



KEMENTERIAN PERHUBUNGAN
DIREKTORAT JENDERAL PERHUBUNGAN UDARA



LAPORAN KINERJA
TAHUN 2019

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kepada ALLAH Yang Maha Esa, karena hanya atas karunia-Nya penyusunan Laporan Kinerja Direktorat Jenderal Perhubungan Udara Tahun 2019 dapat terselesaikan.

Laporan Kinerja Direktorat Jenderal Perhubungan Udara ini merupakan bentuk pertanggungjawaban tugas pokok dan fungsi dalam rangka mewujudkan visi dan misi organisasi melalui pencapaian tujuan dan sasaran yang telah ditetapkan.

Penyusunan Laporan Kinerja Direktorat Jenderal Perhubungan Udara Tahun 2019 juga merupakan salah satu perwujudan tekad untuk senantiasa bersungguh-sungguh mewujudkan penyelenggaraan pemerintahan negara dan pembangunan yang didasarkan pada prinsip-prinsip Good Governance, sebagai langkah tindak lanjut Undang-Undang Nomor 28 Tahun 1999 tentang Penyelenggaraan Negara yang Bersih dan Bebas Korupsi, Kolusi dan Nepotisme, dan Instruksi Presiden RI Nomor 7 Tahun 1999 tentang Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah serta Instruksi Presiden RI Nomor 5 Tahun 2004 Tentang Percepatan Pemberantasan korupsi.

Dengan telah disusunnya Laporan kinerja Tahun 2019 ini, diharapkan akan memberikan manfaat nyata sehingga pada masa depan pelaksanaan tugas pokok dan fungsi Direktorat Jenderal Perhubungan Udara dapat diselenggarakan lebih efektif dan efisien.

Kami menyadari dalam penyusunan Laporan Akuntabilitas Kinerja Direktorat Jenderal Perhubungan Udara Tahun 2019 ini masih jauh dari sempurna, untuk itu kami mengharapkan tanggapan dan kritik serta saran dari instansi yang memerlukan bagi perbaikan penyusunan Laporan Kinerja di masa mendatang.

Jakarta,

2019

DIREKTUR JENDERAL PERHUBUNGAN UDARA



NOVIE RIYANTO R.
Pembina Utama Muda (IV/c)
NIP. 19661111 199503 1 001

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR TABEL.....	iv
DAFTAR GRAFIK.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	Bab I – 1
B. Tugas, Fungsi dan Struktur Organisasi	Bab I – 2
C. Sumber Daya Manusia	Bab I – 3
D. Aspek Strategis dan Permasalahan Utama (<i>Strategic Issued</i>)..	Bab I – 4
1. Konektivitas Nasional	Bab I – 4
2. Transportasi Umum Massal Perkotaan.....	Bab I – 5
E. Sistematika Penyajian	Bab I – 6
BAB II PERENCANAAN KINERJA	
A. Rencana Strategis Ditjen Perhubungan Udara Tahun 2015 – 2019	Bab II – 1
B. Rencana Kinerja Tahunan tahun 2019	Bab II – 6
C. Perjanjian Kinerja Tahun 2019`	Bab II – 8
BAB III AKUNTABILITAS KINERJA DIREKTORAT JENDERAL PERHUBUNGAN UDARA TAHUN 2019	
A. Capaian Kinerja	Bab III – 1
1. Sasaran “Terwujudnya pelayanan transportasi udara yang handal, berdaya saing dan memberikan nilai tambah dalam rangka mewujudkan konektivitas nasional”	Bab III – 13
1) Rasio Konektivitas	Bab III – 14
2. Sasaran “Meningkatnya keselamatan dan keamanan transportasi udara”	Bab III – 21
1) Rasio Kejadian Kecelakaan Transportasi udara	Bab III – 23
2) Rasio Gangguan Keamanan Pada Pelayanan Jasa Transportasi Udara	Bab III – 46

3. Sasaran “Meningkatnya kinerja pelayanan sarana dan prasarana transportasi udara”	Bab III – 52
1) Persentase Penurunan Gas Rumah Kaca Dari Sektor Transportasi Udara	Bab III – 54
2) Persentase capaian On Time Performance (OTP) sektor transportasi udara	Bab III – 64
B. Analisis Efisiensi Sumber Daya	Bab III – 71
C. Realisasi Anggaran	Bab III – 76

BAB IV P E N U T U P

A. Kesimpulan	Bab IV – 1
B. Saran Dan Tindak Lanjut.....	Bab IV – 7

LAMPIRAN

Lampiran 1 : Matriks capaian Kinerja Per Bulan Tiap Indikator Tahun 2019 (Triwulan I)	
Lampiran 2 : Penyerapan Anggaran Unit Kerja Tahun 2019 (Triwulan I)	
Lampiran 3 : Dokumentasi Kegiatan terkait Indikator Kinerja Ditjen Perhubungan Udara Tahun 2019 (Triwulan I)	

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	formasi Jumlah SDM berdasarkan Latar Belakang Pendidikan	Bab I - 3
Tabel 2.1.	Keselarasn Visi, Misi, Tujuan, Sasaran dan Indikator Kinerja Utama Kementerian Perhubungan dengan Direktorat Jenderal Perhubungan Udara	Bab II- 2
Tabel 2.2.	Matriks Rencana Kinerja Tahunan Tahun 2019	Bab II- 7
Tabel 2.3.	Matriks Perjanjian Kinerja Tahun 2019.....	Bab II- 8
Tabel 2.4.	Alokasi Anggaran berdasarkan Kegiatan Tahun 2019	Bab II- 9
Tabel 3.1.	Perbandingan Target dan Realisasi Kinerja Tahun 2019.....	Bab III- 2
Tabel 3.2.	Perbandingan Target dan Realisasi Kinerja Tahun 2015 – 2019.....	Bab III- 5
Tabel 3.3.	Perbandingan Target pada Rencana Strategis dan Realisasi Kinerja Tahun 2015 – 2019.....	Bab III- 9
Tabel 3.4.	Capaian Sasaran “Terwujudnya pelayanan transportasi udara yang handal, berdaya saing dan memberikan nilai tambah dalam rangka mewujudkan konektivitas nasional”	Bab III-13
Tabel 3.5.	Capaian Sasaran “Meningkatnya keselamatan dan keamanan transportasi udara”	Bab III-22
Tabel 3.6.	Rincian Kejadian Kecelakaan Pesawat Udara Tahun 2019.....	Bab III-24
Tabel 3.7.	Rincian Kejadian Insiden Pesawat Udara Tahun 2019.....	Bab III-24
Tabel 3.8.	Tabel Jumlah Kejadian Insiden dan Kecelakaan Pesawat Udara Perioda Renstra 2015 -2019	Bab III-26
Tabel 3.9.	Daftar CASR yang disusun dan dirubah pada Tahun 2019.....	Bab III-30
Tabel 3.10.	Daftar SI yang disusun dan dirubah pada Tahun 2019	Bab III-31
Tabel 3.11.	Daftar AC yang disusun dan dirubah pada Tahun 2019.....	Bab III-32
Tabel 3.12.	Daftar SE yang disusun dan dirubah pada Tahun 2019	Bab III-32
Tabel 3.13.	Daftar Kegiatan Spesial Audit pada Tahun 2019.....	Bab III-33
Tabel 3.14.	Daftar Kegiatan Penegakan hukum dan Sanksi Administratif pada Tahun 2019	Bab III-34
Tabel 3.15.	Perkembangan Skor EI Indonesia USOAP dari Tahun 2014 - Tahun 2019.....	Bab III-38
Tabel 3.16.	Jumlah Bandar Udara dengan Jumlah Penumpang 500.000 penumpang/Tahun	Bab III-50
Tabel 3.17.	Capaian sasaran Meningkatnya Kinerja Pelayanan Sarana Dan Prasarana Transportasi Udara.....	Bab III-53
Tabel 3.18.	Data Penurunan Emisi Karbon CO2 Sub Sektor Transportasi Udara Tahun 2019	Bab III-61
Tabel 3.19.	Rincian Persentase On Time Performance 5 (lima) Maskapai Besar yang Beroperasi PeriodaTahun 2019	Bab III-66
Tabel 3.20.	Rincian Persentase On Time Performance 12 (Dua Belas) Maskapai Besar yang Beroperasi PeriodaTahun 2019	Bab III-67
Tabel 3.21.	Rincian Jumlah Penerbangan Yang mengalami Keterlambatan Pada Maskapai Nasional Tahun 2019.....	Bab III-68
Tabel 3.22.	Rincian Jumlah Penerbangan Yang mengalami Pembatalal Pada Maskapai Nasional Tahun 2019.....	Bab III-69

Tabel 3.23. Rincian Tabel Kompensasi Akibat Keterlambatan sesuai dengan PM 89 Tahun 2015	Bab III-70
Tabel 3.24. Tingkat Penyerapan Anggaran Tahun 2019 perbulan	Bab III-71
Tabel 3.25. Matriks Penghitungan Capaian Akuntabilitas Pada Setiap Sasaran	Bab III-73
Tabel 3.26. Matriks Penghitungan Capaian Kinerja dalam rangka Penghitungan Efisiensi dan Nilai Efisiensi.....	Bab III-74
Tabel 3.27. Perbandingan Nilai Efisiensi dari Tahun 2015 – 2019	Bab III-75
Tabel 3.28. Perkembangan Pagu Anggaran Ditjen Perhubungan Udara dari Tahun 2015 – 2019	Bab III-77
Tabel 3.29. Realisasi Anggaran Ditjen Perhubungan Udara dari Tahun 2015 – 2019	Bab III-79

DAFTAR GRAFIK

Grafik 1.1	Formasi Jumlah SDM berdasarkan Tingkat Pendidikan	Bab I- 4
Grafik 3.1	Rata - rata Capaian Sasaran I Tahun 2015 – 2019	Bab III-13
Grafik 3.2.	Target Dan Realisasi Rasio Konektifitas Antar Wilayah	Bab III-14
Grafik 3.3.	Persentase Capaian Rasio Konektifitas Antar Wilayah	Bab III-16
Grafik 3.4	Rata Rata Capaian Sasaran II Tahun 2015 – 2019	Bab III-22
Grafik 3.5.	Target Dan Realisasi Rasio Kejadian Kecelakaan Transportasi Udara	Bab III-27
Grafik 3.6	Persentase Capaian Rasio Kejadian Kecelakaan Transportasi Udara	Bab III-29
Grafik 3.7.	Target Dan Realisasi Jumlah Surveillance Tahun 2019	Bab III-42
Grafik 3.8.	Target Dan Realisasi Rasio Gangguan Keamanan Pada Pelayanan Jasa Transportasi Udara	Bab III-47
Grafik 3.9.	Persentase Capaian Rasio Gangguan Keamanan Pada Pelayanan Jasa Transportasi Udara	Bab III-49
Grafik 3.10.	Presentasi Capaian Rata Rata masing masing Indikator pada Sasaran III	Bab III-53
Grafik 3.11.	Target dan Realisasi Presentase Penurunan Gas Rumah Kaca Dari Sektor Transportasi udara	Bab III-54
Grafik 3.12	Presentase capaian Penurunan Gas Rumah Kaca Sektor Transportasi Udara	Bab III-56
Grafik 3.13.	Jumlah Penurunan Gas CO2 Pada Sektor Transportasi Udara Domestik Dan Internasional 2009-2019	Bab III-63
Grafik 3.14.	Target dan Realisasi OTP Transportasi Udara	Bab III-64
Grafik 3.15.	Persentase Capaian OTP Transportasi Udara	Bab III-65
Grafik 3.16.	Perkembangan Nilai Efisiensi dari Pelaksanaan Anggaran dari Tahun 2015 – 2019	Bab III-76
Grafik 3.17.	Perkembangan Pagu Anggaran Ditjen Perhubungan Udara dari Tahun 2015 – 2018	Bab III-78
Grafik 3.18.	Realisasi dan Sisa Pagu Anggaran Ditjen Perhubungan Udara dari Tahun 2015-2019	Bab III-79
Grafik 4.1.	Capaian Rata-rata Capaian Sasaran Tahun 2019	Bab IV-1
Grafik 4.2.	Capaian Rata-rata Capaian Sasaran Tahun 2015 – 2019	Bab IV-1

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. Struktur Organisasi Direktorat Jenderal Perhubungan Udara	Bab I - 3
Gambar 3.1. Sebaran Area Pelayanan Bandar Udara Nasional.....	Bab III-17
Gambar 3.2. Grafik Progres Corrective Action Plan	Bab III-39
Gambar 3.3. Dokumentasi Kegiatan Surveillance Direktorat Kelaikan Udara Dan Pengoperasian Pesawat Udara	Bab III-44

RINGKASAN EKSEKUTIF

Laporan Kinerja Direktorat Jenderal Perhubungan Udara Tahun 2019 disusun sebagai gambaran tolak ukur keberhasilan dan kurang berhasil Direktorat Jenderal Perhubungan Udara dalam melaksanakan tugas pokok dan fungsinya selama Tahun 2019. Laporan Kinerja Direktorat Jenderal Perhubungan Udara pada dasarnya adalah gambaran secara transparan pencapaian kinerja selama tahun anggaran 2019 dikaitkan dengan upaya-upaya strategis dan operasional yang telah dilakukan dalam mencapai tujuan dan sasaran stratejik dalam kerangka pemenuhan visi dan misi yang telah ditetapkan.

Dalam mewujudkan Visi dan menjalankan Misi, Ditjen Perhubungan Udara mempunyai tujuan dan sasaran sebagai berikut :

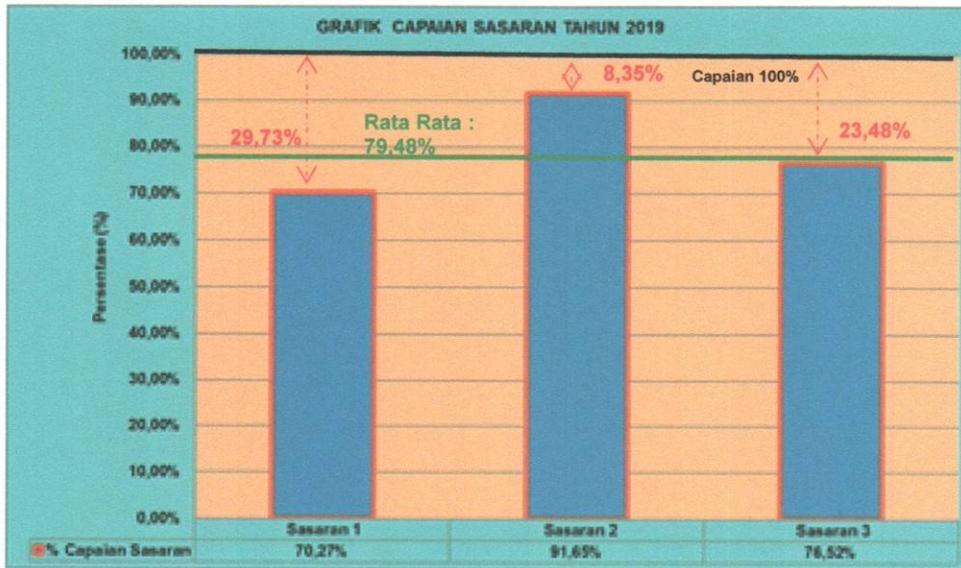
a. Tujuan

1. Mewujudkan keselamatan dan keamanan penyelenggaraan pelayanan transportasi udara;
2. Mewujudkan aksesibilitas dalam mendukung konektivitas dan daya saing logistik nasional
3. Mewujudkan peningkatan kapasitas pelayanan sarana dan prasarana transportasi udara;
4. Meningkatkan profesionalisme SDM transportasi udara dan pemanfaatan ilmu pengetahuan dan teknologi;
5. Memperluas peran sektor transportasi udara terhadap pembangunan nasional yang berkelanjutan;
6. Mewujudkan tata kelola pemerintahan yang baik.

b. Sasaran

Dalam Perubahan Rencana Strategis Ditjen Perhubungan Udara Tahun 2015 – 2019 mempunyai 3 (tiga) sasaran, yang akan dicapai dalam kurun waktu ke depan sebagai berikut :

1. Terwujudnya pelayanan transportasi udara yang handal, berdaya saing dan memberikan nilai tambah dalam rangka mewujudkan konektivitas nasional
2. Meningkatnya keselamatan dan keamanan transportasi udara
3. Meningkatnya kinerja pelayanan sarana dan prasarana transportasi udara



Grafik Capaian Rata-rata Capaian Sasaran Tahun 2019



Grafik Capaian Rata-rata Capaian Sasaran Tahun 2015 - 2019

Rata-rata capaian kinerja sasaran Ditjen Perhubungan Udara pada tahun 2019 sebesar 70,27% lebih kecil dibandingkan rata-rata capaian kinerja sasaran tahun 2015 – 2019 adalah sebesar 79,08%. Dari 3 (tiga) sasaran yang ditargetkan dalam Laporan Kinerja Direktorat Jenderal Perhubungan Udara Tahun 2019, secara keseluruhan masih berada dibawah nilai maksimal 100%, dengan rincian 2 (dua) sasaran dengan nilai dibawah 80% dan 1 (satu) sasaran lainnya berada di atas nilai 80%.

