua kegiatan dilakukan dalam 3 skema yaitu kontraktual, swakelola dan perorangan. Dalam pelaksanaan kegiatan selama tahun 2019 Puslitbang Transportasi Udara melibatkan narasumber guna membantu memberikan masukan terhadap penelitian yang dilakukan. Narasumber berasal dari perguruan tinggi, baik negeri maupun swasta yang dinilai kompetensi di bidangnya.

- b. Meningkatnya efektivitas evaluasi kinerja dalam penyelenggaraan penelitian dan pengembangan transportasi udara

Hasil penelitian tahun 2017 yang ditindaklanjuti berjumlah 20 penelitian. Kriteria penelitian/rekomendasi kebijakan yang ditindaklanjuti antara lain rekomendasi kebijakan yang telah ditetapkan dalam peraturan, dalam bentuk *prototype* dan implementasi. Hasil penelitian yang masuk kelompok strategis dan aktual, Hasil penelitian yang digunakan sebagai acuan/referensi pengambilan kebijakan, dan Hasil penelitian yang dijadikan acuan/referensi bahan untuk pimpinan.

- c. Tersedianya SDM Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Udara yang memiliki kemampuan di bidang transportasi udara

Tercapainya realisasi pelaksanaan kegiatan diklat teknis penerbangan merupakan usaha dan keinginan antara Kepala Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Udara dan para peneliti untuk meningkatkan kompetensi dan pengetahuan peneliti dalam menunjang kegiatan penelitian pada masa mendatang.

Target jumlah penelitian per peneliti dalam Perjanjian Kinerja Tahun 2019 adalah sebanyak 1.5 laporan. Pada akhir tahun 2019 terealisasi sebanyak 2.2 laporan. Banyaknya penugasan dari menteri dan arahan pimpinan memperkaya Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Udara dalam pelaksanaan kajian kecil untuk mencapai indikator kinerja jumlah penelitian per peneliti dan hasilnya dapat dimanfaatkan oleh daerah maupun pemerintah pusat.

- d. Meningkatnya kapasitas dukungan manajemen penelitian dan pengembangan di bidang transportasi udara

Tingkat maturitas SPIP untuk unit eselon II baru diadakan pada tahun 2019, keberhasilan pencapaian realisasi yang melebihi dari yang ditargetkan disebabkan dukungan dari semua pihak untuk mengumpulkan dan mendukung semua data yang diperlukan untuk memenuhi penilaian maturitas SPIP mulai dari Eselon II sampai dengan Staff yang ditunjuk dan internal manajemen Puslitbang Transportasi Udara.

Diseminasi hasil penelitian dilakukan dengan melakukan FGD penelitian swakelola, pada tahun 2019 penelitian swakelola berjumlah 5 (lima) penelitian.

3.3 Analisis Efisiensi Sumber Daya

Secara keseluruhan kegiatan yang diprogramkan dapat dilaksanakan dengan baik. Sumber daya manusia (SDM) yang ada di Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Udara masih mampu mengerjakan penelitian sesuai dengan target yang ditetapkan. Dengan jumlah SDM peneliti bidang transportasi Udara sebanyak 9 orang dengan beberapa staf dan tenaga honorer, maka SDM yang ada dinilai cukup efisien untuk mengerjakan penelitian sebanyak 28 penelitian. Efisiensi SDM yang ada juga didukung oleh keterlibatan pihak instansi/stakeholder dibidang penerbangan, perguruan tinggi dan pemerintah daerah yang dijadikan narasumber dalam setiap kegiatan penelitian.

Kemampuan SDM peneliti ditingkatkan melalui bimbingan teknis yang dilaksanakan dengan tenaga pengajar dari pakar transportasi udara. Bimbingan teknis mengambil tema Pengisian dan Perhitungan CO2 menggunakan aplikasi IT-EMS; *IATA Training for the Passenger Fares and Ticketing-Basic*; *Airport Collaborative Decision Making Training*; *Training Konsep Dasar Rancang Bangun Air Craft Cargo Conversion*; *IATA In-Flight Security Training*; dan *IATA Station/Ground Handling Management Training*. Dengan demikian sumber daya yang ada di Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Udara dapat ditingkatkan kualitasnya agar dapat menghasilkan penelitian yang berkualitas dan lebih percaya diri dalam mempresentasikan hasilnya.

3.4 Capaian Keberhasilan Kinerja Unit Kerja Lainnya

Program yang menunjang keberhasilan pernyataan kinerja adalah jumlah penelitian yang dilaksanakan berhasil mencapai target yang telah ditetapkan. Hal ini terjadi karena kegiatan penelitian yang dilaksanakan saat ini merupakan

permintaan subsektor, pemerintah daerah dan penugasan pimpinan, sehingga hasil penelitian dapat dimanfaatkan oleh pihak yang membutuhkan.

Penelitian yang menghasilkan prototype atau design dan system juga dikerjasamakan dengan pihak yang lebih kompeten, dalam hal ini dengan ITS Surabaya, Universitas Pertahanan, dan Universitas Indonesia.. Keterlibatan perguruan tinggi pusat dan daerah sebagai narasumber penelitian juga menjadi kunci keberhasilan pelaksanaan studi secara swakelola.