1. Sasaran I : **Terwujudnya pelayanan transportasi udara yang handal, berdaya saing dan memberikan nilai tambah dalam rangka mewujudkan konektivitas nasional** dengan persentase capaian sasaran sebesar **70,27 %**, nilai ini dikontribusi oleh 1 indikator pembentuk yaitu indikator “Rasio Konektifitas Antar Wilayah” yang tidak mencapai target ditetapkan disebabkan karena mekanisme perhitungan area pelayanan pada KM 166 tahun 2019 masih menggunakan mekanisme perhitungan dengan nilai pembagi adalah “luas wilayah total Negara Kesatuan Republik Indonesia” yang didalamnya mencakup lautan dan area yang tidak berpenduduk sementara area pelayanan bandar udara ditempatkan pada lokasi lokasi yang berpenduduk sehingga dengan kata lain nilai rasio sebesar 0,52 sebenarnya sudah mengcover hampir seluruh wilayah Negara kesatuan Republik Indonesia mengingat sebagian besar wilayah NKRI terdiri dari Perairan Nasional termasuk didalamnya adalah area yang tidak berpenghuni, alasan lain penyebab tidak meningkatnya realisasi rasio konektifitas antar wilayah ini adalah karena adanya pembangunan bandar udara baru yang saling berimpitan area pelayanan, khususnya pada wilayah bandar udara di bagian timur Indonesia selain itu di beberapa daerah terdapat bandar udara yang memang difungsikan sebagai pembagi beban di bandar udara existing bukan hanya sebagai pembuka konektifitas atau dikenal dengan sebutan *Multi airport System*.
2. Sasaran II : **Meningkatkan Keselamatan Dan Keamanan Transportasi Udara** dengan rata-rata capaian kinerja sasaran sebesar **91,65%** lebih besar dibandingkan rata-rata capaian kinerja sasaran periode Renstra tahun 2015 – 2019 yang hanya mencapai nilai **82,14 %**. Sasaran ini dibentuk oleh 2 (dua) indikator kinerja dimana terdapat 1 (satu) indikator kinerja mencapai target yang ditetapkan dan 1 (satu) indikator yang tidak mencapai target yang ditetapkan dengan rincian sebagai berikut :
 - 1) Indikator “Rasio Kejadian Kecelakaan Transportasi Udara”

Jumlah kejadian kecelakaan yang terjadi di 2019 adalah sebanyak 1 kejadian kecelakaan yang menyebabkan adanya korban jiwa dan pesawat rusak berat. Kejadian ini terjadi pada jenis pesawat udara yang masuk dalam kategori AOC 135 yang terjadi di Bandar Udara Mozes Kilangin Papua dengan nilai rasio sebesar 0,818 atau setara dengan persentase capaian sebesar 166,61 % pada skala 1 – 200 atau setara dengan capaian sebesar 83,30% pada skala 1-100.

Tidak tercapainya target pada indikator kinerja Rasio Kecelakaan Transportasi Udara ini disebabkan karena beberapa hal sebagai berikut :

- a. Kekurangan personil ahli pada bidang tertentu antara lain : *External Load Operation, Unmanned Aerial Vehicles, Mountianius Operation, Sea plane Operation*
 - b. Adanya interpretasi yang berbeda pada produk regulasi, petunjuk teknis dan pedoman pelaksanaan karena adanya perbedaan penafsiran terkait penggunaan Bahasa asing.
 - c. Proses Koordinasi yang terhambat akibat kurangnya personil yang memahami substansi /permasalahan terkait keselamatan penerbangan.
 - d. Beberapa keputusan sangat sulit diambil pada level Sub Direktorat mengenai sebuah proposal perubahan regulasi dalam *ICAO State Letter* dapat diadopsi.
 - e. Dalam keikutsertaan pada meeting Multi atau Bilateral Agreement sangat dibatasi dan masih berkoordinasi dengan Bagian Kerjasama dan Humas.
 - f. Tindak lanjut dari beberapa hasil International Agreement belum tersinkronisasi.
 - g. Belum ada prosedur dalam melakukan *Resolution of Safety Issue*.
 - h. Kriteria pelanggaran di bidang Kelaikudaraan dan Pengoperasian Pesawat Udara pada PM 78 tahun 2017 belum memadai.
 - i. Masih terdapat pemberian sanksi administratif tidak melalui Subdit Standar sehingga sangat sulit dalam memonitornya
 - j. Pelaksanaan tindak lanjut hasil investigasi KNKT terhadap operator untuk kecelakaan sebelum tahun 2018 belum berjalan efektif, dikarenakan data yang sulit untuk ditelusuri pada tingkat laporan operator.
- 2) Indikator “Rasio Gangguan Keamanan Pada Pelayanan Jasa Trasnportasi Udara”

Pada tahun 2019 ini capaian kinerja indikator ini mendapatkan nilai maksimal dengan rasio gangguan keamanan mencapai nilai 0 (nol) dengan pengertian bahwa selama tahun anggaran 2019 tidak terdapat gangguan keamanan pada 30 bandar udara nasional sampai dengan adanya pemberlakuan darurat “merah” (sampai dengan diturunkannya aparat kemanan setingkat TNI/ Kepolisian), nilai 0 (nol) kejadian ini merupakan pencapaian terbaik/tertinggi dari indikator Gangguan Kemanan pada

Pelayanan Jasa Transportasi Udara dengan persentase capaian sebesar 200% (skala 1 – 200).

3. Sasaran III : **Meningkatnya Kinerja Pelayanan Sarana Dan Prasarana Transportasi Udara**

Dengan capaian kinerja sasaran pada tahun 2019 sebesar **76,52%** lebih kecil dibandingkan capaian rata rata sasaran selama perioda renstra tahun 2015 – 2019 yang mencapai nilai persentase **85,83 %**. Sasaran Ditjen Perhubungan Udara ini dibentuk oleh 2 (dua) indikator kinerja, dimana kedua indikator kinerja ini belum mencapai target yang ditetapkan dengan penjelasan sebagai berikut :

1) Indikator “Persentase Penurunan Gas Rumah Kaca Dari Sektor Transportasi Udara”

Indikator kinerja ini merupakan satu satunya indikator kinerja Ditjen Perhubungan Udara yang berkaitan langsung dengan dampak transportasi terhadap kelangsungan lingkungan hidup. Capaian kinerja indikator ini pada tahun 2019 tidak mencapai target yang ditetapkan dengan persentase capaian kinerja sebesar 55,62% atau setara dengan jumlah tonase CO2 yang berhasil diturunkan sampai dengan tahun 2019 sebesar 8,9 Juta ton CO2. Nilai ini merupakan jumlah tonase kumulatif yang berhasil diturunkan sejak tahun 2015 s.d tahun 2019. Untuk tahun 2019 sendiri Ditjen Perhubungan Udara berhasil menurunkan sejumlah 2,567 juta ton CO2, sementara nilai kumulatif sampai dengan tahun 2018 adalah sebesar 6,333 juta ton CO2 dengan target sampai dengan tahun 2019 direncanakan dapat mengurangi tonase CO2 sebesar 15,942 juta ton CO2 namun gagal tercapai secara maksimal di tahun tersebut dikarenakan beberapa faktor sebagai berikut :

- a. Belum banyaknya teknologi pesawat yang menggunakan bahan bakar biofuel dan biodiesel di tahun 2019, sehingga hanya sedikit memberikan kontribusi dalam penurunan emisi gas CO2
- b. Belum maksimalnya penggunaan penggunaan *renewable* Energi (energy terbarukan) khususnya dalam penggunaan Solar Cel dan Hybrid Energi sebagai sumber energi untuk operasional bandar udara karena terkait keterbatasan biaya.
- c. Investasi penggunaan energi terbarukan masih relative mahal dibandingkan dengan penggunaan bahan bakar konvensional (investasi awal yang cukup besar) khususnya penggunaan pesawat udara dengan mesin terbaru.

- d. Adanya penghentian penggunaan pesawat berjenis Max pada beberapa maskapai besar karena alasan keselamatan penerbangan (larangan terbang kepada seluruh pesawat milik maskapai nasional per 14 Maret 2019)
 - e. Perhitungan penurunan emisi gas CO₂ masih menggunakan data asumsi dan belum ada pembandingan berdasarkan perhitungan riil di lapangan sehingga tingkat kebenarannya masih perlu penelitiannya lebih lanjut.
- 2) Indikator “Persentase Capaian On Time Performance (OTP) Sektor Transportasi Udara”

Persentase capaian On Time Performance (OTP) di tahun 2019 sebesar 85,73% dengan capaian kinerja sebesar 97,42% dari target sebesar 88% sehingga masih belum mencapai target yang ditetapkan. Penghitungan tersebut untuk 5 (lima) maskapai besar nasional yang beroperasi (Garuda Indonesia, Lion Air, Sriwijaya Air, Indonesia Air Asia dan Citilink Indonesia). Sementara untuk OTP total pada 12 (dua belas) maskapai penerbangan yang beroperasi adalah sebesar 82,53%. Kegagalan pencapaian target OTP ini disebabkan oleh beberapa faktor sebagai berikut:

- Terdapat BUAU yang mengalami kendala operasional dalam penerbangan kemudian BUAU tersebut tidak dapat beroperasi secara normal (terlambat/batal).
 - a) Bandar udara untuk keberangkatan dan tujuan tidak dapat digunakan operasional pesawat udara;
 - b) Lingkungan menuju bandar udara atau landasan terganggu fungsinya misalnya retak, banjir, atau kebakaran;
 - c) Terjadinya antrian pesawat udara lepas landas (*take off*), mendarat (*landing*), atau alokasi waktu keberangkatan (*departure slot time*) di bandar udara;
 - d) Keterlambatan pengisian bahan bakar (*refuelling*).
- Terdapat adanya perubahan sistem penjadwalan operasional baik kru maupun pesawat pada salah satu BUAU
- Kondisi cuaca di tahun 2019 sehingga beberapa bandar udara dan maskapai terpaksa melakukan *devert* dan melakukan *reschedule* penerbangan akibat kondisi tersebut untuk keselamatan penerbangan, kejadian ini banyak terjadi di wilayah timur Indonesia.

Permasalahan secara umum dalam pencapaian target dan kinerja tahun 2019 diantaranya sebagai berikut :

1. Kurangnya sumber daya manusia di daerah terkait ketersediaan personil Pengadaan Barang dan Jasa Pemerintah sehingga proses pelelangan mengalami keterlambatan.
2. Masalah pembebasan lahan oleh Pemda mengalami hambatan sehingga berpengaruh terhadap pelaksanaan kegiatan khususnya kegiatan yang berada di Wilayah Timur Indonesia.
3. Alokasi anggaran masih berdasarkan pada aspek pemerataan pendistribusian walaupun sudah mulai berdasarkan perencanaan (belum optimum) sehingga masih ditemukan adanya alokasi anggaran yang tidak terlaksana akibat ketidaksiapan bandar udara dalam memenuhi aspek teknis maupun administrasi.

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Dalam rangka mewujudkan penyelenggaraan negara yang bersih dan bebas dari KKN menuju tercapainya pemerintahan yang baik (*Good Governance*) perlu adanya pertanggungjawaban dari penyelenggara negara yang dilaporkan pada setiap akhir tahun anggaran dalam suatu Laporan Kinerja Instansi Pemerintah (LAKIP), sebagaimana yang diamanatkan Inpres Nomor 7 tahun 1999 tentang Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah.

Dengan telah diterbitkan Undang - undang No. 31 Tahun 1999 tentang Pemberantasan Tindak Pidana Korupsi sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang No. 20 tahun 2001, Instruksi Presiden Nomor 5 tahun 2004 tentang percepatan pemberantasan korupsi, Instruksi Presiden Inpres Nomor 7 tahun 1999 tentang Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah, merupakan titik awal reformasi manajemen sektor publik di Indonesia. Inpres Nomor 7 tahun 1999 tersebut mewajibkan setiap instansi pemerintah sebagai penyelenggara pemerintahan negara untuk mempertanggungjawabkan keberhasilan maupun kegagalan pelaksanaan tugas pokok dan fungsinya serta kewenangan pengelolaan sumber daya dan kebijakan yang dipercayakan kepadanya.

Laporan Kinerja Direktorat Jenderal Perhubungan Udara Tahun 2019 disusun berdasarkan Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Republik Indonesia Nomor 53 Tahun 2014 tentang Petunjuk Teknis Perjanjian Kinerja, Pelaporan Kinerja dan Tata Cara Reviu atas Laporan Kinerja Instansi Pemerintah dan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor : PM. 45 Tahun 2016 tentang petunjuk pelaksanaan sistem akuntabilitas kinerja instansi pemerintah (SAKIP) di lingkungan Kementerian Perhubungan.

Laporan Kinerja Direktorat Jenderal Perhubungan Udara pada dasarnya adalah gambaran secara transparan pencapaian kinerja selama Tahun 2019 dikaitkan dengan upaya-upaya strategik dan operasional yang telah dilakukan dalam mencapai tujuan dan sasaran strategisnya dalam kerangka pemenuhan Visi dan Misi yang telah ditetapkan. Untuk mengukur capaian kinerja dari setiap kegiatan yang mendukung pemenuhan sasaran strategis tertentu dilakukan Pengukuran Kinerja terhadap kegiatan. Capaian kinerja (*Performance Result*) Tahun 2019 tersebut akan dibandingkan dengan Rencana Kinerja (*Performance Plan*) yang tercantum dalam

Perjanjian Kinerja Tahun 2019 sebagai tolok ukur keberhasilan kinerja tahunan Direktorat Jenderal Perhubungan Udara. Analisis atas capaian kinerja terhadap rencana kinerja ini akan memungkinkan teridentifikasinya sejumlah celah kinerja (*Performance Gap*) bagi perbaikan kinerja di masa mendatang.

B. Tugas, Fungsi dan Struktur Organisasi

Tugas dan Fungsi Direktorat Jenderal Perhubungan Udara ditetapkan berdasarkan Peraturan Presiden Nomor 10 Tahun 2005 tentang Unit Organisasi dan Tugas Eselon I Kementerian Negara Republik Indonesia, sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Presiden Nomor 15 Tahun 2005. Peraturan Presiden tersebut adalah dalam rangka mendukung pelaksanaan tugas kabinet dan untuk lebih meningkatkan penyelenggaraan pemerintahan agar dapat berjalan lancar, berdaya guna, dan berhasil guna.

Berdasarkan Peraturan Presiden tersebut, lembaga ini mempunyai tugas membantu Presiden dalam menyelenggarakan sebagian tugas pemerintahan di bidang perhubungan. Sebagai tindak lanjut Keputusan Presiden tersebut, telah ditetapkan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor : PM 86 Tahun 2016 tentang perubahan atas Peraturan Menteri Perhubungan Nomor : PM 189 Tahun 2015 Tentang Organisasi Dan Tata Kerja Kementerian Perhubungan. Direktorat Jenderal Perhubungan Udara mempunyai tugas merumuskan serta melaksanakan kebijakan dan standarisasi teknis di bidang perhubungan udara. Dalam melaksanakan tugas sebagaimana dimaksud dalam pasal 372, Direktorat Jenderal Perhubungan Udara menyelenggarakan fungsi :

1. Perumusan kebijakan di bidang perhubungan udara;
2. Pelaksanaan kebijakan di bidang perhubungan udara;
3. Penyusunan norma, standar, prosedur, dan kriteria di bidang perhubungan udara;
4. Pelaksanaan pemberian bimbingan teknis dan evaluasi dibidang perhubungan udara;
5. Pelaksanaan administrasi Direktorat Jenderal Perhubungan Udara

Struktur Organisasi Direktorat Jenderal Perhubungan Udara sesuai Peraturan Menteri Perhubungan Nomor : PM 86 Tahun 2016 Tentang Organisasi Dan Tata Kerja Kementerian Perhubungan adalah sebagai berikut.