Pelaksanaan Knowledge Sharing Program (KSP) pada tahun 2020 telah menghasilkan sebanyak 8 E-Book yang merupakan hasil penelitian.isue-isue strategis mengenai Covid-19 dengan judul-judul antara lain

1. Analisis Efektivitas Peraturan Sektor Penerbangan terhadap Kebijakan PSBB dan Mitigasi Resiko Penyebaran COVID-19;
2. Standar Kesehatan di Pesawat Udara dan Prasarana Transportasi Udara dalam Antisipasi Penyebaran Pandemi COVID-19;
3. Perubahan Perilaku Masyarakat Pengguna Jasa Angkutan Udara sebagai Respon terhadap Pandemi COVID-19;
4. Pemodelan Potensi Dampak Ekonomi dari Pandemi COVID-19 pada Bisnis Penerbangan di Indonesia;
5. Model Strategi Pemulihan Bisnis Penerbangan Pasca Pandemi COVID-19;
6. Pemodelan Pergerakan Transportasi Penumpang dan Barang dalam Merespon Pandemi COVID-19 di Indonesia.
7. Pemodelan Potensi Dampak Ekonomi dari Pandemi COVID-19 pada Bisnis Penerbangan di Indonesia.
8. Analisis Skenario Kebijakan Pemulihan Operator Industri Penerbangan dalam Menghadapi Dampak Pandemi COVID-19 di Indonesia.

Pada Triwulan IV, juga dilakukan Webinar Internasional dengan judul *Regulations and Challenges in Drone Operation* yang diselenggarakan pada tanggal 17 Desember 2020 dengan pembicara antara lain sebagai mana terlihat pada **Tabel 3.1.** berikut ini:

Tabel 3.1.

Pembicara dan Pembahas Acara Webinar Internasional

No.	PEMBICARA	Jabatan	Instansi	Topik
1	Novie Riyanto	Direktur Jenderal Perhubungan Udara Indonesia	Kementerian Perhubungan	<i>Indonesian Drone Regulations: Safety and Security</i>
2	Mr. Riley Downing	<i>Senior Representative</i>	FAA	<i>United States (US) Drone Regulations: Safety and Security</i>
3	Professor Wouter	Director of C-MAT	<i>University of</i>	<i>Best Practices of</i>

No.	PEMBICARA	Jabatan	Instansi	Topik
	Dewulf	University of Antwerp Belgium & VP Air Transport Research Society	Antwerp, Belgium	<i>Drone Operations in European and How to Optimize the Drone Operations for Urban Area and Remote Islands in Indonesia</i>
4	Prof. Dr. Indroyono Soesilo	Menteri Koordinator Bidang Kemaritiman Republik Indonesia 2014-2015, Founder & First Chairman dari Masyarakat Ahli Penginderaan Jauh Indonesia	Masyarakat Ahli Penginderaan Jauh Indonesia	<i>Prospects and Challenges on Drone Applications in Indonesia</i>
5	Professor Hikmahanto Juwana	Rektor Universitas Achmad Yani Bandung	Universitas Indonesia	<i>The Legal Liability of Comercial Drone Operations</i>
6	Colonel Agung Sasongkojati, MA.Sc., M.SS.	Paban II Puan Spotdirga	TNI AU	<i>Drone Operations and National Defense</i>
7	Prof. Dr. H. K. Martono, SH., LL.M., McSc., CLA.	Ahli Hukum Penerbangan	Universitas Tarumanegara	<i>Beliau sebagai pembahas jadi tdk ada temanya</i>

Sumber : Pusat Litbang Transportasi Udara Tahun 2020

Pusat Litbang Transportasi Udara selama Tahun 2020, telah melaksanakan kegiatan FGD, Workshop, dan Seminar Internasional, kegiatannya antara lain adalah sebagai berikut:

1. FGD dengan ITL

Tata Kelola dan Pembangunan Transportasi Udara di Indonesia Mengacu pada Ketahanan Nasional, 14 Februari 2020

2. FGD series kajian strategis UI dilaksanakan 2 kali

- a. Efektivitas Pertaturan, Standar Kesehatan Sarana Prasarana Transportasi Udara dan Perubahan Perilaku Pengguna Jasa Menuju Terbang Aman Terbang Nyaman, 26 Agustus 2020
- b. Resiliensi Kinerja dan Strategi Pemulihan Bisnis Sektor Transportasi Udara selama hingga Pasca Pandemi Covid-19, 31 Agustus 2020

3. Seminar series UI dilaksanakan 2 kali

- a. Efektivitas Peraturan, Standar Kesehatan Sarana Prasarana Transportasi Udara dan Perubahan Perilaku Pengguna Jasa Menuju Terbang Aman Terbang Nyaman, 16 September 2020
- b. Resiliensi Kinerja dan Strategi Pemulihan Bisnis Sektor Transportasi Udara selama hingga Pasca Pandemi Covid19, 23 September 2020

4. Workshop CDMA

Workshop Skenario Airport Collaborative Decision Making (A-CDM), 21-24 Oktober 2020

5. Seminar internasional

6. **International** Webinar on Regulations and Challenges in Drone Operation, 17 Desember 2020.

Pelaksanaan Bimtek/Diklat di lingkungan Puslitbang Transportasi Udara dari Triwulan I sampai dengan IV dapat terlihat pada **Tabel 3.2.** berikut ini.

Tabel 3.2.
Pelaksanaan Bimtek/Diklat di lingkungan Puslitbang Transportasi Udara

NO.	PENDIDIKAN DAN PELATIHAN	JUMLAH PESERTA	WAKTU PELAKSANAAN
1	Bimtek Perencanaan dan Analisis Kebijakan dengan Pendekatan <i>System Dynamic Modelling</i>	15	22 s.d. 24 Januari 2020
2	<i>Public Speaking</i>	15	24 s.d. 25 Pebruari 2020
3	Diklat <i>Inhouse System Dynamic Tahap 2 (Intermediate - Lanjutan)</i>	15	4 s.d. 6 Maret 2020
4	<i>Training Hazard Identification and Risk Assessment (HIRA)</i>	10	23 s.d. 25 Juni 2020
5	<i>Aviation Fundamental</i>	2	06 s.d. 10 Juli 2020
6	<i>Safety Management</i>	2	13 s.d. 17 Juli 2020

Sumber : Puslitbang Transportasi Udara tahun 2020

3.5 Realisasi Anggaran

3.5.1. Alokasi Total Anggaran Tahun 2020

Alokasi total anggaran tahun 2019 sebesar Rp.22.368.010.000,- yang berdasarkan Layanan terbagi menjadi 4 (empat) layanan, yaitu layanan Dukungan Manajemen Eselon I sebesar Rp.5.017.011.000 atau 22.43 %, Layanan Internal (Overhead) sebesar Rp.332.320.000,- atau 1.48 %, Layanan Penelitian dan Pengembangan sebesar Rp.11.491.438.000,- atau 51.73 % dan Layanan Perkantoran sebesar Rp.5.527.241.000,- atau 24.71%. Alokasi anggaran berdasarkan belanja pegawai sebesar Rp. 4.756.627.000,- atau 16.69 %, belanja barang sebesar Rp. 17.279.018.000,- atau 81.73 %, dan belanja modal sebesar Rp. 332.320.000,- atau 1.57 %.

3.5.2. Analisis Dana Yang Tidak Terserap oleh Unit Kerja

Realisasi anggaran pada tahun anggaran 2019 adalah sebesar Rp.

22.082.895.855,-. Apabila dibandingkan dengan pagu anggaran sebesar Rp. 22.368.010.000,- maka daya serap sebesar 98.73 %. Rincian penyerapan anggaran adalah belanja pegawai sebesar Rp.4.540.547.813,- (95.46 %), belanja barang Rp.17.210.978.042,- (99.61%) dan belanja modal Rp.331.370.000,- (99.71%).

Dana yang tidak terserap pada tahun 2019 terbesar terdapat pada belanja pegawai sebesar Rp.216.124.0187,- atau sebesar 4.54%. Rendahnya daya serap belanja pegawai ini dikarenakan dari awal perencanaan sudah terjadi ketidaksesuaian antara jumlah pegawai dengan rencana penggajian selama satu tahun anggaran tahun 2019 yang disebabkan adanya pegawai yang sudah memasuki masa purna bakti yaitu sebanyak 4 ASN dan selama tahun 2010 sampai dengan tahun 2019 Puslitbang Transportasi Udara hanya memperoleh penambahan pegawai 1 orang.

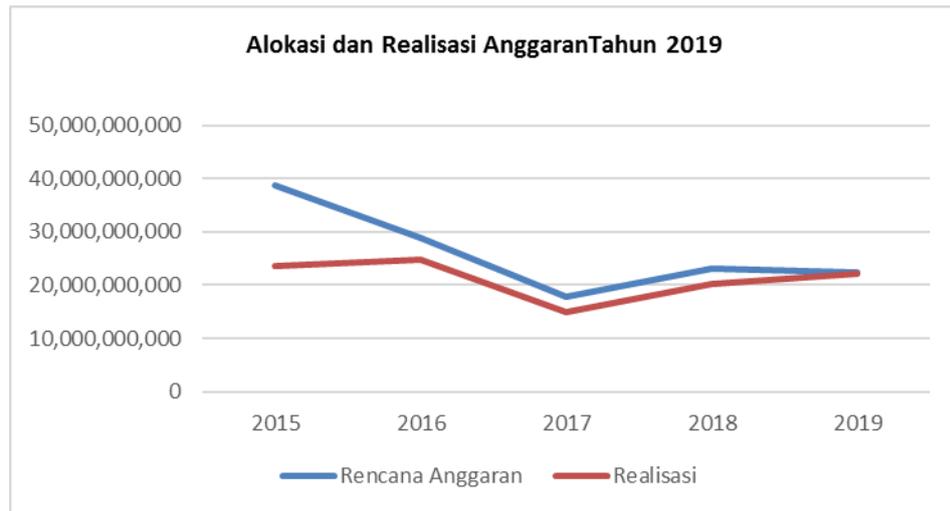
Tingkat capaian daya serap anggaran Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Udara mulai tahun 2015 sampai tahun 2019 dapat ditunjukkan pada **Tabel 3.9**.