**STRUKTUR ORGANISASI
DIREKTORAT JENDERAL PERHUBUNGAN UDARA**



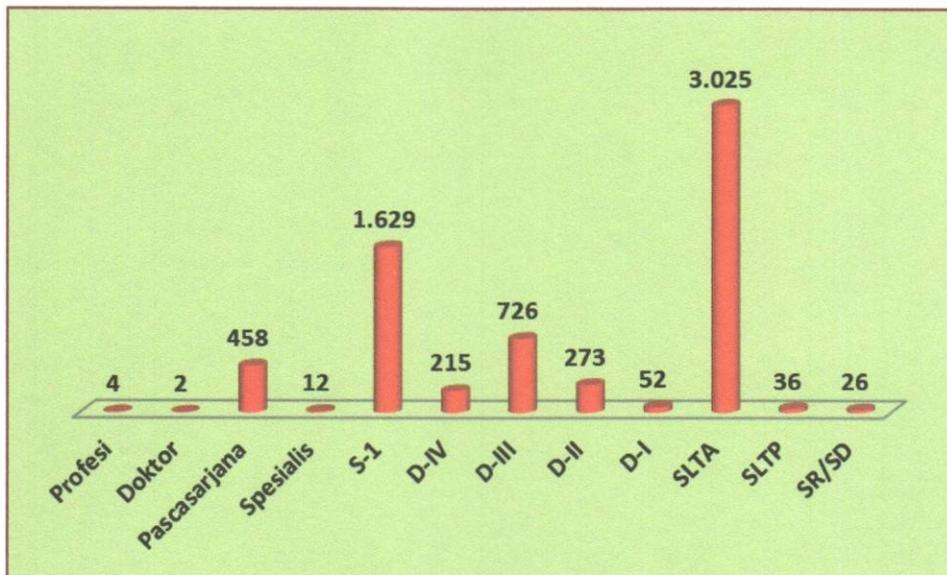
Gambar 1.1. Struktur Organisasi Direktorat Jenderal Perhubungan Udara

C. Sumber Daya Manusia

Sumber daya manusia merupakan salah satu faktor pendukung dalam rangka tercapainya tujuan suatu organisasi. Direktorat Jenderal Perhubungan Udara memiliki pegawai sejumlah 6.520 orang dengan komposisi jumlah pegawai menurut Latar Belakang Pendidikan sebagai berikut :

Tabel 1.1 Formasi Jumlah SDM berdasarkan Tingkat Pendidikan

No	Latar Belakang Pendidikan	Jumlah
1.	Profesi	4
2.	Doktor	2
3.	Pascasarjana	458
4.	Spesialis	12
5.	S-1	1.629
6.	D-IV	215
7.	D-III	726
8.	D-II	273
9.	D-I	52
10.	SLTA	3.025
11.	SLTP	36
12.	SR/SD	26



Grafik 1.1 Formasi Jumlah SDM berdasarkan Tingkat Pendidikan

Sedangkan komposisi pegawai menurut penempatan pada unit kerja adalah sebagai berikut :

1. Kantor Pusat Direktorat Jenderal Perhubungan Udara sejumlah 848 pegawai, yang terdiri dari Setditjen Perhubungan Udara sebanyak 261 orang pegawai dan Direktorat Teknis sebanyak 587 orang pegawai.
2. Unit Pelayanan Bandar Udara sejumlah 4.629 pegawai yang menyebar di seluruh UPBU di lingkungan Direktorat Jenderal Perhubungan Udara.
3. Balai - balai sejumlah 261 pegawai yang tersebar pada Balai Besar Kalibrasi Fasilitas Penerbangan, Balai Kesehatan Penerbangan dan Balai Teknik Penerbangan.
4. Kantor Otoritas Bandar Udara sejumlah 782 pegawai yang tersebar pada 10 (sepuluh) Kantor Otoritas Bandar Udara di lingkungan Ditjen Perhubungan Udara.

D. Aspek Strategis dan Permasalahan Utama (*Strategic Issued*)

1. Membangun Konektivitas Nasional Untuk Mencapai Keseimbangan Pembangunan

Infrastruktur penunjang konektivitas nasional baik berupa jaringan transportasi dan jaringan telekomunikasi, perlu diintegrasikan dengan pelayanan sarana intermoda transportasi yang terhubung secara efisien dan efektif, termasuk mendorong pembangunan konektivitas antarwilayah, sehingga dapat mempercepat dan memperluas pembangunan ekonomi Indonesia. Penyediaan

infrastruktur transportasi dan telekomunikasi yang mendorong konektivitas akan menurunkan biaya transportasi dan biaya logistik, sehingga dapat meningkatkan daya saing produk, dan mempercepat gerak ekonomi.

Kebijakan strategis untuk mewujudkan konektivitas nasional adalah:

- Mempercepat pembangunan sistem transportasi multimoda;
- Mempercepat pembangunan transportasi yang mendorong penguatan industri nasional untuk mendukung Sistem Logistik Nasional dan penguatan konektivitas nasional dalam kerangka mendukung kerjasama regional dan global;
- Menjaga keseimbangan antara transportasi yang berorientasi nasional dengan transportasi yang berorientasi lokal dan kewilayahan;
- Membangun sistem dan jaringan transportasi yang terintegrasi untuk mendukung investasi pada Koridor Ekonomi, Kawasan Industri Khusus, Kompleks Industri, dan pusat-pusat pertumbuhan lainnya di wilayah non-koridor ekonomi;
- Mengembangkan sarana dan prasarana transportasi yang ramah lingkungan dan mempertimbangkan daya dukung lingkungan melalui mitigasi dan adaptasi perubahan iklim maupun peningkatan keselamatan dan kualitas kondisi lingkungan;
- Meningkatkan keselamatan dan keamanan dalam penyelenggaraan pelayanan transportasi serta pertolongan dan penyelamatan korban kecelakaan transportasi;
- Meningkatkan kapasitas dan kualitas lembaga pengembangan sumber daya manusia;
- Mengembangkan system angkutan umum massal yang modern dan maju dengan orientasi kepada bus maupun rel serta dilengkapi dengan fasilitas alih moda terpadu;
- Mengembangkan manajemen transportasi perkotaan yang berimbang dengan memperhatikan interaksi antara transportasi dan tata guna lahan;
- Meningkatkan integrasi kelembagaan transportasi perkotaan.

2. Membangun Transportasi Umum Massal Perkotaan

Pembangunan perkotaan Indonesia kedepan diarahkan pada peningkatan peran perkotaan sebagai basis pembangunan dan kehidupan yang layak huni, berkeadilan, mandiri, berdaya saing, dan berkelanjutan, sesuai dengan karakter potensi dan budaya lokal. Arah kebijakan pembangunan perkotaan pada berfokus

pada pengembangan kota sebagai suatu kesatuan kawasan/wilayah, yaitu kota sebagai pendorong pertumbuhan nasional dan regional serta kota sebagai tempat tinggal yang berorientasi pada kebutuhan penduduk kota. Walaupun demikian, pembangunan perkotaan ke depan akan lebih difokuskan pada pelaksanaan pengendalian pembangunan kota-kota besar dan metropolitan serta percepatan pembangunan kota-kota menengah dan kecil. Oleh karena itu, dalam rangka mengembangkan transportasi umum massal perkotaan, pembangunan sistem angkutan umum modern yang saling terintegrasi seperti BRT dan MRT diharapkan dapat meningkatkan peran angkutan umum dalam melayani kebutuhan perjalanan penduduk perkotaan serta menciptakan transportasi perkotaan yang praktis, efisien, ramah lingkungan, dan berkeadaban. Arah kebijakan dan strategi yang disusun lima tahun kedepan adalah :

- Mengembangkan sistem angkutan umum massal yang modern dan maju dengan orientasi kepada bus maupun rel serta dilengkapi dengan fasilitas alih moda terpadu;
- Mengembangkan manajemen transportasi perkotaan yang berimbang dengan memperhatikan interaksi antara transportasi dan tata guna lahan;
- Meningkatkan integrasi kelembagaan transportasi perkotaan.

3. Sistematika Penyajian

Sistematika penyajian Laporan Kinerja Instansi Pemerintah (LAKIP) Direktorat Jenderal Perhubungan Udara Tahun 2019 adalah sebagai berikut :

- **Kata Pengantar**
- **Ringkasan Eksekutif (*Eksekutif Summary*)**
- **Bab I Pendahuluan.**

Pada Bab I disajikan penjelasan umum berupa latar belakang disusunnya LAKIP, Tugas dan Fungsi Direktorat Jenderal Perhubungan Udara, Struktur Organisasi Direktorat Jenderal Perhubungan Udara dengan penekanan kepada aspek strategis dan permasalahan utama (*strategic issued*) yang sedang dihadapi serta Sistematika Penyajian Laporan Kinerja Tahun 2019.

- **Bab II Perencanaan Kinerja**

Pada Bab II memuat Rencana Strategis Ditjen Perhubungan Udara Tahun 2015 - 2019, Rencana Kinerja Tahunan Ditjen Perhubungan Udara Tahun 2019 dan Perjanjian Kinerja Ditjen Perhubungan Udara Tahun 2019.

- **Bab III Akuntabilitas Kinerja**

Pada Bab III menjelaskan beberapa hal sebagai berikut :

- a. Capaian kinerja sesuai dengan hasil pengukuran kinerja Direktorat Jenderal Perhubungan Udara Tahun 2019 dan dilakukan analisis capaian kinerja sebagai berikut :
- 1) Membandingkan antara target dan realisasi kinerja Tahun 2019
 - 2) Membandingkan antara capaian kinerja Tahun 2019 dengan tahun-tahun sebelumnya
 - 3) Membandingkan realisasi kinerja Tahun 2019 dengan target yang terdapat dalam dokumen Rencana Strategis Direktorat Jenderal Perhubungan Udara Tahun 2015 - 2019
 - 4) Analisis penyebab keberhasilan/ kegagalan atau peningkatan/ penurunan kinerja serta solusi yang telah dilakukan
 - 5) Analisis program/ kegiatan yang menunjang keberhasilan/ kegagalan pencapaian pernyataan kinerja IKU Kementerian Perhubungan Udara.
 - 6) Analisis atas efisiensi penggunaan sumber daya
- b. Realisasi Anggaran
- Dalam sub bab ini diuraikan realisasi anggaran yang telah digunakan untuk mewujudkan kinerja sesuai dengan Dokumen Perjanjian Kinerja.

- **Bab IV Penutup**

Pada Bab ini diuraikan kesimpulan atas capaian kinerja Direktorat Jenderal Perhubungan Udara Tahun 2019 serta saran tindak lanjut/ langkah di masa mendatang yang akan dilakukan untuk meningkatkan kinerja.

- **Lampiran – lampiran**

Lampiran ini berupa sebagai berikut :

- a. Matriks Rencana Strategis Tahun 2015 - 2019
- b. Matriks Rencana Kinerja Tahunan Tahun 2019
- c. Matriks Rencana Kinerja Tahunan Tahun 2019 Revisi
- d. Matriks Perjanjian Kinerja Tahun 2019
- e. Matriks Perjanjian Kinerja Tahun 2019 Revisi
- f. Matriks Pengukuran Kinerja Tahun 2019
- g. Dokumentasi kegiatan yang mendukung pencapaian kinerja Tahun 2019
- h. Lampiran lain yang dianggap perlu

BAB II

PERENCANAAN KINERJA

A. Rencana Strategis Direktorat Jenderal Perhubungan Udara Tahun 2015 - 2019

Rencana strategis menggambarkan hasil dari suatu proses sistematis yang berkelanjutan dari pembuatan keputusan mengenai arah strategis organisasi dengan memanfaatkan sebanyak-banyaknya bahan masukan melalui umpan balik yang terorganisir dan sistematis. Dalam sistem akuntabilitas kinerja instansi pemerintah, rencana strategis merupakan langkah awal untuk melakukan pengukuran kinerja instansi pemerintah. Perencanaan strategik instansi pemerintah merupakan integrasi antara keahlian sumber daya manusia dan sumber daya lainnya agar dapat mampu menjawab tuntutan perkembangan strategis, nasional dan global serta tetap berada dalam tatanan sistem manajemen nasional.

Rencana Strategis (RENSTRA) Kementerian Perhubungan Tahun 2015-2019 disusun atas dasar Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) Tahun 2015 - 2019 yang menjadi acuan dalam pelaksanaan program pembangunan Kementerian Perhubungan pada Tahun 2015 sampai Tahun 2019. Dengan demikian rencana strategis yang disusun telah menjangkau substansi tugas dan fungsi Direktorat Jenderal Perhubungan Udara. Rencana strategis mendefinisikan arah strategis organisasi, cara-cara untuk mencapainya dan metodologi pengukuran proses pencapaiannya.

Dalam Inpres No. 7 Tahun 1999 tentang Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah disebutkan bahwa perencanaan strategik merupakan proses yang berorientasi pada hasil yang ingin dicapai selama kurun waktu 1 (satu) sampai 5 (lima) tahun dengan memperhitungkan potensi, peluang, dan kendala yang ada atau mungkin timbul. Adapun Rencana Strategis tersebut telah ditetapkan melalui Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor : KP 681 Tahun 2015 dimana sasaran dan target yang ditetapkan berbasis kinerja serta berorientasi outcome. Dalam rangka pemenuhan hasil evaluasi Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi terhadap Sistem Akuntabilitas (SAKIP) Kementerian Perhubungan guna tercapai keselarasan dengan tingkat Kementerian Perhubungan, pada tahun 2017 Ditjen Perhubungan Udara melakukan review Rencana Strategis terutama pada indikator kinerja utama yang merupakan indikator keberhasilan pencapaian sasaran yang masih bersifat output sebagaimana yang telah ditetapkan melalui Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor : KP 881

Tahun 2017. Pada tahun 2019 dilakukan revaluasi kembali terhadap Indikator Kinerja Utama Ditjen Perhubungan Udara sesuai hasil evaluasi oleh Kementerian PAN dan Reformasi Birokrasi yang menyatakan bahwa masih terdapat Indikator Kinerja Utama yang masih bersifat output sehingga terdapat revisi Indikator Kinerja Utama di lingkungan Ditjen Perhubungan Udara sesuai dengan Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor : KP 187 Tahun 2019.

Rencana Strategis mengandung Visi, Misi, Tujuan, Sasaran, Indikator Kinerja Utama (IKU) dan strategi (cara mencapai tujuan dan sasaran) yang meliputi kebijakan, program dan kegiatan yang realistis dengan mengantisipasi perkembangan masa depan dengan detail seperti yang ditampilkan pada tabel berikut :

Tabel 2.1. Keselarasan Visi, Misi, Tujuan, Sasaran dan Indikator Kinerja Utama Kementerian Perhubungan dengan Direktorat Jenderal Perhubungan Udara

Uraian	Kementerian Perhubungan	Ditjen Perhubungan Udara
Visi	Terwujudnya Konektivitas Nasional yang Handal, Berdaya Saing dan Memberikan Nilai Tambah	Terwujudnya Pelayanan Transportasi Udara Yang Handal, Berdaya Saing dan Memberikan Nilai Tambah Dalam Mendukung Ketahanan Nasional
Misi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Meningkatkan keselamatan dan keamanan transportasi dalam upaya peningkatan pelayanan jasa transportasi; 2. Meningkatkan aksesibilitas masyarakat terhadap pelayanan jasa transportasi untuk mendukung pengembangan konektivitas antar wilayah; 3. Meningkatkan kinerja pelayanan jasa transportasi; 4. Meningkatkan Kapasitas sarana dan prasarana pelayanan transportasi 5. Meningkatkan peran daerah, BUMN dan swasta dalam penyediaan infrastruktur sektor transportasi; 6. Restrukturisasi dan reformasi di bidang peraturan, kelembagaan, Sumber Daya Manusia (SDM) dan pelaksanaan penegakan hukum secara konsisten; 7. Mewujudkan pengembangan transportasi dan teknologi 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Meningkatkan pelayanan jasa transportasi udara untuk mewujudkan konektivitas nasional; 2. Meningkatkan keselamatan, keamanan dan kehandalan transportasi udara dalam upaya peningkatan pelayanan jasa transportasi udara; 3. Peningkatan Penyelenggaraan Penelitian, Pengembangan dan Penerapan IPTEK dalam rangka pengembangan teknologi transportasi udara yang ramah lingkungan; 4. Meningkatkan profesionalisme sumber daya manusia dan restrukturisasi/ reformasi kelembagaan dan regulasi.

Uraian	Kementerian Perhubungan	Ditjen Perhubungan Udara
	transportasi yang ramah lingkungan untuk mengantisipasi perubahan iklim.	
Tujuan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Meningkatkan konektivitas antar wilayah; 2. Meningkatkan keamanan dan keselamatan; 3. Meningkatkan pelayanan kinerja pelayanan sarana dan prasarana transportasi; 4. Meningkatkan kapasitas sarana dan prasarana transportasi; 5. Meningkatkan layanan transportasi di daerah rawan bencana, perbatasan, terluar dan terpencil. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mewujudkan keselamatan dan keamanan penyelenggaraan pelayanan transportasi udara; 2. Mewujudkan aksesibilitas dalam mendukung konektivitas dan daya saing logistik nasional 3. Mewujudkan peningkatan kapasitas pelayanan sarana dan prasarana transportasi udara; 4. Meningkatkan profesionalisme SDM transportasi udara dan pemanfaatan ilmu pengetahuan dan teknologi; 5. Memperluas peran sektor transportasi udara terhadap pembangunan nasional yang berkelanjutan; 6. Mewujudkan tata kelola pemerintahan yang baik.
Sasaran	<ol style="list-style-type: none"> 1. Terwujudnya pelayanan transportasi yang handal, berdaya saing dan memberikan nilai tambah dalam rangka mewujudkan konektivitas nasional dan peningkatan angkutan perkotaan 2. Meningkatnya keselamatan dan keamanan transportasi, 3. Meningkatnya kinerja pelayanan sarana dan prasarana transportasi, 4. Meningkatnya kapasitas sarana dan prasarana transportasi 5. Meningkatnya layanan transportasi di daerah rawan bencana, perbatasan, terluar dan terpencil 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Terwujudnya pelayanan transportasi udara yang handal, berdaya saing dan memberikan nilai tambah dalam rangka mewujudkan konektivitas nasional 2. Meningkatnya keselamatan dan keamanan transportasi udara 3. Meningkatnya kinerja pelayanan sarana dan prasarana transportasi udara

Uraian	Kementerian Perhubungan	Ditjen Perhubungan Udara
	<p>6. Terlaksananya perumusan kebijakan dalam penyelenggaraan transportasi</p> <p>7. Terlaksananya pengembangan sumber daya manusia transportasi, dengan indikator kinerja persentase penyerapan lulusan diklat transportasi.</p> <p>8. Meningkatnya kualitas penelitian sesuai dengan kebutuhan, dengan indikator kinerja persentase pemanfaatan penelitian yang dijadikan bahan rekomendasi kebijakan.</p> <p>9. Meningkatnya kualitas pengawasan atas pelaksanaan tugas di lingkungan Kementerian Perhubungan</p> <p>10. Tersedianya SDM Kementerian Perhubungan yang kompeten dan professional, dengan indikator kinerja persentase pemenuhan kebutuhan jabatan fungsional penguji kendaraan bermotor, pengawas keselamatan pelayaran, dan teknisi penerbangan yang bersertifikat.</p> <p>11. Terwujudnya <i>good governance and clean government</i> di Kementerian Perhubungan</p>	
Indikator	<p>1. Rasio konektivitas antar wilayah.</p> <p>2. Rasio kejadian kecelakaan transportasi nasional</p> <p>3. Rasio gangguan keamanan pada pelayanan jasa transportasi</p> <p>4. Persentase peningkatan pelayanan angkutan umum massal perkotaan</p> <p>5. Persentase penurunan gas rumah kaca dari sektor transportasi nasional</p>	<p>1. Rasio Konektivitas Antar Wilayah.</p> <p>2. Rasio kecelakaan (<i>accident</i>) transportasi udara</p> <p>3. Rasio gangguan keamanan pada pelayanan jasa transportasi udara;</p> <p>4. Persentase penurunan gas rumah kaca dari sektor transportasi udara;</p> <p>5. Persentase capaian On</p>

Uraian	Kementerian Perhubungan	Ditjen Perhubungan Udara
	<p>6. Persentase capaian <i>On Time Performance (OTP)</i> Sektor Transportasi</p> <p>7. Kecepatan rata-rata kendaraan umum pada jam puncak di Wilayah Jabodetabek</p> <p>8. Tingkat penerapan pedoman standar pelayanan sarana dan prasarana transportasi yang dilaksanakan</p> <p>9. Persentase peningkatan kapasitas sarana transportasi</p> <p>10. Persentase peningkatan kapasitas prasarana transportasi</p> <p>11. <i>Modal share</i> (pangsa pasar) angkutan umum perkotaan di Wilayah Jabodetabek</p> <p>12. rasio layanan transportasi daerah rawan bencana, perbatasan, terluar dan terpencil.</p> <p>13. Persentase pelaksanaan deregulasi peraturan di Lingkungan Kementerian Perhubungan.</p> <p>14. Persentase penyerapan lulusan diklat transportasi.</p> <p>15. Persentase pemanfaatan penelitian yang dijadikan bahan rekomendasi kebijakan.</p> <p>16. Tingkat keberhasilan pengawasan perhubungan.</p> <p>17. persentase pemenuhan kebutuhan jabatan fungsional penguji kendaraan bermotor, pengawas keselamatan pelayaran, dan teknisi penerbangan yang bersertifikat.</p> <p>18. Persentase indeks reformasi birokrasi</p> <p>19. Opini BPK atas laporan keuangan Kementerian Perhubungan</p> <p>20. Nilai AKIP Kementerian Perhubungan</p> <p>21. Keterbukaan informasi publik</p> <p>22. Persentase kehandalan</p>	<p>Time Performance (OTP) sub sektor transportasi udara;</p>

Uraian	Kementerian Perhubungan	Ditjen Perhubungan Udara
	sistem informasi 23. Tingkat maturasi SPIP 24. Prosentase penyerapan Anggaran Kementerian Perhubungan.	

B. Rencana Kinerja Tahunan (RKT) Direktorat Jenderal Perhubungan Udara

Dalam rangka mengoperasionalkan rencana strategik, setiap tahunnya Perencanaan Strategik dituangkan dalam suatu Rencana Kinerja Tahunan (*Annual Performance Plan*). Rencana strategis bukanlah satu satunya dokumen yang menjadi acuan dalam menyusun suatu rencana kinerja. Selain Renstra dokumen lain atau peraturan lain yang menjadi acuan adalah Undang - Undang 25 Tahun 2004 tentang Sistem Perencanaan Pembangunan Nasional, Undang - Undang No. 17 Tahun 2003 tentang Keuangan Negara, Undang – Undang No. 27 Tahun 2009 tentang MPR, DPR, DPD dan DPRD. Rencana Kinerja merupakan rencana kerja tahunan sebagai penjabaran lebih lanjut dari perencanaan strategik, yang di dalamnya memuat seluruh target kinerja yang hendak dicapai dalam satu tahun mendatang dengan menunjukkan sejumlah indikator - kinerja kunci (*key performance indicators*) yang relevan. Indikator dimaksud meliputi indikator-indikator pencapaian sasaran yang merupakan indikator kinerja utama dan indikator kinerja kegiatan. Rencana kinerja ini merupakan tolak ukur yang digunakan dalam menilai keberhasilan/ kegagalan penyelenggaraan pemerintah untuk periode 1 (satu) tahun kedepan. Dokumen rencana kinerja antara lain berisikan informasi mengenai sasaran, indikator kinerja yang merupakan indikator kinerja utama dan target yang akan dicapai pada periode bersangkutan sesuai dengan target yang ditetapkan dalam rencana strategis.

Kelima sasaran dalam Rencana Strategik Direktorat Jenderal Perhubungan Udara dilaksanakan melalui Program Pengelolaan dan Penyelenggaraan Transportasi Udara dan masing-masing sasaran dapat dicapai melalui kegiatan sebagai berikut :

1. Dukungan Manajemen dan Dukungan Teknis Lainnya Direktorat Jenderal Perhubungan Udara
2. Pengawasan dan Pembinaan Kelaikan Udara dan Pengoperasian Pesawat Udara
3. Pengembangan Angkutan Udara Perintis
4. Pembangunan, Rehabilitasi dan Pemeliharaan Prasarana Bandar Udara

5. Pembangunan, Rehabilitasi dan Pemeliharaan Prasarana Navigasi Penerbangan
6. Pembangunan, Rehabilitasi dan Pemeliharaan Prasarana Keamanan Penerbangan

Target Indikator Kinerja Utama pada Rencana Kinerja Tahunan Direktorat Jenderal Perhubungan Udara Tahun 2019 sama dengan Target yang ada pada Rencana Strategis untuk periode Tahun 2019 yaitu target yang diusulkan pada pembahasan pagu indikatif (satuan 1) Tahun 2018, secara garis besar sebagai berikut:

Tabel 2.2. Matriks Rencana Kinerja Tahunan Tahun 2019

No	Sasaran Strategis	Indikator Kinerja	Target	Satuan
1.	Terwujudnya pelayanan transportasi udara yang handal, berdaya saing dan memberikan nilai tambah dalam rangka mewujudkan konektivitas nasional	1. Rasio Konektivitas Antar Wilayah	0.74	Rasio
2.	Meningkatnya keselamatan dan keamanan transportasi udara	2. Rasio kecelakaan (<i>accident</i>) transportasi udara	2.45	Rasio
		3. Rasio gangguan keamanan pada pelayanan jasa transportasi udara;	0.17	Rasio
3.	Meningkatnya kinerja pelayanan sarana dan prasarana transportasi udara	4. Persentase penurunan gas rumah kaca dari sektor transportasi udara;	100	%
		5. Persentase capaian <i>On Time Performance (OTP)</i> sub sektor transportasi udara;	88	%

C. Perjanjian Kinerja

Perjanjian Kinerja Direktorat Jenderal Perhubungan Udara Tahun 2019 ini, merupakan bentuk tekad Direktorat Jenderal Perhubungan Udara mewujudkan "Good Governance" dengan mengimplementasikan Sistem Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah (SAKIP) yang merupakan alat ukur keberhasilan organisasi serta menjadi dasar penilaian dalam evaluasi akuntabilitas kinerja pada akhir tahun anggaran 2019.

Perjanjian Kinerja Direktorat Jenderal Perhubungan Udara ini merupakan butir-butir kesepakatan kinerja atau persetujuan kinerja (*performance agreement*) ataupun *service agreement* dan dokumen "kontrak" antara pimpinan unit - unit kerja dengan Pimpinan Direktorat Jenderal Perhubungan Udara serta kontrak kinerja Pimpinan Direktorat Jenderal Perhubungan Udara dengan Menteri Perhubungan. Penetapan Kinerja ini untuk merinci dan memperjelas target - target kinerja yang akan dicapai kurun waktu satu tahun serta untuk mempermudah terkait dengan sumber daya dan anggaran yang telah ditetapkan (pagu defenitif).

Maksud Perjanjian Kinerja Direktorat Jenderal Perhubungan Udara Tahun 2019 adalah untuk mewujudkan manajemen pemerintahan yang efektif, transparan dan akuntabel serta berorientasi pada hasil. Target Kinerja Tahunan yang dicantumkan dalam Rencana Kinerja Tahunan dan Perjanjian Kinerja Tahun 2019 terdapat persamaan begitu juga dengan Rencana Strategis Direktorat Jenderal Perhubungan Udara. Adapun Perjanjian Kinerja Ditjen Perhubungan Udara Tahun 2019 sebagai berikut :

Tabel 2.3. Matriks Perjanjian Kinerja Tahun 2019

No	Sasaran Strategis	Indikator Kinerja	Target	Satuan
1.	Terwujudnya pelayanan transportasi udara yang handal, berdaya saing dan memberikan nilai tambah dalam rangka mewujudkan konektivitas nasional	1. Rasio Konektivitas Antar Wilayah	0.74	Rasio
2.	Meningkatnya keselamatan dan keamanan transportasi udara	2. Rasio kecelakaan (<i>accident</i>) transportasi udara	2.45	Rasio
		3. Rasio gangguan keamanan pada pelayanan jasa transportasi udara;	0.17	Rasio

No	Sasaran Strategis	Indikator Kinerja	Target	Satuan
3.	Meningkatnya kinerja pelayanan sarana dan prasarana transportasi udara	4. Persentase penurunan gas rumah kaca dari sektor transportasi udara;	100	%
		5. Persentase capaian <i>On Time Performance (OTP)</i> sub sektor transportasi udara;	88	%

Seluruh indikator tersebut diatas dilakukan dengan alokasi anggaran pada awal Tahun 2019 sesuai dengan DIPA Awal Tahun 2019 dengan rincian sebagai berikut :

Tabel 2.4. Alokasi Anggaran berdasarkan Kegiatan Tahun 2019

Kegiatan		Anggaran
1.	Dukungan Manajemen dan Dukungan Teknis Lainnya	Rp 2,733,356,859,000
2.	Pengembangan Angkutan Udara Perintis.	Rp 430,954,358,000
3.	Pengawasan dan Pembinaan Kelaikan Udara dan Pengoperasian Pesawat Udara.	Rp 243,321,225,000
4.	Pembangunan, Rehabilitasi dan Pemeliharaan Prasarana Bandar Udara.	Rp 3,479,430,976,000
5.	Pembangunan, Rehabilitasi dan Pemeliharaan Prasarana Navigasi Penerbangan.	Rp 241,415,948,000
6.	Pembangunan, Rehabilitasi dan Pemeliharaan Prasarana Keamanan Penerbangan.	Rp 201,842,127,000

BAB III
AKUNTABILITAS KINERJA
DIREKTORAT JENDERAL PERHUBUNGAN UDARA TAHUN 2019

Akuntabilitas kinerja adalah pencapaian kinerja suatu instansi pemerintah dikaitkan dengan sejauh mana organisasi tersebut telah melakukan upaya-upaya strategis dan operasional untuk mencapai sasaran dan tujuan dalam rangka pemenuhan Visi dan Misinya.

Untuk mengukur kinerja Direktorat Jenderal Perhubungan Udara, capaian kinerja pada setiap kegiatan yang mendukung pemenuhan sasaran tertentu dilakukan pengukuran dengan membandingkan antara kinerja yang terjadi/terrealisasi dengan target kinerja yang diharapkan. Evaluasi dan analisis atas capaian kinerja terhadap rencana kinerja akan dimungkinkan terjadinya adanya sejumlah deviasi/perbedaan nilai kinerja, sehingga diperlukan strategi perbaikan untuk mewujudkan capaian kinerja yang lebih baik dimasa mendatang.

A. Capaian Kinerja

Prosentase pencapaian sasaran merupakan perbandingan antara tingkat capaian target yang telah ditetapkan dan realisasi kinerja yang telah dilaksanakan dari masing-masing indikator sasaran yang telah ditetapkan. Prosentase pencapaian sasaran setiap indikator juga dibandingkan dengan prosentase tahun lalu apakah capaian sasaran meningkat atau menurun. Dalam penghitungan prosentase capaian kinerja terdapat 2 (dua) cara penghitungan seperti berikut :

1. Semakin tinggi/besar nilai capaian menunjukkan kinerja semakin baik, prosentase

capaian kinerja dihitung dengan rumus :
$$\frac{Re\ alisasi}{T\ arg\ et} \times 100\%$$

2. Semakin tinggi/besar nilai capaian menunjukkan kinerja semakin buruk, prosentase

capaian kinerja dihitung dengan rumus :
$$\frac{(2 \times T\ arg\ et) - Re\ alisasi}{T\ arg\ et} \times 100\%$$

Pencapaian kinerja Direktorat Jenderal Perhubungan Udara Tahun 2018 dilakukan dengan melihat pencapaian kinerja sebagaimana terlihat dalam form Pengukuran Kinerja.

No.	Sasaran Program/Kegiatan	Indikator Kinerja	SATUAN	TARGET	REALISASI				CAPAIAN (%)
					TW 1	TW 2	TW 3	TW 4	
1	2	3	4	5	6				7
		line untuk sertifikasi personil operasi pesawat udara							
		10 Persentase kota/daerah yang terhubung			REVISI IKU DJU – BUKAN CORE BUSINESS DJU				
		Rata-Rata Capaian Sasaran			76,52%				
4	Meningkatnya kapasitas sarana dan prasarana transportasi udara	11 Persentase peningkatan kapasitas sarana transportasi udara			REVISI IKU DJU – BUKAN CORE BUSINESS DJU				
		12 Persentase peningkatan prasarana transportasi udara			REVISI IKU DJU – BUKAN CORE BUSINESS DJU				
		Rata-Rata Capaian Sasaran			117,30%				
5	Meningkatnya layanan transportasi udara di daerah rawan bencana, perbatasan, terluar dan terpencil	13 Rasio layanan transportasi udara di daerah rawan bencana, perbatasan, terluar dan terpencil			REVISI IKU DJU – BUKAN CORE BUSINESS DJU				
		Rata-Rata Capaian Sasaran			100,00%				
6	Terlaksananya perumusan kebijakan dalam penyelenggaraan transportasi udara	14 Persentase pelaksanaan deregulasi peraturan di lingkungan Ditjen Perhubungan Udara			REVISI IKU DJU – BUKAN CORE BUSINESS DJU				
		Rata-Rata Capaian Sasaran			-				
7	Tersedianya SDM Ditjen Perhubungan Udara yang kompetan dan profesional	15 Persentase pemenuhan kebutuhan jabatan teknis/penerbangan yang bersertifikat			REVISI IKU DJU – BUKAN CORE BUSINESS DJU				
		16 Rasio pemenuhan inspektur penerbangan			REVISI IKU DJU – BUKAN CORE BUSINESS DJU				
		Rata-Rata Capaian Sasaran			-				

No.	Sasaran Program/Kegiatan	Indikator Kinerja	SATUAN	TARGET	REALISASI				CAPAIAN (%)
					TW 1	TW 2	TW 3	TW 4	
1	2	3	4	5	6				7
8	Tenwujudnya good Governance di Ditjen Perhubungan Udara	17	Nilai AKIP Ditjen Perhubungan Udara		REVISI IKU DJU – BUKAN CORE BUSINESS DJU				
		18	Persentase penyerapan anggaran Ditjen perhubungan Udara		REVISI IKU DJU – BUKAN CORE BUSINESS DJU				
		19	Persentase nilai asset Ditjen Perhubungan Udara yang di inventarisasi		REVISI IKU DJU – BUKAN CORE BUSINESS DJU				
Rata-Rata Capaian Sasaran									

Tabel 3.2. Perbandingan Target dan Realisasi Kinerja Tahun 2015 – 2019

No	Sasaran Programi/Kegiatan	Indikator Kinerja	Satuan	2015			2016			2017			2018			2019				
				Target PK	Realisasi	%	Target PK	Realisasi	%	Target PK	Realisasi	%	Target PK	Realisasi	%	Target PK	Realisasi	%		
1	Terwujudnya pelayanan transportasi udara yang handal, berdaya dan memberikan nilai tambah dalam rangka mewujudkan konektivitas nasional	Rasio konektivitas antar wilayah	Rasio	0.8	0.62	77.50%	0.85	0.62	72.94%	0.7	0.62	88.57%	0.72	0.62	86.69%	0.74	0.52	70.27%		
Rata-rata Capaian Sasaran				77,50%			72,94%			88,57%			86,69%			70,27%				
2	Meningkatnya keselamatan dan keamanan transportasi udara	2	Rasio kejadian kecelakaan transportasi udara	Rasio	4.41	6.08	62.13%	3.92	1.48	162.24%	3.43	1.22	164.43%	2.94	2.79	105.09%	2.45	0.818	166.61%	
		3	Rasio <i>Air Traffic Incident</i> dengan rasio (< 4 kejadian / 100.000 pergerakan)	Rasio																
		4	Rasio gangguan keamanan pada pelayanan jasa transportasi udara	Rasio	0.17	0	200.00%	0.17	0	200.00%	0.17	0.03	182.35%	0.16	0.00	200.00%	0.17	0.00	200%	
		5	Rasio pemenuhan sertifikasi dibidang pelayanan navigasi penerbangan	Rasio																
						REVISI IKU DJU – BUKAN CORE BUSINESS DJU														
				REVISI IKU DJU – BUKAN CORE BUSINESS DJU																