Tabel 3.5.
Capaian Kinerja Rencana Anggaran dan Realisasi Tahun 2015 - 2019

Tahun	Rencana Anggaran (Rp)	Realisasi (Rp)	Daya Serap (%)
2016	28.956.371.000	24.796.647.407	85.64
2017	17.738.742.000	15.017.051.925	84,66
2018	23.022.889.000	20.221.780.936	87.83
2019	22.368.010.000	22.082.895.855	98.73
2020	24.095.758.000	23.850.280.109	98.98

Sumber : Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Udara Tahun 2019

Dilihat dari **Tabel 3.9**. di atas, perkembangan alokasi anggaran Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Udara tahun 2016-2020 menunjukkan bahwa trennya mengalami penurunan, meski alokasi anggaran trennya mengalami penurunan selama 5 tahun terakhir namun realisasi daya serap Pusat Penelitian Transportasi Udara selama 5 tahun terakhir mengalami kenaikan terus menerus tahun 2016 capaian daya serapnya sebesar 85,64 %, tahun 2017 capaian daya serapnya sebesar 84,66 % , tahun 2018 capaian daya serapnya sebesar 87,83%, tahun 2019 capaian daya serapnya sebesar 98.73% dan pada tahun 2020 capaian daya serapnya sebesar 98.98%.



Gambar 3.1. Perkembangan Rencana dan Realisasi Anggaran Tahun 2015-2019

3.5.2.1. Efisiensi

Daya serap anggaran tahun 2020 sebesar Rp. 23.850.280.109,- atau 98.98%, sehingga sisa anggaran yang tidak terserap dari pagu anggaran sebesar Rp.245.477,891 (1,02). Hal ini berarti secara keseluruhan penyerapan anggaran sudah berjalan dengan baik. Output secara fisik yang dihasilkan 100% untuk semua kegiatan sesuai dengan Perjanjian Kerja Tahun 2020. Jika dilihat dari output fisik yang dihasilkan, penyerapan anggaran Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Udara dapat dikatakan baik.

3.5.2.2. Non-Efisiensi

Berdasarkan aplikasi E-Monev Kementerian Keuangan dan SMART Bapenas, secara penyerapan anggaran selama tahun 2020 sebesar 98,98% dengan pencapaian kinerja sebesar 98,53 %, konsistensi atas RPD Awal 97 %, Konsistensi atas RPD Revisi 98.73 %. Tingginya tingkat capaian kinerja karena alokasi anggaran layanan penelitian dan pengembangan yang terdiri dari laporan pengkajian perorangan, swakelola dan kontraktual dapat dilaksanakan sesuai dengan target yang direncanakan yaitu sebanyak 30 kajian.

Disamping itu dikarenakan pada awal penganggaran Pagu Belanja Pegawai didasarkan kepada aplikasi yang berasal dari DJA dan tidak berdasarkan jumlah SDM yang terdapat di Pusat

Penelitian dan Pengembangan Transportasi Udara.

Selama pelaksanaan anggaran tahun 2019, pengelola keuangan berusaha untuk melakukan efisiensi dan efektifitas pengelolaan anggaran agar dapat terelalisasi dan memenuhi target yang telah ditetapkan. Untuk menunjang hal tersebut, telah dilakukan revisi POK/DIPA sebanyak 5 kali.

BAB IV

PENUTUP

4. 1. Kesimpulan

4. 1. 1 Pencapaian Kinerja Unit Kerja

Pencapaian kinerja Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Udara secara keseluruhan ditunjukkan melalui nilai rata-rata capaian kinerja per kegiatan.