No	Sasaran Program/Kegiatan	Indikator Kinerja	Satuan	2015		2016		2017		2018		2019	
				Target PK	Realisasi	Target PK	Realisasi	Target PK	Realisasi	Target PK	Realisasi		
		Rasio pemenuhan sertifikasi bandar udara	Rasio										
		Rata-rata Capaian Sasaran		65,53%	90,56%	86,69%	76,27%	91,65% (Skala Max100)					
3	Meningkatnya kinerja pelayanan sarana dan prasarana transportasi udara	7	%	10.81 %	3.27%	30.25%	23.55 %	101.95%	39.31	76.57%	57.59	67.66	117,48%
		8	%	82	78.49	95.72%	85	97.18%	85	80.14	87.00	79.91	91.85%
		9	%										
		Persentase kepuasan pengguna jasa terhadap layanan jasa berbasis line untuk sertifikasipers onil operasi pesawat udara											
		Persentase kota/daerah yang terhubung	%										
		Rata-rata Capaian Sasaran		62,98%	99,56%	85,42%	104,67%	76,52%					
4	Meningkatnya kapasitas sarana dan prasarana transportasi	Persentase peningkatan kapasitas sarana transportasi	%										

REVISI IKU DJU – BUKAN CORE BUSINESS DJU

No	Sasaran Program/Kegiatan	Indikator Kinerja	Satuan	2015		2016		2017		2018		2019		
				Target PK	Realisasi %									
8	Tenwujudnya good Governance di Ditjen Perhubungan Udara	17	Nilai AKIP Ditjen Perhubungan Udara											
		18	Persentase penyerapan anggaran Ditjen Perhubungan Udara	%										
		19	Persentase nilai asset Ditjen Perhubungan Udara yang di inventarisasi	%										
Rata-rata Capaian Sasaran					-		-		-		-		-	
CAPAIAN RATA-RATA DITJEN PERHUBUNGAN UDARA					87,03%		92,92%		88,98%		98,95%		91,25%	

Tabel 3.3. Perbandingan Target pada Rencana Strategis dan Realisasi Kinerja Tahun 2015 – 2019

No	Sasaran Program/Kegiatan	Indikator Kinerja	Satuan	2015			2016			2017			2018			2019		
				Target Renstra	Realisasi	%	Target Renstra	Realisasi	%	Target Renstra	Realisasi	%	Target Renstra	Realisasi	%	Target Renstra	Realisasi	%
1	Terwujudnya pelayanan transportasi udara yang handal, berdaya dan memberikan nilai tambah dalam rangka mewujudkan konektivitas nasional	1	Rasio konektivitas antar wilayah	0.8	0.62	77.50%	0.85	0.62	72.94%	0.7	0.62	88.57%	0.72	0.62	86.69%	0.74	0.52	70.27%
Rata-rata Capaian Sasaran				77,50%			72,94%			88,57%			86,69%			70,27%		
2	Meningkatnya keselamatan dan keamanan transportasi udara	2	Rasio kejadian kecelakaan transportasi udara	4.41	6.08	62.13%	3.92	1.48	162.24%	3.43	1.22	164.43%	2.94	2.79	105.09%	2.45	0.818	166.61%
3	keamanan transportasi udara	3	Rasio <i>Air Traffic Incident</i> dengan rasio (< 4 kejadian / 100.000 pergerakan)															
				REVISI IKU DJU – BUKAN CORE BUSINESS DJU														
4		4	Rasio gangguan keamanan pada pelayanan jasa transportasi udara	0.17	0	200.00%	0.17	0	200.00%	0.17	0.03	182.35%	0.16	0.00	200.00%	0.17	0	200%
5		5	Rasio pemenuhan sertifikasi dibidang pelayanan navigasi penerbangan															
				REVISI IKU DJU – BUKAN CORE BUSINESS DJU														

No	Sasaran Programi/Ke giatan	Indikator Kinerja	Satuan	2015			2016			2017			2018			2019	
				Target Renstra	Realisasi	%	Target Renstra	Realisasi	%	Target Renstra	Realisasi	%	Target Renstra	Realisasi	%	Target Renstra	Realisasi
		Rasio pemenuhan sertifikasi bandar udara	Rasio														
		6															
Rata-rata Capaian Sasaran				65,53%	90,56%	86,69%	76,27%	91,65 (%)									
3	Meningkatnya kinerja pelayanan sarana dan prasarana transportasi udara	7	%	10.81%	3.27 %	30.25%	23.55%	24.0 1%	101.95%	39.31	76.57%	57.59	68	118,07 %	100	55.62	55,62%
		8	%	82	78.4 9	95.72%	85	82.6	97.18%	85	94.28%	87.00	79.9 1	91.85%	88	85,73	97,42%
		9	%														
		10	%														
Rata-rata Capaian Sasaran				62,98%	99,56%	85,42%	104,96%	76,52%									
4	Meningkatnya kapasitas sarana dan prasarana transportasi udara	11	%														

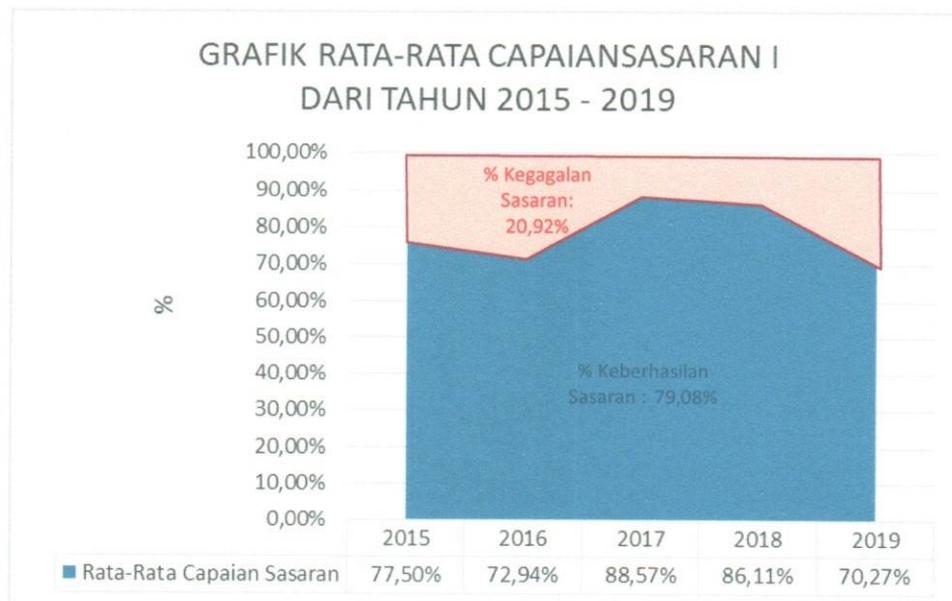
REVISI IKU DJU – BUKAN CORE BUSINESS DJU

No	Sasaran Program/Ke giatan	Indikator Kinerja	Satuan	2015			2016			2017			2018			2019		
				Target Renstra	Realisasi	%	Target Renstra	Realisasi	%	Target Renstra	Realisasi	%	Target Renstra	Realisasi	%	Target Renstra	Realisasi	%
		12	Persentase peningkatan prasarana transportasi udara	%														
Rata-rata Capaian Sasaran					142,12%		108,65%		109,61%		127,14%		99,30%					
5	Meningkatnya layanan transportasi udara di daerah rawan bencana, perbatasan, terluar dan terpencil	13	Rasio layanan transportasi udara di daerah rawan bencana, terluar dan terpencil	%														
Rata-rata Capaian Sasaran									74,63%		100,00%		100,00%					
6	Terlaksananya perumusan kebijakan dalam penyelenggaraan transportasi udara	14	Persentase pelaksanaan deregulasi peraturan di lingkungan Ditjen Perhubungan Udara	%														
Rata-rata Capaian Sasaran																		
7	Tersedianya SDM Ditjen Perhubungan Udara yang kompeten dan profesional	15	Persentase pemenuhan kebutuhan jabatan teknis penerbangan yang bersertifikat	Rasio														
		16	Rasio pemenuhan inspektur penerbangan	Rasio														

- a. **Sasaran “Terwujudnya pelayanan transportasi udara yang handal, berdaya saing dan memberikan nilai tambah dalam rangka mewujudkan konektivitas nasional”**

Tabel 3.4. Capaian Sasaran “Terwujudnya pelayanan transportasi udara yang handal, berdaya saing dan memberikan nilai tambah dalam rangka mewujudkan konektivitas nasional”

Sasaran	IKU	Uraian	2015	2016	2017	2018	2019
Terwujudnya pelayanan transportasi udara yang handal, berdaya saing dan memberikan nilai tambah dalam rangka mewujudkan konektivitas nasional	Rasio konektivitas antar wilayah	Target	0.8	0.85	0.7	0.72	0,74
		Realisasi	0.62	0.62	0.62	0.62	0,52
		%	77,50 %	72,94 %	88,57 %	86.69 %	70,27 %
Rata-rata Capaian Sasaran			77,50 %	72,94 %	88,57 %	86.69 %	70,27 %

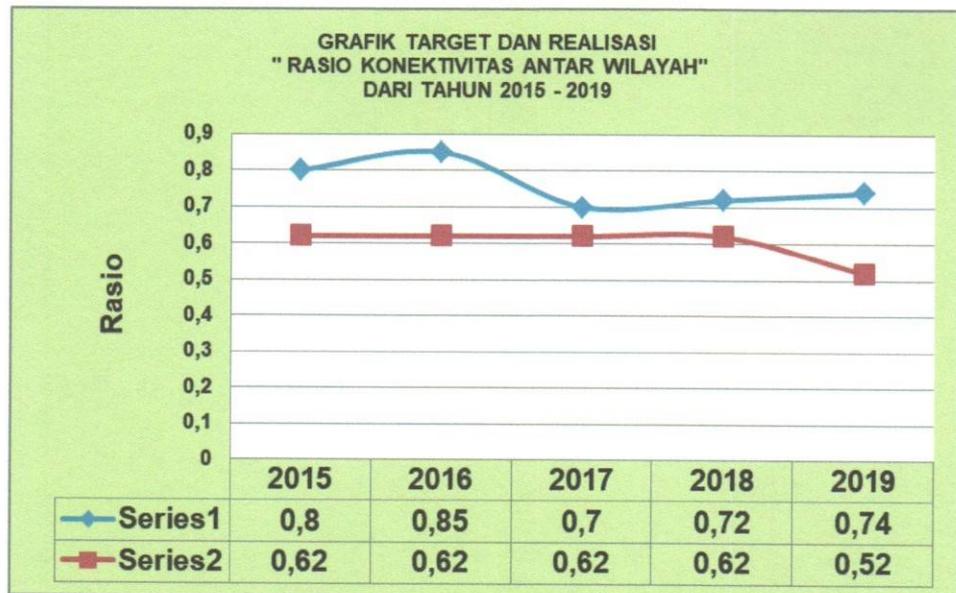


Grafik 3.1. Rata - rata Capaian Sasaran I Tahun 2015 - 2019

Capaian Sasaran “Terwujudnya pelayanan transportasi udara yang handal, berdaya saing dan memberikan nilai tambah dalam rangka mewujudkan konektivitas nasional” hanya dibentuk oleh satu indikator kinerja “Rasio konektivitas antar wilayah” sehingga capaian sasaran ini hanya dipengaruhi oleh tingkat keberhasilan indikator tersebut. Capaian Keberhasilan Ditjen Udara dalam kurun waktu 5 tahun (Periode Renstra Tahun 2015 – 2019) hanya mencapai persentase keberhasilan sebesar 79,08%,

sementara tingkat kegagalan mencapai nilai 20,92% yang dikontribusi oleh kegagalan pada setiap tahun sebagaimana ditunjukkan pada grafik di atas. Berikut penjelasan detail terkait indikator pembentuknya:

1. Rasio konektivitas antar wilayah



Grafik : 3.2. Target Dan Realisasi Rasio Konektivitas Antar Wilayah

Capaian kinerja pada Indikator ini dihitung melalui cara sebagai berikut:

$$\frac{\text{Luas Cakupan Area Pelayanan Bandara}}{\text{Luas Wilayah Daratan Indonesia}}$$

Luas cakupan area pelayanan bandar udara dihitung berdasarkan luas area pelayanan bandar udara berdasarkan PM 69 tahun 2013 tentang Tata Kelola Bandara Udara Nasional yang semula berjumlah 299 direvisi menjadi 301 bandar udara sesuai dengan KM 166 tahun 2019, sehingga setelah dikurangi luas area pelayanan bandar udara yang tidak beroperasi sejumlah 50 bandar udara diperoleh luas area pelayanan sebesar 1.007.554 km². Nilai rasio diperoleh dari luas area pelayanan sebesar 1.007.554 km² dibagi dengan total luas wilayah daratan Indonesia sebesar 1.922.570 km² sehingga didapatkan rasio sebesar 0,52 pada tahun 2019. Nilai tersebut lebih kecil dibanding tahun-tahun sebelumnya dengan persentase capaian sebesar 70,27% dari target yang ditetapkan sebesar 0,72.

Realisasi pada tahun 2015 sampai dengan tahun 2018 adalah sama sebesar 0,62 karena diperoleh dari hasil perbandingan luas wilayah pelayanan bandar udara yang beroperasi di seluruh Indonesia berbanding luas wilayah total

Negara Kesatuan Republik Indonesia. Pada grafik di atas dapat diperlihatkan bahwa selama 5 tahun masa pelaksanaan anggaran, realisasi indikator kinerja ini masih belum mencapai target yang ditetapkan dan tampak capaian kinerja Ditjen Perhubungan Udara masih dengan rasio yang sama sebesar 0,62. Ini berarti area pelayanan bandar udara tidak mengalami perubahan selama kurun waktu tersebut. Berkaitan dengan nilai rasio konektivitas yang kecil selama tahun 2015 – 2019 (<75%) karena mekanisme KM 69 Tahun 2013 sebagaimana telah diubah menjadi KM 166 tahun 2019 tentang Tata Letak dan Fasilitas Bandara dan Terminal Pemukiman Masyarakat di Kawasan Bandara dan Terminal Pemukiman Masyarakat di Kawasan Bandara dan Terminal Pemukiman Masyarakat masih menggunakan mekanisme perhitungan dengan nilai pembagi adalah “luas wilayah total Negara Kesatuan Republik Indonesia” yang didalamnya mencakup lautan dan area yang tidak berpenduduk, namun area pelayanan bandar udara ditempatkan pada lokasi-lokasi yang berpenduduk sehingga dengan kata lain nilai rasio sebesar 0,52 sebenarnya sudah mengakomodir hampir seluruh wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia mengingat sebagian besar wilayahnya terdiri dari perairan nasional termasuk didalamnya adalah area yang tidak berpenghuni.

Selain itu dapat dijelaskan pula dengan adanya pembangunan bandar udara baru yang ditargetkan setiap tahun, seharusnya banyak mengubah total area pelayanan yang menyebabkan adanya perubahan nilai rasio pada setiap tahunnya. Hal ini terjadi karena kondisi saat ini banyak bandar udara baru yang dibangun dengan area pelayanan yang saling overlap atau area pelayanan antar masing-masing bandar udara baik baru maupun eksisting yang saling beririsan. Kondisi seperti ini bukan karena kesalahan perencanaan namun dikarenakan wilayah Indonesia yang berbukit-bukit dan bergunung-gunung sehingga menyebabkan adanya pengecualian dalam hal persyaratan radius pembangunan bandar udara sehingga luas area pelayanan secara total masih relatif sama.

Selain alasan dimaksud adanya bandar udara yang berdekatan dengan area pelayanan yang beririsan dimaksudkan karena memiliki fungsi utama lainnya yaitu sebagai pembagi beban penumpang di bandar udara eksisting bukan hanya sebagai pembuka konektivitas yang biasa kita kenal dengan konsep *Multiairport System* dimana beberapa bandar udara dibangun berdekatan guna mendukung pelayanan kota metropolitan dengan jumlah penduduk dan kota pendukung yang sangat besar.