1. **IKK 1, *Inicial Outcome*** Tingkat Kemanfaatan Rekomendasi Kebijakan di Bidang Perhubungan sebesar 100%, dengan capaian kinerja 133,33%,
2. **IKK 2, *Intermediate Outcome*** yaitu Tingkat kemanfaatan rumusan rekomendasi Kebijakan di bidang transportasi udara (t-2) sebesar 42,86, dengan capaian kinerja 122,46%,
3. **IKK 3, *Inicial Outcome*** Tingkat Kemanfaatan Rumusan Rekomendasi Kebijakan Isu Strategis di Bidang Perhubungan telah mencapai kinerja 100%,
4. **IKK 4, *Intermediate Outcome*** yaitu Tingkat Kemanfaatan Rekomendasi Kebijakan Isu Strategis di Bidang Perhubungan sebesar 35% atau 7 penelitian, dengan capaian kinerja 116,67%,
5. **IKK 5, *Inicial Outcome*** Tingkat Kemanfaatan Hasil Kajian Evaluasi Implementasi Program, Regulasi, Kelembagaan, Pendanaan, dan Dukungan Kebijakan/ Standarisasi Iptek dan Sumber Daya Manusianya yang dimanfaatkan/diterima oleh Menteri Perhubungan, sub sektor dan stakeholder sebesar 100%, 2 penelitian, dengan capaian kinerja sebesar 133.33%,
6. **IKK 6, *Intermediate Outcome*** Tingkat Kemanfaatan Hasil Kajian Evaluasi Implementasi Program, Regulasi, Kelembagaan, Pendanaan, dan Dukungan Kebijakan/ Standarisasi Iptek dan Sumber Daya Manusianya (T-2) yang dimanfaatkan/diterima oleh Menteri Perhubungan, sub sector dan stakeholder sebesar telah mencapai kinerja 100%,
7. **IKK 7,** Tingkat Ketersediaan Dukungan Penyelenggaraan Penunjang Teknis Riset dan Rekomendasi Kebijakan Transportasi, selama satu

tahun sebesar 58 Laporan, dengan capaian kinerja yaitu 100%,

8. **IKK 8**, Tingkat Maturitas SPIP sebesar 3,135, dengan capaian kinerja sebesar 104.5%.
9. Realisasi anggaran pada tahun anggaran 2020 adalah sebesar Rp.23.850.280.109,-. Apabila dibandingkan dengan pagu anggaran sebesar Rp 24.095.758.000,- maka daya serap adalah sebesar 98.98%.
10. Realisasi penyerapan anggaran tahun 2020 berdasarkan belanja adalah
 - a. **Belanja pegawai** dengan pagu anggaran sebesar Rp.4.024.817.000,- dengan realisasi anggaran sebesar Rp.3.865.809.644,- (96,05%),
 - b. **Belanja barang** dengan pagu anggaran sebesar Rp.18.700.395.000,-, realisasi anggaran sebesar Rp.18.615.338.065,- (99,55%) dan
 - c. **Belanja modal** dengan pagu anggaran sebesar Rp.1.370.546.000,-, realisasi anggaran sebesar Rp.1.369.132.400,- (99,90%)

4. 1. 2 Prestasi Unit Kerja Tahun 2020

Selama tahun 2020, terdapat beberapa capaian prestasi kerja baik dari unit kerja maupun dari individu pegawai.

1. Pencapaian prestasi pegawai Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Udara antara lain adalah
 - a. Dina Yuliana, S.Si., M.T. sebagai juara kedua untuk kategori Peneliti Madya dalam acara Temu Karya Peneliti Tahun 2020
 - b. Minda Mora S.T., M.T. sebagai juara kedua untuk kategori Peneliti Muda dalam acara Temu Karya Peneliti tahun 2020.

4. 2. Saran dan Tindaklanjut

4. 2. 1. Perencanaan Kinerja

Untuk aspek perencanaan yang lebih baik maka dalam perencanaan ke depan perlu memperhatikan beberapa hal, seperti:

1. Memperhatikan perencanaan yang terkait dengan anggaran untuk penggajian pegawai sehingga sesuai dengan kebutuhan.
2. Melakukan koordinasi dengan tim evaluator dan mempertimbangkan hasil evaluasi tahun sebelumnya agar ketidaksempurnaan pada tahun sebelumnya dapat diminimalisir pada saat tahapan perencanaan;
3. Melakukan revisi terhadap dokumen perencanaan kinerja apabila terjadi perubahan lingkungan strategis;

4. Memastikan bahwa seluruh dokumen perencanaan selaras satu dengan yang lainnya;
5. Menyusun *timeline* pelaksanaan rencana kegiatan agar bisa berakhir tepat waktu dan tidak menumpuk di akhir tahun.
6. Melakukan penyesuaian dengan kejadian luar biasa seperti yang terjadi pada tahun 2020, yaitu Pandemi Covid-19.

4. 2. 2. Pengukuran Kinerja

Hendaknya pengukuran kinerja dapat dilakukan setiap tahapan kegiatan untuk mengetahui sejauhmana capaian kinerja pada waktu tertentu (triwulan), sehingga dapat disusun suatu rencana untuk pencapaian target sesuai dengan *timeline* yang telah disusun.

4. 2. 3. Pelaporan Kinerja

Pelaporan kinerja membutuhkan dukungan data dan koordinasi dengan bagian/bidang lainnya terutama bagian keuangan, sehingga diharapkan peran aktif dan partisipasi bagian lain dalam memberikan bahan dan data dukung pelaporan kinerja. Pelaporan kinerja dapat dipantau melalui grup *WhatsApp* sebagai sarana komunikasi. Perlu dukungan semua pihak dalam melakukan pelaporan kinerja terutama dengan aplikasi dari Direktorat Jenderal Anggaran dan Bappenas.