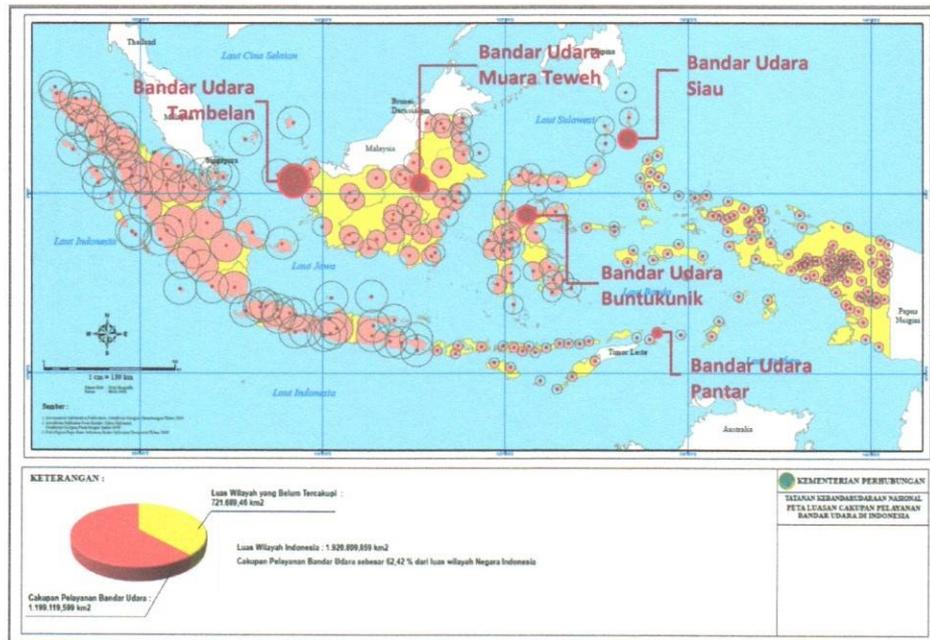
Di tahun 2019 ini rasio mengalami penurunan yang cukup tinggi mencapai 0,1 atau setara dengan 10% dari nilai rasio 0,62 menjadi 0,52 di tahun 2019 yang lebih banyak dikarenakan adanya penurunan jumlah penumpang akibat adanya penyesuaian harga tiket pesawat udara akibat kenaikan avtur sebagai pembentuk utama nilai tarif angkutan udara sehingga memaksa maskapai untuk menutup rute pelayanan ke beberapa kota di beberapa bandar udara di Indonesia, selain itu dengan adanya penghematan anggaran setiap tahun nilai subsidi angkutan udara perintis terus berkurang hal ini menyebabkan beberapa bandar udara yang masih memerlukan dukungan keberintisan menjadi tidak beroperasi karena adanya skala prioritas terhadap alokasi anggaran yang terus dioptimalisasi setiap tahunnya.



Grafik. 3.3. Persentase Capaian Rasio Konektifitas Antar Wilayah

Pada grafik Di atas tampak bahwa capaian Kinerja indikator Rasio Konektifitas Antar Wilayah selama 5 tahun periode Rencana strategis 2015 - 2019 belum mencapai target yang ditetapkan dengan tingkat keberhasilan indikator sebesar 79,08% sementara tingkat kegagalan sebesar 20,92% dengan kecenderungan relative stabil selama 5 tahun anggaran sebagaimana ditunjukkan oleh kemiringan grafik trend line yang sangat landai.

Berikut adalah peta wilayah pelayanan Bandar Udara nasional :



Gambar. 3.1. Sebaran Area Pelayanan Bandar Udara Nasional

Keterangan :

- Lingkaran sebagaimana gambar di atas adalah luas area pelayanan bandar udara nasional
- Bagian diluar lingkaran adalah area yang tidak dilayani oleh bandar udara nasional

Disampaikan bahwa sejak tahun 2015 sampai dengan tahun 2019 telah selesai dibangun 14 bandar udara baru dan telah dioperasikan 10 bandar udara baru yang berkontribusi dalam menambah area pelayanan bandar udara yaitu :

- Tahun 2015 : Selesai dibangun dan dioperasikan Bandar Udara Anambas dan Namniwel
- Tahun 2016 : Selesai dibangun dan dioperasikan Bandar Udara Miangas Dan Morowali
- Tahun 2017 : Selesai dibangun dan dioperasikan Bandar Udara Werur, Maratua dan Korowai Batu.
- Tahun 2018 : Selesai dibangun dan dioperasikan Bandar Udara Kertajati, Samarinda Baru, dan Tebelian

Sementara 5 bandar udara yang menjadi target RPJMN tahun 2019 disampaikan bahwa :

- Telah selesai dibangun 4 (empat) bandar udara baru yaitu Bandar Udara Siau, Tambelan, Muara Teweh, dan Pantar namun belum dapat dioperasikan karena terkendala beberapa permasalahan minor seperti jalan akses dan obstacle yang melibatkan pihak ketiga seperti Pemda dan Kementerian terkait.
- 1 (satu) bandar udara di *carry over* dari tahun 2019 ke tahun 2020 yaitu Bandar Udara Buntukunik yang saat ini baru mencapai progress 80%.
- Direncanakan 5 (lima) bandar udara yang menjadi target RPJMN tahun 2019 akan dioperasikan pada tahun 2020.

Sejauh ini dengan target renstra selesai dibangun dan dioperasikan 15 bandar udara baru hanya tercapai 10 bandar udara baru yang telah dioperasikan sesuai dengan target untuk itu dalam upaya percepatan pembangunan bandar udara dan meningkatkan rasio area pelayanan Bandar Udara Ditjen Perhubungan Udara telah melakukan hal hal sebagai berikut :

1. Mengeluarkan kebijakan dalam rencana strategis bandar udara terkait target pembangunan 15 bandar udara baru dan menetapkan didalamnya 3 RPJMN yang harus senantiasa dipantau yaitu : Pembangunan bandar udara baru, target 162 juta penumpang di tahun 2019 dan peningkatan *On Time Performance*.
2. Pengalokasian anggaran yang dioptimalkan pada pembangunan bandar udara baru melalui mekanisme "optimalisasi anggaran".
3. Pengalokasian anggaran terkait subsidi angkutan bahan bakar, rute keperintisan dan perintis kargo yang mendorong dibukanya rute keperintisan baru setiap tahunnya yang pada tahun 2019 sebanyak 182 rute perintis dan 39 rute perintis kargo yang beroperasi pada 19 wilayah di seluruh Indonesia. Saat ini dengan jumlah 173 Unit Pengelola Bandar Udara, 19 bandar udara PT. Angkasapura II, 15 Bandar Udara PT. Angkasapura I ditambah 1 Badan Pengusahaan Batam, Ditjen Perhubungan Udara telah melayani 153 kota dalam negeri.
4. Pengambilalihan bandar udara milik Pemerintah Daerah sehingga dapat dikembangkan melalui APBN juga melaksanakan optimalisasi bandar udara yang dikelola TNI melalui perjanjian kerjasama sehingga dapat dioperasikan sebagai bandar udara sipil (*Enclave Sipil*).

5. Percepatan pembangunan bandar udara melalui koordinasi dan pemberdayaan seluruh sektor terkait khususnya pemerintah daerah, Kementerian ATR/BPN, LMAN dan *stakeholder* terkait lainnya guna percepatan pembebasan lahan bandar udara.

Untuk selanjutnya terkait mekanisme perhitungan di tahun 2020 sekaligus sebagai pembuka rencana strategis tahun 2020 – 2024 direncanakan akan dilakukan perubahan terhadap mekanisme perhitungan “luas area nasional total” menjadi luas area wilayah nasional yang berpenduduk (perairan nasional dan daratan tak berpenghuni akan dikeluarkan dari perhitungan) sehingga nilai rasio dapat lebih menggambarkan tingkat pelayanan bandar udara dalam mendukung konektivitas nasional.

Selain itu terdapat beberapa kendala yang masih ditemukan di lapangan dalam upaya peningkatan konektivitas antar wilayah sebagai berikut :

- a. Adanya keterbatasan infrastruktur bandar udara terutama dalam menyediakan *slot time* yang mengakibatkan sulitnya melakukan penambahan kapasitas angkutan udara.
- b. Saat ini dengan adanya kendala kenaikan harga tiket yang disebabkan oleh peningkatan harga minyak dunia yang berakibat tingginya harga *aftur* nasional menyebabkan minat para pengguna jasa transportasi udara beralih pada moda transportasi lain, sehingga menyebabkan beberapa maskapai menutup rute penerbangan ke beberapa kota sehingga menurunkan tingkat konektivitas transportasi udara nasional.
- c. Dalam upaya penambahan kapasitas bandar udara seringkali terbentur masalah terkait kepemilikan lahan yang kerap kali menghambat pembangunan bandar udara.
- d. Sebagian bandar udara mengalami *over capacity* sementara upaya pembangunan bandar udara tidak mungkin dapat terselesaikan dalam satu tahun anggaran.
- e. Masih ditemukan bandar udara baru yang belum optimal penggunaannya disebabkan adanya ketidak sesuaian rencana pembangunan bandar udara dengan rencana pengembangan pemerintah daerah (RTRW), selain itu pembangunan bandar udara di beberapa tempat tidak optimal akibat terlambatnya pengembangan jalan akses, pengembangan *aerocity* dan sosialisasi bandar udara yang seharusnya dikelola/dikembangkan secara progressif dan paralel oleh pemerintah daerah, hal ini juga merupakan

masalah utama yang sering terjadi karena terkait langsung dengan sumber daya keuangan yang kurang memadai di tingkat Kabupaten, Kota dan provinsi.

Untuk mengatasi kendala - kendala teknis dan non teknis seperti tersebut di atas Ditjen Perhubungan Udara telah melakukan tindakan strategis sebagai berikut:

- Melakukan pembangunan bandar udara baru dalam upaya membagi kapasitas bandar udara yang mengalami *over capacity* sekaligus memperluas area pelayanan
- Melakukan koordinasi bersama seluruh *stakeholder* terkait Kemenko Perekonomian, Kemenko Kemaritiman, Kementerian BUMN, Pertamina, Kementerian Keuangan untuk bersama-sama membantu memberikan dukungan terkait terciptanya iklim industri penerbangan yang lebih efisien. Langkah yang sudah berhasil dilaksanakan antara lain terkait "*rebalancing* harga avtur" yang diikuti dengan penerapan tarif terjangkau oleh maskapai pada hari-hari tertentu.
- Melaksanakan pengembangan daerah afirmatif Khususnya wilayah timur Indonesia, wilayah perbatasan dan daerah terpencil
- Melakukan pengembangan banda udara melalui akuisisi bandar udara yang dikelola oleh pemda (serah terima) dan TNI (melalui MoU) sehingga alokasi pendanaan melalui APBN dapat dilaksanakan dalam upaya percepatan pengembangan bandar udara. Contoh : Bandar Udara Notohadinegoro - Jember dan Bandar Udara Wiriadinata - Tasikmalaya
- Melakukan pengembangan bandar udara melalui mekanisme Pembangunan bandar udara Non APBN (PINA) sehingga alokasi APBN dapat dioptimalkan untuk pembangunana bandar udara baru dan pengembangan kapasitas bandar udara. Saat ini Bandar Udara Komodo tengah dijadikan *Pilot Project* pembiayaan KPBU sehingga diharapkan fungsi pelayanan bandar udara dapat dioptimalkan dan dirasakan manfaatnya bagi seluruh rakyat Indonesia.
- Melakukan pembangunan dan rehabilitasi bandar udara secara progresif setiap tahun dan mencanangkan mekanisme kontrak sederhana sehingga proses pelelangan dapat dilakukan secara cepat.
- Terkait kendala lahan bandar udara yang kerap kali menyulitkan dalam proses pengembangan bandar udara, Ditjen Perhubungan Udara telah secara Intens Berkomunikasi dengan Pemerintah daerah yang senantiasa

dipantau progres pelaksanaannya serta menyerahkan kepada pimpinan tertinggi setingkat Presiden dalam hal permasalahan lahan yang sulit diselesaikan.

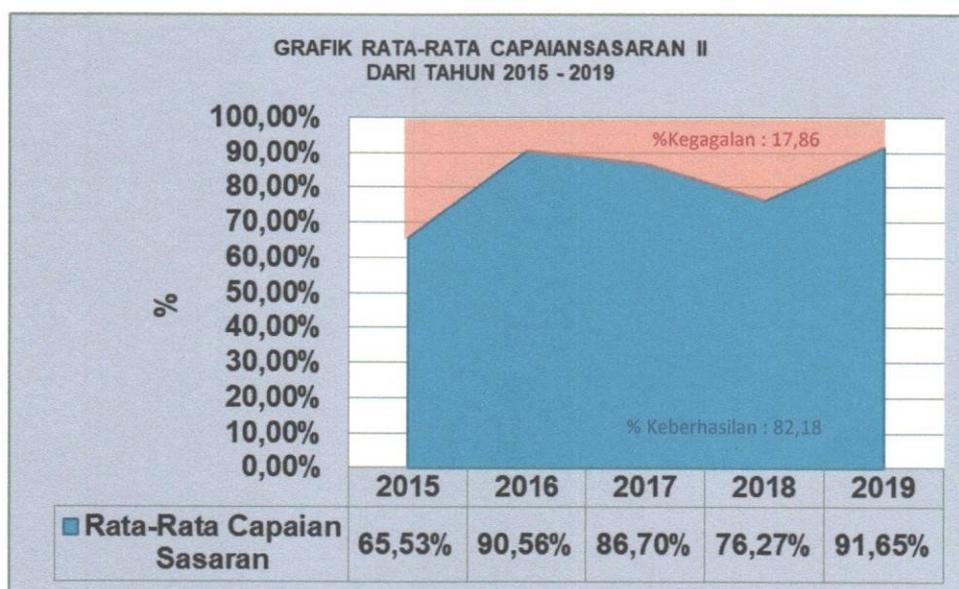
- Untuk mengakomodir koordinasi antara pemerintah daerah dan pusat dalam pembahasan anggaran satuan I sudah melibatkan pemerintah daerah sebagai mitra kerja Ditjen Perhubungan Udara guna penyelesaian permasalahan tanah maupun permasalahan strategis lainnya yang menyangkut pengembangan/pembangunan bandar udara. Sekaligus melaksanakan rapat koordinasi strategis yang dipimpin langsung oleh Menteri Perhubungan dengan melibatkan kepala daerah guna mempercepat proses pembangunan Infrastruktur bandar udara.
- Untuk bandar udara yang sudah terbangun dan belum optimum dalam hal operasionalnya sudah dilakukan penugasan terhadap Badan Usaha Bandar Udara untuk menstimulasi agar bandar udara dimaksud dapat berkembang lebih cepat dan meningkatkan animo masyarakat dalam hal menggunakan transportasi udara.

b. Sasaran “Meningkatnya keselamatan dan keamanan transportasi udara”;

Sasaran “Meningkatnya Keselamatan dan Keamanan Transportasi Udara” yang semula terdiri dari 5 (lima) indikator pembentuk di tahun 2018 dan saat ini di tahun 2019 berkurang akibat revisi IKU yang masih bersifat output sehingga hanya dibentuk oleh 2 (dua) Indikator utama saja. Prosentase keberhasilan sasaran ini selama 5 tahun sebesar 82,18% dengan nilai persentase kegagalan sebesar 17,86%. Nilai ini merupakan angka yang cukup baik yang dapat diartikan bahwa Ditjen Perhubungan Udara cukup berhasil menurunkan angka kecelakaan dan menurunkan tingkat gangguan keamanan sesuai dengan target yang ditetapkan walaupun masih dibawah nilai maksimal yang diharapkan, dan ini berarti masih perlu pembenahan sektor keselamatan transportasi untuk memaksimalkan nilai capaian kinerja pada rencana strategis 5 tahun berikutnya (2020 – 2024).

Tabel. 3.5. Capaian Sasaran “Meningkatnya keselamatan dan keamanan transportasi udara”

Sasaran	IKU		2015	2016	2017	2018	2019
Meningkatnya keselamatan dan keamanan transportasi udara	Rasio kejadian kecelakaan transportasi udara	Target	4.41	3.92	3.43	2.94	2,45
		Realisasi	6.08	1.48	1.22	2.79	0,818
		%	62.13 %	162.24 %	164.43 %	105.09 %	166,61 %
	Rasio gangguan keamanan pada pelayanan jasa transportasi udara	Target	0.17	0.17	0.17	0.16	0.17
		Realisasi	0	0	0.03	0	0
		%	200.00 %	200.00 %	182.35 %	200.00 %	200.00 %
% RATA RATA SASARAN			65,53 %	90,56 %	86,70 %	76,27 %	91,65 %



Grafik. 3.4 Rata Rata Capaian Sasaran II Tahun 2015 - 2019

Dari grafik di atas juga dapat kita lihat bahwa capaian kinerja sasaran ini mencapai angka terbaik terjadi di tahun ini yaitu tahun 2019 dengan capaian kinerja sasaran sebesar 91,65% dan merupakan sebuah angka yang sangat baik karena deviasi terhadap target hanya sebesar 8,35%. Selama kurun waktu 5 tahun periode renstra 2015 – 2019 persentase capaian sasaran mengalami penurunan dan kenaikan kinerja yang berangsur angsur turun di tahun 2017 s.d tahun 2018 dengan persentase capaian menjadi 86,70% di tahun 2017 dan menjadi 76, 27% di tahun 2018 hingga

mencapai angka tertinggi di tahun 2019. Capaian kinerja di tahun 2019 ini merupakan capaian kinerja terbaik selama 5 tahun terakhir diikuti dengan capaian terbaik berikutnya terjadi di tahun 2016 dimana nilai capaian mencapai persentase 90,56% yang disumbangkan oleh adanya 1 kejadian kecelakaan di tahun tersebut 2016 dan 1 kejadian di tahun 2019, sementara capaian kinerja terburuk terjadi di tahun 2015 dengan capaian kinerja hanya mencapai persentase sebesar 65,53% yang setara dengan jumlah kejadian kecelakaan sebanyak 4 kejadian di tahun tersebut.

Berikut adalah penjelasan rinci terkait realisasi dan capaian kinerja pada 2 (dua) indikator pendukung sasaran dimaksud adalah sebagai berikut :

1. Rasio Kejadian Kecelakaan Transportasi Udara

Rasio data kecelakaan adalah data kuantitatif angka jumlah kecelakaan yang menyebabkan korban jiwa dibandingkan dengan angka jumlah pendaratan, jumlah keberangkatan, dan/ atau jumlah jam terbang pesawat udara kategori transport komersial. Sesuai dengan Penjelasan Undang - Undang RI No 1 Tahun 2009 Pasal 357 Ayat (1) yang dimaksud dengan “kecelakaan” adalah peristiwa pengoperasian pesawat udara yang mengakibatkan :

- a. Kerusakan berat pada peralatan atau fasilitas yang digunakan dan
- b. Korban jiwa atau luka serius.