4. 2. 4. Evaluasi Kinerja

1. Menambah dan meningkatkan kemampuan SDM peneliti melalui rekrutmen atau kerjasama dengan perguruan tinggi dan bimbingan teknis.
2. Dalam rangka menghadapi semakin tingginya tuntutan pelayanan jasa perhubungan, kualitas sumber daya manusia yang handal perlu terus ditingkatkan dan dibarengi dengan peningkatan iklim kerja yang kondusif, terutama berkaitan dengan pola pengembangan karier para peneliti, tenaga litkayasa dan Jabatan Fungsional Tertentu lainnya.
3. Perlu harmonisasi antara Puslitbang Transportasi Udara dengan Direktorat Jenderal Perhubungan Udara, stakeholder/Instansi terkait dibidang industri penerbangan maupun pemerintah daerah untuk pelaksanaan kegiatan penelitian, sehingga hasil penelitian dapat dimanfaatkan secara optimal oleh Kementerian Perhubungan dan pihak-pihak terkait lainnya.

4. Perlu koordinasi antara bagian perencanaan dengan pelaksanaan anggaran agar daya serap maksimal.
5. Perlu menjaga ritme konsistensi waktu pengerjaan tugas agar sesuai dengan *timeline* yang telah disusun pada saat tahapan perencanaan.

4. 2. 5. Capaian Kinerja

Capaian kinerja perlu terus *diupdate* dan diberikan kepada pimpinan agar pimpinan dapat mengambil keputusan yang tepat dalam mencapai target kinerja. Aplikasi yang ada untuk memonitoring capaian kinerja harus terus diisi tepat waktu dan bisa diakses oleh semua orang. Aplikasi berbasis *online* harus dijaga kualitasnya agar tidak terjadi masalah pada saat pengisian capaian kinerja

DAFTAR PUSTAKA

- Evaluasi Kinerja Instansi Pemerintah (Modul 1-5). 2000. Lembaga Administrasi Negara (LAN) dan Badan Pengawasan Keuangan dan Pembangunan (BPKP). Jakarta.
- Instruksi Presiden Republik Indonesia Nomor 7 tahun 1999 tentang Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah (LAKIP). Sekretariat Negara Republik Indonesia, Jakarta.
- Ketetapan MPR-RI Nomor.XI/MPR/1998 tentang Penyelenggaraan Negara Yang Bersih dan bebas Korupsi, Kolusi dan Nepotisme. Sekretariat MPR RI, Jakarta.
- Keputusan Presiden Nomor 74 tahun 2001 tentang Tata Cara Pengawasan Penyelenggaraan Pemerintah Daerah. Sekretariat Negara Republik Indonesia, Jakarta.
- Pedoman Penyusunan Laporan Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah. 1999. Lembaga Administrasi Negara (LAN), Jakarta.
- Pedoman dan Modul Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah (AKIP). 2003. Lembaga Administrasi Negara (LAN) dan Badan Pengawasan Keuangan dan Pembangunan (BPKP). Jakarta.
- Pedoman Umum Evaluasi Laporan Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah (LAKIP). 2004. Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara Republik Indonesia. Jakarta.
- Permenpan 53 Tahun 2014 tentang Petunjuk Teknis Perjanjian Kinerja, Pelaporan Kinerja Dan Tata Cara Reviu Atas Laporan Kinerja Instansi Pemerintah.
- Undang-Undang Nomor 28 Tahun 1999 tentang Penyelenggaraan Negara Yang Bersih dan Bebas Dari Korupsi, Kolusi dan Nepotisme.

LAMPIRAN

Lampiran I Capaian Tahun 2020

NO	INDIKATOR KINERJA PROGRAM (IKP)	SATUAN	TARGET	Realisasi	Capaian Kinerja	
SP 1	IKK 1	<i>Initial Outcome</i>				
		Tingkat Kemanfaatan Rekomendasi Kebijakan di Bidang Perhubungan	%	75	8	100%
	IKK2	<i>Intermediate Outcome</i>				
		Tingkat Kemanfaatan Rekomendasi Kebijakan di Bidang Perhubungan pada (t-2)	%	35	42,86	122,46%
	IKK 3	<i>Initial Outcome</i>				
		Tingkat Kemanfaatan Rekomendasi Kebijakan Isu Strategis di Bidang Perhubungan	%	75	75	100%
	IKK 4	<i>Intermediate Outcome</i>				
		Tingkat Kemanfaatan Rekomendasi Kebijakan Isu Strategis di Bidang Perhubungan	%	30	35	116,67%
	IKK 5	<i>Initial Outcome</i>				
		Tingkat Kemanfaatan Hasil Kajian Evaluasi Implementasi Program, Regulasi, Kelembagaan, Pendanaan, dan Dukungan Kebijakan/ Standarisasi Iptek dan Sumber Daya Manusianya	%	75	100	133,33%
	IKK 6	<i>Intermediate Outcome</i>				
		Tingkat Kemanfaatan Hasil Kajian Evaluasi Implementasi Program, Regulasi, Kelembagaan, Pendanaan, dan Dukungan Kebijakan/ Standarisasi Iptek dan Sumber Daya Manusianya pada (t-2)	%	30	30	100%
SP 2	IKK 7	Tingkat Ketersediaan Dukungan Penyelenggaraan Penunjang Teknis Riset dan Rekomendasi Kebijakan Transportasi	%	58	58	100
SP 3	IKK 8	Tingkat Maturitas SPIP	Indeks	3	3.135	104.5

Lampiran III Rekapitulasi Realisasi Daya Serap Per Triwulan Tahun Anggaran 2019

Realisasi Daya Serap Per Triwulan Tahun Anggaran 2019

Melaksanakan Penelitian dan Pengembangan Transportasi Udara	2,065,000,000	1,992,857,005	96.51%	4.60	4.60	
a. Penyusunan Program dan Evaluasi				94.90%	2.00	2.00
b Pelaksanaan Administrasi Keuangan dan TU	173,000,000	156,135,000	90.25%	2.00	2.00	
c Pelaksanaan Kegiatan Kelitbangan	-	-	100.00%	0.00	0.00	
d Pengadaan Sarana dan Prasarana	-	-	100.00%	0.00	0.00	
e Penyusunan Penelitian Transportasi	230,000,000	221,060,155	96.11%	0.00	0.00	
f Pelaksanaan Penunjang Penelitian	12,000,000	9,701,000	80.84%	0.00	0.00	
g Pembayaran Gaji dan Tunjangan	1,020,000,000	1,007,909,200	98.81%	0.30	0.30	

	0	78			
h					
Operasional dan Pemeliharaan Kantor			95.02%	0.30	0.30
.	145,000,000	137,776,77			
		2			

Sumber.: Puslitbang Transportasi Udara, Tahun 2020

Lampiran IV Rencana Kerja Tahunan Kementerian Perhubungan Tahun 2019

Rencana Kerja Tahunan Puslitbang Transportasi Udara Tahun 2019

Rencana Kinerja Tahunan 2019

FORMULIR: RKT

NO	PROGRAM UTAMA	SASARAN	INDIKATOR KINERJA OUTPUT	
			Uraian	Target
1.	Studi Rencana Induk (Masterplan) Transportasi Udara Nasional Tahun 2020-2024	Tersusunnya laporan Studi Rencana Induk (Masterplan) Transportasi Udara Nasional Tahun 2020-2024	Jumlah laporan	1 Laporan
2.	Studi Penyusunan Kriteria dan Pengembangan Model Multiairport System di Indonesia	Tersusunnya laporan Studi Penyusunan Kriteria dan Pengembangan Model Multiairport System di Indonesia	Jumlah laporan	1 Laporan
3.	Studi Penyusunan Rencana Induk (Masterplan) Pembuatan Bandar Udara Perairan (Waterbase) Dan Pengoperasian Pesawat Udara Perairan (Seaplane) Di Pulau Gili Iyang, Pulau Senua, Dan Danau Toba	Tersusunnya laporan Studi Penyusunan Rencana Induk (Masterplan) Pembuatan Bandar Udara Perairan (Waterbase) Dan Pengoperasian Pesawat Udara Perairan (Seaplane) Di Pulau Gili Iyang, Pulau Senua, Dan Danau Toba	Jumlah laporan	1 Laporan
4.	Penelitian Pengembangan Prototype Wind Shear Detector Untuk Pemenuhan Sertifikasi	Tersusunnya laporan Penelitian Pengembangan Prototype Wind Shear Detector Untuk Pemenuhan Sertifikasi	Jumlah laporan	1 Laporan
5.	Penelitian Pengembangan Prototype Standing Water Detector Untuk Pemenuhan Sertifikasi	Tersusunnya laporan Penelitian Pengembangan Prototype Standing Water Detector Untuk Pemenuhan Sertifikasi	Jumlah laporan	1 Laporan
6.	Pengembangan Transshipment Kargo Udara Di Bandara Ngurah Rai Denpasar.	Tersusunnya laporan Pengembangan Transshipment Kargo Udara Di Bandara Ngurah Rai Denpasar.	Jumlah laporan	1 Laporan

NO	PROGRAM UTAMA	SASARAN	INDIKATOR KINERJA OUTPUT	
			Uraian	Target
7.	Penelitian Pembentukan Layanan Penyelenggaraan Pengujian Kesehatan Personel Penerbangan Di Wilayah Indonesia	Tersusunnya laporan penelitian Pembentukan Layanan Penyelenggaraan Pengujian Kesehatan Personel Penerbangan Di Wilayah Indonesia	Jumlah laporan	1 Laporan
8.	Penelitian Percepatan Implementasi Kerjasama Pemerintah Dengan Badan Usaha Untuk Pengembangan Infrastruktur Bandar Udara Di Indonesia Dalam Mendukung Transportasi Udara Yang Berkelanjutan	Tersusunnya laporan Penelitian Percepatan Implementasi Kerjasama Pemerintah Dengan Badan Usaha Untuk Pengembangan Infrastruktur Bandar Udara Di Indonesia Dalam Mendukung Transportasi Udara Yang Berkelanjutan	Jumlah laporan	1 Laporan
9.	Laporan Hasil Kajian Perorangan	Tersusunnya 20 hasil penelitian	Jumlah laporan	20 Laporan
	Jumlah Kegiatan Penelitian			28 Laporan