Capaian kinerja pada indicator ini dihitung melalui cara sebagai berikut :

$$\frac{\text{Jumlah Accident (AOC 121 dan AOC 135)}}{\text{Aircraft Departure (AOC 121 dan AOC 135)}} \times 1000.000$$

AOC 121 = Pesawat dengan kapasitas penumpang di atas 30 penumpang

AOC 135 = Pesawat dengan kapasitas penumpang kurang dari 30 penumpang

Jumlah Accident = Jumlah kecelakaan yang menyebabkan terjadinya korban jiwa dan pesawat rusak berat (kejadian kecelakaan rusak berat namun tidak menyebabkan terjadinya korban jiwa tidak dihitung sebagai Accident namun sebagai Incident)

Aircraft Departure = Merupakan jumlah total pergerakan pesawat pada jenis pesawat AOC 121 dan 135

Berdasarkan rumus diatas diperoleh perhitungan sebagai berikut :

$$= \frac{\text{Jumlah Accident (AOC 121 dan AOC 135)}}{\text{Aircraft Departure (AOC 121 dan AOC 135)}} \times 1.000.000$$

$$= \frac{1}{1.221.910} \times 1.000.000$$

= 0,818

$$\% \text{ Capaian} = \frac{(2 \times 2,45) - 0,818}{2,45} = 166,61\%$$

Untuk target dengan nilai 2,45 merupakan nilai yang didapat dari jumlah kejadian minimal yang boleh terjadi dalam 1 juta pergerakan (2 kejadian) dibagi dengan prediksi pergerakan pesawat dalam hal ini ditetapkan sebesar 786.035 pergerakan yang mengacu pada pergerakan pesawat di tahun sebelumnya, namun perlu dipahami bahwa nilai rasio kejadian kecelakaan ini sangat bergantung pada jumlah pergerakan pesawat sehingga nilai 2 kejadian minimal ini tidak berlaku mutlak namun bergantung pada besar kecilnya pergerakan pesawat yang terjadi di lapangan.

Sehingga diperoleh nilai rasio kejadian kecelakaan pada tahun 2019 sebesar 0,818 dimana terdapat 1 (satu) kejadian kecelakaan dengan jumlah pergerakan pesawat udara AOC 121 dan 135 sebesar 1.221.910 pergerakan pesawat dengan capaian kinerja sebesar 166,61 % pada skala maksimal sebesar 200%.

Nilai tersebut diatas dengan pengertian bahwa semakin sedikit kejadian akan mengakumulasi capaian kinerja semakin besar sementara sebaliknya semakin banyak kejadian kecelakaan akan mengakumulasi capaian kinerja yang semakin kecil. Adapun 1 (satu) kejadian kecelakaan yang dimaksud dapat dijelaskan secara rinci sebagai berikut :

Tabel. 3.6. Rincian Kejadian Kecelakaan Pesawat Udara Tahun 2019

No	OPERATOR	DATE	LOCATION	A/C TYPE	REG	FATALITY	LEVEL (A/SI)	DESC
1	CARPEDIEM AIR	18/09/2019	38 NM FROM MOZEEZ KILANGIN, ELEVASI 13.474 FEET	TWIN OTTER	PK-CDC	4	A	LOST CONTACT

Tabel. 3.7. Rincian Kejadian Insiden Pesawat Udara Tahun 2019

No	OPERATOR	DATE	LOCATION	A/C TYPE	REG	FATAL / INJURE / MISSING	LEVEL (A/SI)
1.	INDOSTAR AVIATION - 135	08/05/2019	Nabire Airport	Bolkow 105 CBS	PK-INY	0/0/0	I
2.	AIRASIA MALAYSIA - 129	08/04/2019	Bandara Kualanamo	Airbus A320	9M-AGJ	0/0/0	I

No	OPERATOR	DATE	LOCATION	A/C TYPE	REG	FATAL / INJURE / MISSING	LEVEL (A/SI)
3.	LION MENTARI AIRLINES - 121	05/04/2019	Bandara Kualanamo	A330	PK-LEH	0/0/0	I
4.	GARUDA INDONESIA - 121	04/04/2019	Ngurah Rai Airport - Denpasar	A330-300	PK-GPX	0/0/0	I
5.	GARUDA INDONESIA - 121	02/04/2019	in flight BTJ-JED	A330-300	PK-GPF	0/0/0	SI
6.	GARUDA INDONESIA - 121	22/03/2019	Bandara Ngurah Rai, DPS	ATR 72 - 600	PK-GAL	0/0/0	I
7.	MITRA AVIASI PERKASA	20/03/2019	TUNGGUL WULUNG AIRPORT CILACAP	PA 28-161	PK-PBL	0/0/0	I
8.	BATIK AIR INDONESIA - 121	18/03/2019	Bandara Soetta, CGK	Airbus A320-200	PK-LAQ	0/0/0	I
9.	AIR TRANSPORT SERVICE - 91	16/03/2019	Desa Jayaratu Sariwangi Tasikmalaya	Helicopter BO 1053	PK-EAH	0/4/0	SI
10.	GARUDA INDONESIA - 121	15/03/2019	Adi Sucipto Airport, Yogyakarta	B737-800	PK-GFL	0/0/0	SI
11.	BATIK AIR INDONESIA - 121	14/03/2019	Bandara Soetta, CGK	Airbus A320	PK-LUY	0/0/0	I
12.	DABI AIR NUSANTARA - 135	11/03/2019	Illaga Airstrip, Papua	Cessna Caravan 208	PK-DPT	0/0/0	SI
13.	BATIK AIR INDONESIA - 121	27/02/2019	Bandara Ngurah Rai, DPS	B737-800	PK-LBO	0/0/0	I
14.	LION MENTARI AIRLINES - 121	22/02/2019	enroute UPG-GTO	B737-900	PK-LKW	0/0/0	SI
15.	LION MENTARI AIRLINES - 121	21/02/2019	Sorong, Papua	B737-900	PK-LFJ	0/0/0	SI
16.	LION MENTARI AIRLINES - 121	16/02/2019	Pontianak, Kalimantan Barat	B737-800	PK-LPS	0/0/0	SI
17.	LION MENTARI AIRLINES - 121	10/02/2019	DPS	B737-800	PK-LPK	0/0/0	I
18.	SPIRIT AVIA SENTOSA - 135	09/02/2019	Tanah Merah, Papua	Cessna GrandCaravanC-208B	PK-FSS	0/0/0	I
19.	SRIWIJAYA AIR - 121	07/02/2019	Enroute DPS-DIL	B737-800	PK-CLT	0/0/0	I
20.	ALFA TRANS DIRGANTARA	29/01/2019	South Side of MT. gede	Robinson R66	PK-ASG	0/0/0	I

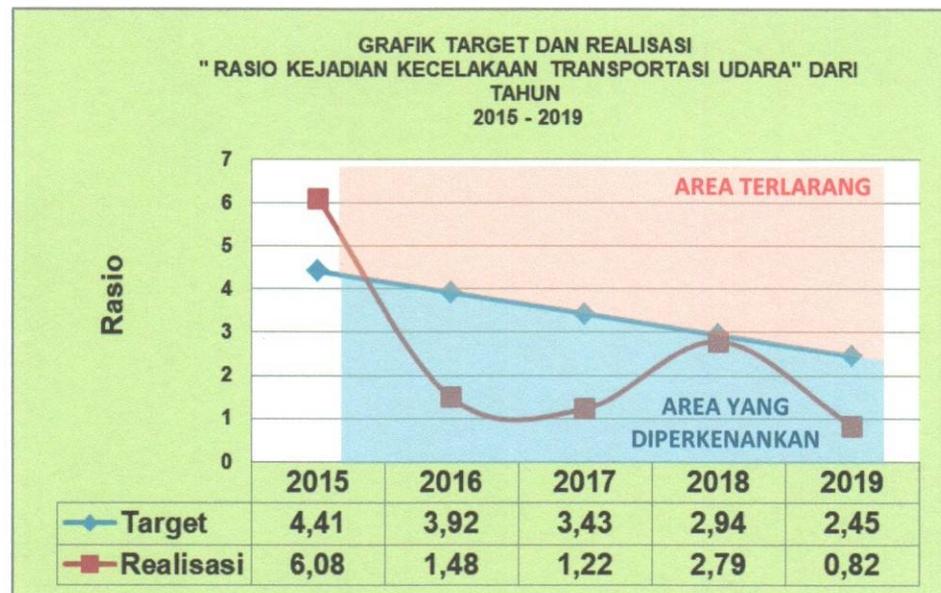
No	OPERATOR	DATE	LOCATION	A/C TYPE	REG	FATAL / INJURE / MISSING	LEVEL (A/SI)
	- 135						
21.	ELANG NUSANTARA AIR - 135	26/01/2019	KJUI Airstrip	Thrush S2R - T34	PK-ELN	0/0/0	SI

Tabel . 3.8. Tabel Jumlah Kejadian Insiden dan Kecelakaan Pesawat Udara Periode Renstra 2015 -2019

Tahun	TAHUN 2015	TAHUN 2016	TAHUN 2017	TAHUN 2018	TAHUN 2019
Jumlah Kejadian Incident Pesawat	11	19	19	31	21
Jumlah Kejadian Kecelakaan	4	1	1	4	1
Jumlah Pergerakan	609.756	657.366	676.346	1.433.532	1.221.910

Indikator kinerja “Rasio Kejadian kecelakaan transportasi udara” merupakan Indikator Utama yang paling dipantau oleh Pemerintah Pusat maupun masyarakat Indonesia karena sangat terkait langsung dengan kejadian Kecelakaan transportasi udara yang menggambarkan baik buruknya citra penerbangan nasional di dalam negeri maupun luar negeri. Tabel di atas memperlihatkan terjadinya penurunan kejadian kecelakaan setiap tahunnya dimana pada akhir tahun 2019 hanya terjadi 1 (satu) kejadian kecelakaan dengan rata rata kejadian per tahun selama 5 tahun periode renstra sebanyak 2,2 kejadian. Tabel di atas telah memperlihatkan pada kita bahwa kejadian kecelakaan sektor transportasi udara berhasil diturunkan selama 5 tahun terakhir bahkan mengalami peningkatan signifikan jika dibandingkan kejadian kecelakaan pada tahun tahun sebelumnya bahkan jumlah kejadian kecelakaan di tahun 2019 merupakan kejadian kecelakaan terkecil sepanjang tahun 2015 – 2019 mengulang realisasi kejadian kecelakaan di tahun 2015 dan 2016 yang hanya terjadi 1 kali, walaupun sempat mengalami penambahan jumlah kejadian terbanyak di tahun 2015 dan tahun 2018 sebanyak 4 kejadian, namun disampaikan bahwa seiring dengan peningkatan jumlah pergerakan tampak dalam tabel bahwa kejadian di tahun 2018 dan 2019 walaupun memiliki jumlah yang sama dibanding tahun sebelumnya tetapi memiliki nilai rasio yang jauh lebih kecil dibandingkan tahun - tahun sebelumnya yang memberikan indikasi

bahwa kejadian kecelakaan per 1 juta pergerakan terus menurun hingga akhir tahun 2019.

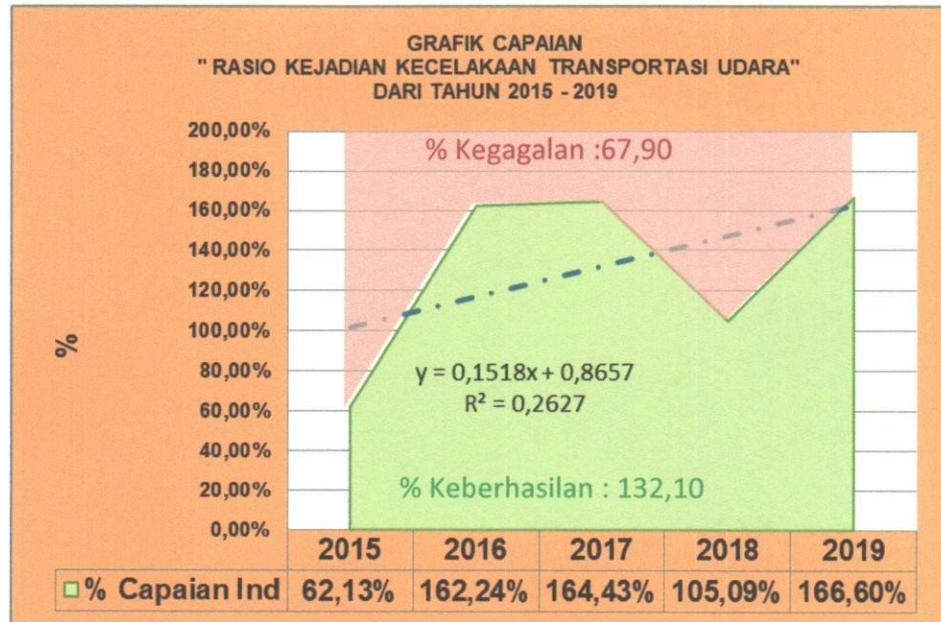


Grafik. 3.5. Target Dan Realisasi Rasio Kejadian Kecelakaan Transportasi Udara

Dalam grafik di atas tampak bahwa grafik target berwarna biru terus menurun sejak tahun 2015 sampai tahun 2019 hal ini menandakan bahwa Ditjen Perhubungan Udara telah berupaya sebaik mungkin untuk menurunkan kejadian kecelakaan setiap tahunnya dengan nilai rasio kecelakaan sampai dengan akhir tahun 2019 diupayakan untuk ditekan dibawah nilai rasio 2,45 sesuai dengan cita cita Kementerian Perhubungan untuk mencapai "Zero Accident".

Realisasi rasio kejadian kecelakaan pada tahun 2015 sampai 2017 mengalami penurunan sebagaimana ditunjukkan grafik di atas (grafik merah) dan hal yang membanggakan adalah rasio kecelakaan di tahun 2016, 2017 dan tahun 2019 dengan kemajuan yang sangat baik dimana total kejadian kecelakaan selama 3 tahun tersebut hanya sebanyak 3 (tiga) kejadian yang artinya bahwa pada setiap tahunnya hanya terjadi 1 kejadian Kecelakaan dengan rasio terkecil terjadi di tahun 2019. Rasio kecelakaan pada tahun 2015 - 2017 secara berurutan adalah 6,08, 1,48 dan 1,22 mengalami penurunan significant selama 3 tahun terakhir namun sayangnya rasio kecelakaan kembali naik di tahun 2018 dengan rasio sebesar 2,79 yang setara dengan 4 kejadian kecelakaan namun nilai ini lebih baik dibandingkan dengan tahun 2015 dan kembali mengalami peningkatan kinerja yang sangat baik di akhir tahun 2019 mencapai nilai rasio sebesar 0,82

atau setara dengan 1 (satu) kejadian kecelakaan sebagaimana tahun 2016 dan tahun 2017 namun dengan jumlah pergerakan yang lebih besar sehingga menyebabkan nilai rasio di tahun 2019 ini jauh lebih baik dibandingkan dengan tahun sebelumnya bahkan kejadian di tahun 2019 ini terjadi pada jenis pesawat non komersil yang artinya untuk jenis pesawat komersil penumpang sama sekali tidak terjadi kecelakaan atau mencapai "zero accident" di tahun 2019 sebagaimana yang dicita citakan selama ini. Nilai rasio terburuk terjadi di tahun 2015 mencapai angka 6,08 yang setara dengan 4 (empat) kejadian kecelakaan yang terjadi di tahun 2015, tampak dalam grafik selama 5 (lima) tahun perioda rencana strategis realisasi indikator ini berada pada area yang terlarang hanya terjadi di tahun 2015 sementara di tahun tahun berikutnya sampai akhir tahun 2019 masih berada dalam area yang diperkenankan yang artinya Ditjen Perhubungan Udara pada tahun 2015 tersebut tidak mencapai target yang ditetapkan sementara 4 tahun lainnya (2016-2019) sudah mencapai target yang ditetapkan bahkan mengalami kecenderungan menurun di akhir tahun 2019. Namun perlu dipahami bahwa nilai rasio yang tinggi di tahun 2015 ini tidak menggambarkan jumlah kecelakaan yang tinggi namun lebih menggambarkan perbandingan antara target dan realisasi. Sejauh ini walaupun pada tahun 2015 dan 2018 mengalami penurunan kinerja namun berdasarkan grafik realisasi dapat memperlihatkan bahwa terdapat kecenderungan kejadian kecelakaan yang terus menurun selama 5 tahun perioda renstra yang artinya bahwa Ditjen Perhubungan Udara cukup berhasil dalam menurunkan angka kecelakaan transportasi udara selama kurun waktu 2015 - 2019 dengan nilai penurunan total sejak 2015 sebesar 5,26 setara dengan persentase penurunan sebesar 86,51%, sedangkan rata rata rasio selama 5 tahun perioda renstra adalah sebesar 2,48 yang setara dengan 2 (dua) kejadian kecelakaan dalam setiap tahunnya.