Sumber: RKT Tahun 2019

Lampiran V Perjanjian Kinerja Awal Puslitbang Transportasi Udara Tahun 2019

**Perjanjian Kinerja Awal Puslitbang Transportasi Udara Kementerian Perhubungan
Tahun 2019**

No	SASARAN STRATEGIS PROGRAM	INDIKATOR SASARAN	INDIKATOR KINERJA KEGIATAN (IKK)	SATUAN	TARGET
STAKEHOLDER PERSPECTIVE					
1.	Meningkatnya kualitas dan kinerja penelitian melalui tersedianya bahan rekomendasi kebijakan transportasi	Tersusunnya rekomendasi hasil penelitian untuk perumusan kebijakan strategis dan teknologi di bidang transportasi	1. Prosentase hasil penelitian yang dimanfaatkan sebagai rekomendasi kebijakan	%	80
CUSTOMER PERSPECTIVE					
2.	Meningkatnya pelaksanaan penelitian sesuai dengan kebutuhan	Terlaksananya penelitian sesuai dengan kebutuhan sebagai dasar penyusunan rekomendasi untuk perumusan kebijakan	2. Prosentase pemenuhan permintaan penelitian dari stakeholder	%	60
INTERNAL PROCESS PERSPECTIVE					
3.	Meningkatnya harmonisasi dan kerjasama penelitian dan pengembangan di bidang transportasi	Terwujudnya harmonisasi dan kerjasama penelitian	3. Jumlah kerjasama dalam kegiatan penelitian dan pengembangan	Laporan	2
			4. Prosentase hasil forum ilmiah yang dimanfaatkan sebagai rekomendasi kebijakan	%	100
4.	Meningkatnya pelaksanaan pemantauan, evaluasi dan pelaporan hasil penelitian	Terselenggaranya pemantauan, evaluasi dan pelaporan hasil penelitian	5. Prosentase pemanfaatan hasil monitoring penelitian tahun 2017	%	80
5.	Meningkatnya publikasi dan diseminasi hasil penelitian	Tersedianya publikasi dan diseminasi hasil penelitian	6. Prosentase hasil penelitian yang terdesiminasi dan terpublikasi	%	80
LEARNING AND GROWTH PERSPECTIVE					
6.	Meningkatnya kapasitas dukungan manajemen penelitian dan pengembangan di bidang transportasi	Terlaksananya dukungan teknis manajemen penelitian	7. Tingkat produktivitas peneliti	Indeks	1,5
			8. Peningkatan kompetensi SDM Badan Litbang melalui bimbingan teknis	%	80

No	SASARAN STRATEGIS PROGRAM	INDIKATOR SASARAN	INDIKATOR KINERJA KEGIATAN (IKK)		SATUAN	TARGET
			9.	Tersedianya dokumen manajemen administrasi perkantoran yang akuntabel	Dokumen	14
			10.	Tersedianya kegiatan non penelitian dalam bentuk koordinasi dan penugasan lainnya	Kegiatan	6
			11.	Tingkat Maturitas SPIP	Level	3

Sumber : PK Awal Puslitbang Transportasi Udara, Januari 2019

Lampiran VI Perjanjian Kinerja Revisi Puslitbang Transportasi Udara Tahun 2019

Revisi I Perjanjian Kinerja Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Udara Tahun 2019

No	SASARAN KEGIATAN	INDIKATOR KINERJA KEGIATAN		SATUAN	2019
1	Meningkatnya kualitas dan kinerja penelitian, melalui tersedianya bahan rekomendasi kebijakan transportasi udara	1	Prosentase penelitian yang dijadikan sebagai rekomendasi kebijakan pada transportasi udara	%	80
2	Meningkatnya efektivitas perumusan kebijakan dalam penyelenggaraan penelitian dan pengembangan transportasi udara	2	Jumlah kebijakan dalam penyelenggaraan penelitian dan pengembangan transportasi	Laporan	4
3	Meningkatnya efektivitas evaluasi kinerja dalam penyelenggaraan penelitian dan pengembangan transportasi udara	3	Prosentase implementasi hasil penelitian pada (t-2) pada transportasi udara, t adalah tahun IKU	%	80
4	Tersedianya SDM Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Udara yang memiliki kemampuan di bidang transportasi udara	4	Jumlah SDM Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Udara yang kompeten	Jumlah	28
		5	Tingkat Produktivitas Peneliti	Indeks	1,5
5	Meningkatnya kapasitas dukungan manajemen penelitian dan pengembangan di bidang transportasi udara	6	Tingkat maturitas SPIP	Level	3
		7	Jumlah hasil forum ilmiah yang dimanfaatkan menjadi rekomendasi kebijakan	Laporan	4

Sumber: Review Perjanjian Kinerja Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Udara, Juni, 2019