Grafik. 3.6 Persentase Capaian Rasio Kejadian Kecelakaan Transportasi Udara

Grafik di atas menggambarkan capaian kinerja Ditjen Perhubungan Udara dengan trend grafik terus mengalami peningkatan kinerja sejak tahun 2015 sampai dengan tahun 2019. Pada tahun 2016 , 2017 dan 2019 terlihat bahwa capaian kinerja mencapai nilai prosentase tertinggi sepanjang tahun sebesar 166,61% di tahun 2019 diikuti dengan capaian di tahun 2017 sebesar 164,43% dan capaian di tahun 2016 sebesar 162,24% dalam range capaian (200%), namun masih belum mencapai target kinerja ditjen perhubungan udara. Di tahun 2018 mengalami penurunan yang significant karena adanya 4 kejadian kecelakaan 4 kali lebih banyak dibandingkan tahun sebelumnya begitupula di tahun 2015 capaian kinerja Ditjen Perhubungan Udara belum mencapai target yang ditetapkan. Namun secara total realisasi capaian indikator sepanjang tahun 2015 – 2019 terus mengalami kenaikan yang cukup baik yang ditandai dengan kemiringan garis trendline yang terus meningkat sejak tahun 2015 sampai tahun 2019 dengan total kenaikan persentase sebesar 104,48% dengan rata-rata kejadian per tahun hanya sebesar 2 kejadian kecelakaan pada rata-rata jumlah pergerakan pesawat sebanyak 919.782 pergerakan atau setara rata-rata rasio kecelakaan per tahun sebesar 2,17.

Indikator kinerja utama “Rasio kecelakaan transportasi udara” pada AOC 121 dan AOC 135 dengan korban jiwa dan pesawat rusak berat nilai realisasinya diharapkan dapat didongkrak mencapai “Zero Accident” sebagai nilai pencapaian tertinggi ditjen perhubungan udara, untuk itu target di perioda renstra selanjutnya angka target rasio kecelakaan diupayakan pada akhir tahun 2024 direncanakan di bawah nilai 2.00. Upaya ini dilakukan guna mendongkrak capaian kinerja indikator yang cenderung menurun selama perioda renstra tahun 2015 – 2019. Untuk terus meningkatkan dan menjaga keselamatan penerbangan, Direktorat Jenderal Perhubungan Udara menjalankan fungsi pengawasan, pengendalian dan pembinaan sesuai dengan tugas dan fungsi Direktorat Kelaikudaraan dan Pengoperasian Pesawat Udara yang terimplementasi dalam kegiatan dan tindakan sebagai berikut :

- Penyusunan dan perubahan regulasi yang meliputi Civil Aviation Safety Regulation (CASR), Staff Instruction (SI), Advisory Circular (AC) dan peraturan perundangan lainnya dilakukan sebagai salah satu bagian dari harmonisasi regulasi dengan persyaratan dari ICAO dan peraturan lainnya.
- Tindakan pencegahan terhadap kecelakaan adalah kegiatan yang meliputi monitoring tindak lanjut hasil investigasi KNKT, dan pelaksanaan resolusi terhadap safety issue termasuk penetapan preventive action dan penetapan sanksi administratif.
- Bimbingan teknik adalah kegiatan yang dilakukan untuk memastikan semua inspektor atau operator dapat mengetahui dan memahami peraturan yang baru, termasuk didalamnya kegiatan *public hearing* kepada operator.

Berikut adalah kegiatan dan tindakan Ditjen perhubungan Udara yang telah dilaksanakan melalui Direktorat Kelaikudaraan Dan Pengoperasian Pesawat Udara (KUPPU) :

1) Penyusunan dan Perubahan Regulasi

Penyusunan dan Perubahan *Civil Aviation Safety Regulation* (CASR) sebagai berikut :

Tabel. 3.9. Daftar CASR yang disusun dan dirubah pada Tahun 2019

No	No. CASR	Judul Regulasi	Status
1.	CASR 21	Certification Procedures for Product and Part	Draft Awal
2.	CASR 34	Fuel Venting and Exhaust Emission Requirements for Turbine Engine Powered Airplanes	Proses Bagian Hukum
3.	CASR 36	Noise Standard : Aircraft Type and Airworthiness	Proses Bagian

No	No. CASR	Judul Regulasi	Status
		Certification	Hukum
4.	CASR 43	Maintenance, Preventive Maintenance, Rebuilding and Alteration	Draft Awal
5.	CASR 60	Syntectic Training Devices	Draft Awal
6.	CASR 61	Licensing of Pilots And Flight Instructors	Final Draft
7.	CASR 63	Certification Flight Crew Member Other Than Pilots	Draft Awal
8.	CASR 91	General Operating And Flight Rules	Proses Bagian Hukum
9.	CASR 92	Dangerous Goods	Proses Bagian Hukum
10.	CASR 107	Small Unmanned Aircraft System	Proses Bagian Hukum
11.	CASR 121	Certification and Operating Requirements: Domestic, Flag and Supplemental Air Carrier	Proses Bagian Hukum
12.	CASR 135	Certification and Operating Requirements : Commuter and Charter Air carrier	Proses Bagian Hukum
13.	CASR 141	Certification and Operating Requirements for Pilots School	Final Draft
14.	PM 78	Pengenaan Sanksi Administratif terhadap Pelanggaran Peraturan Perundang-Undangan dibidang Penerbangan terkait DG	Final Draft

Penyusunan dan Perubahan Staff Instruction (SI)

Tabel. 3.10. Daftar SI yang disusun dan dirubah pada Tahun 2019

No	SI Number Subject	Status
1.	SI PTS Flight Attendant	Draft
2.	SI 8900-3.12 Evaluation of Safe Transport of DG by Air	
3.	SI 8900-3.11 Company Check, Instructor Approval and Surveillance	
4.	SI 8900-5.xx PEL Procedures for Crew Other than Pilot	
5.	SI 8900-5.2 PEL Procedures and FOI Task & Responsibilities	
6.	SI 8900-5.14 ELP Testing	
7.	SI 8900-2.5 External Load Certification	
8.	SI 8900-2.6 Mountanious Operations	
9.	SI 8900-6.3 Auditing and Surveillance Procedure for AOC	Publikasi
10.	SI 8900-6.9 Auditing and Surveillance Procedure for AMO	
11.	SI 65-01 AMEL Procedures	
12.	SI 8900-12.01 Registrasi Drone	Proses Bagian Hukum
13.	SI 8900-12.02 Small UAS Pilot Certification	
14.	PTS 8081-10 PTS for FOO	
15.	SI 141-01 Certification and Surveillance for Pilot School	
16.	KP tentang SPI & ALoSP AOC 121 & 135	
17.	SI LEG - 01 Resolution of Safety Issue (REV 01)	Draft
18.	SI 8900-1.3 ITS	

No	SI Number Subject	Status
19.	SI 19-01 MOR	
20.	SI 8900-3.8 Evaluate Maintenance Contractual Arrangement	
21.	SI 8900-181 Review ACL Ch. 5 Part D	
22.	SI TPM for Maintenance Personel	

Penyusunan dan Perubahan Advisory Circular (AC)

Tabel. 3.11. Daftar AC yang disusun dan dirubah pada Tahun 2019

No	No. AC Judul Regulasi	Edisi/Revisi
1.	AC 141-01 Syllabus & Curriculum for Pilot School	Proses Bagian Hukum
2.	AC 120-03 CRM Training Programme	
3.	AC 120-04 Guidance for Air Operator to Ensure Effectiveness of TAWS Equipment	
4.	AC 120-05 Mode Awareness and Energy State Management Aspect of Flight Deck Automation	
5.	AC 120-06 CFIT and ALAR Training Program	
6.	AC 120-CSEA 001 Amdt 1 Guidance for Operators on Training Programme on the use of TAWS	
7.	AC 120-07 ZFTT	Draft
8.	AC 120-08 Night VFR	
9.	AC 92-02 DG Personil Training Programme	
10.	AC 92-03 Emergency Handling Procedure	
11.	AC TPM for Maintenance Personel	
12.	AC Quality and Safety Program	

Pengeluaran Safety Circular (SE)

Tabel. 3.12. Daftar SE yang disusun dan dirubah pada Tahun 2019

No	Code No. Judul Safety Circular	Revisi/Issued
1.	SE. 007/DKPPU/IV/2019 Establish the process for the reception and analysis of failure rates on Practical Test of Pilot	0, 30 Apr 2019
2.	SE. 008/DKPPU/IV/2019 Establish the process for the reception and analysis of failure rates on Written and Practical Test of Pilot	0, 30 Apr 2019
3.	SE 15 Tahun 2019 Pelaksanaan Penerbangan Pada Keadaan Kahar (Force Majeure)	0, 18 Sep 2019
4.	SE.013/DKPPU/X/2019 Procedure Hand Over Control	0, 22 Oct 2019
5.	SE 21 Tahun 2019 Posibble Improper Maintenance by Repair Station Xtra Aerospace	0, 27 Nov 2019
6.	SE 22 Tahun 2019 Penerapan Pola Hidup Sehat bagi Personel Penerbangan	0, 28 Nov 2019
7.	SE 17 Tahun 2019 Penggunaan Tenaga Kerja Asing Kualifikasi Pilot Di Operator Penerbangan dan Pusat Pelatihan Penerbangan	0, 15 Nov 2019
8.	SE 20 Tahun 2019 Low Level Flight and Flight Following for Pilot School	0, 15 Nov 2019

- 2) Special audit terhadap operator CASR 91, 121, 135, 141, 137 yang mengalami serius insiden dan kecelakaan.

Special audit dilaksanakan terhadap operator yang mengalami serius insiden dan kecelakaan adalah sebagai berikut:

Tabel. 3.13. Daftar Kegiatan Spesial Audit pada Tahun 2019

No	No. Sertifikat Nama Organisasi	Keterangan	Pelaksanaan
1.	AOC 121-010 PT. Lion Mentari Airlines	Special audit terkait serious incident descent PK-LPS JT99	20-23 Feb 2019
2.	AOC 135 PT. Elang Nusantara Air	Special Audit PT. Elang Nusantara Air terkait incident PK-ELN Thrust S2R-34T	12-16 Maret 2019
3.	AOC 121 PT. Tri MG Airlines	Special Audit terkait Operation permit Violation of MEL, Safety concern included improper repair of damage elevator and insufficient flight crew between flight PT. Tri MG Airlines	
4.	AOC 135-007 PT. ASIAN ONE AIR	Penggunaan FAA STC MORE No. SE00002EN terhadap Pesawat Cessna 208B, Engine PT6A-144	13-17 Mei 2019
5.	AOC 135-049 PT. MARTA BUANA ABADI	Penggunaan FAA STC MORE No. SE00002EN terhadap Pesawat Cessna 208B, Engine PT6A-144 registrasi PK-HVH-HVV	13-17 Mei 2019
6.	AOC 135-061 PT. Carpediem Aviation	Special Audit terkait incident PK-CDV Bell 206 L4	29 Jul – 2 Agust 2019
7.	PSC 141D PT. AAA	Special Audit terkait incident PK-WUG	29 Jul – 2 Agust 2019
8.	PSC 141D PT. Alfa Flying School	Special Audit terkait incident	29 Jul – 2 Agust 2019
9.	AOC 121-010 PT. Lion Mentari Airlines	AN.408/0418/DKPPU/X/2019 Special Audit terkait gugatan hukum Citizen Lawsuit (CLS) perkara perdata register perkara No.: 36/PDT.G/2019/PN.JKT.PST tanggal 12 September 2019	14 – 25 Oktober 2019
10.	AOC 121-038 PT. Sriwijaya Air	KP.025 /DKPPU/X/2019 Special Audit terkait Transisi PT. Sriwijaya Air	09-18 Okt 2019

- 3) Penegakan hukum dan sanksi administrasi terhadap operator penerbangan yang melakukan pelanggaran terhadap regulasi.

Penegakan hukum dan sanksi administrasi terhadap operator penerbangan yang melakukan pelanggaran terhadap regulasi adalah sebagai berikut:

Tabel. 3.14. Daftar Kegiatan Penegakan hokum dan Sanksi Administratif pada Tahun 2019

No	Nama Organisasi	No. Surat	Denda Administratif
1	Marta Buana Abadi – AOC 135	AU.06/KUM/DJU/II/2019	Rp. 300.100.000,-
2	Dabi Air Nusantara – AOC 135	HK.104/0003/KUM/DRJU/IV/2019	Rp. 416.000.000,-
3	Tri MG. Airlines – AOC 135	HK.104/0013/KUM/DRJU/V/2019	Rp. 300.100.000,-
4	Lion Mentari Airlines – AOC 121	HK.104/0029/KUM/DRJU/V/2019	Rp. 312.004.000,-
5	Hari Permadi (CPL 9333)	HK.104/0036/KUM/DRJU/VI/2019	Rp. 25.000.000,-
6	Abdul Kadir Jaelani (AMEL 5012)	HK.104/0038/KUM/DRJU/VI/2019	Rp. 25.000.000,-
7	Gharil Maghdlubi (AMEL 9012)	HK.104/0037/KUM/DRJU/VI/2019	Rp. 25.000.000,-
8	Carpediem Aviasi Mandiri - AOC 135	HK.104/0093/KUM/DRJU/IX/2019	Rp. 306.002.000,-
9	GMF Aeroasia – AMO 145	HK.104/0104/KUM/DRJU/X/2019	Rp. 300.100.000,-
1.	Air Born Indonesia - 135	AU.549/KUM/DJU/III/2019	Surat Peringatan 1
2.	Batam Teknik (AMO) - 145	AU.402/0010/DKPPU/DRJU.III.2019	Surat Peringatan 1
3.	Angkasa Super Services - 135	AU.402/0010/DKPPU/DRJU.III.2019	Surat Peringatan 1
4.	Weststar Aviation Indonesia - 135	AU.402/0016/DKPPU/DRJU/IV/2019	Surat Peringatan 1
5.	Kandiyasa Dirgantara - 145	AU.402/0019/DKPPU/DRJU/IV/2019	Surat Peringatan 1
6.	Alfa Trans Dirgantara - 135	HK.703/0012/KUM/DRJU/IV/2019	Surat Peringatan 1
7.	Mutiara - 145	HK.703/0019/KUM/DRJU/V/2019	Surat Peringatan 1
8.	Perkasa	HK.104/0062/KUM/DRJU/VII/2019	Surat Peringatan

No	Nama Organisasi	No. Surat	Denda Administratif
	Mandiri Abadi-142		1
9.	Aeroasia Interior - 145	HK.104/0057/KUM/DRJU/VII/2019	Surat Peringatan 1
10.	Nusa Flying Internasional - 141	HK.104/0065/KUM/DRJU/VII/2019	Surat Peringatan 1
11.	Marta Buana Abadi - 135	HK.104/0066/KUM/DRJU/VII/2019	Surat Peringatan 1
12.	Alfa Flying School - 141	HK.104/0086/KUM/DRJU/VIII/2019	Surat Peringatan 1
1.	Alfa Trans Dirgantara - 135	HK.104/0047/KUM/DRJU/VI/2019	Surat Peringatan 2
2.	Marta Buana Abadi - 135	HK.104/0117/DRJU.KUM.2019	Surat Peringatan 2
1.	Alfa Trans Dirgantara - 135	HK.104/0064/KUM/DRJU/VII/2019	Surat Peringatan 3
1.	Aal Group Pacific - 135	AU.701/KUM/DJU/II/2019	Pencabutan
2.	AMEL 2631	HK.104/0106/KUM/DRJU/X/2019	Pencabutan
3.	AMEL 2272	HK.104/0107/KUM/DRJU/X/2019	Pencabutan
4.	DPER & LOA 1805	AU.402/0093/DKPPU/X/2019	Pencabutan
5.	Air Born Indonesia - 135	HK.104/0113/KUM/DRJU/X/2019	Pencabutan
6.	PPL 19-0291	HK.104/0114/KUM/DRJU/X/2019	Pencabutan
7.	AMEL 5630	HK.104/0115/DRJU.KUM.2019	Pencabutan
1.	Garuda Indonesia - 121	AU.682/DKPPU/DJU/II/2019	Surat Teguran
2.	Lion Mentari Airlines - 121	AU.401/0004/DKPPU/DRJU.III/2019	Surat Teguran
3.	Elang Nusantara Air - 135	PS.005/0006/DKPPU/III/2019	Surat Teguran
4.	Jakarta Aviation Training Center	AU.402/0107/DKPPU.2019	Surat Teguran
1.	ATPL 6702	AU.402/0041/DKPPU/V/2019	Cancellation
2.	Mulya Sejahtera Technology - 145	AU.408/0776/DKPPU/IX/2019	Cancellation
3.	Mulya Sejahtera Technology - 145	AU.408/1111/DKPPU-2019	Cancellation

No	Nama Organisasi	No. Surat	Denda Administratif
4.	Lion Mentari Airlines dan Garuda Indonesia	Grounded B737 MAX	Aircraft Grounding
5.	Deraya Air Taxi - 135	Grounded PK-DGA	Aircraft Grounding
6.	Citilink Indonesia - 121	Grounded PK-GGO, PK-GGG, PK-GGC, PK-GGD, PK-GGE	Aircraft Grounding
7.	Sriwijaya Air - 121	Grounded PK-CLE, PK-CLQ, PK-CKF, PK-CKH, PK-CKI, PK-CKL, PK-CKP	Aircraft Grounding
8.	Nam Air - 121	Grounded PK-NAS	Aircraft Grounding
9.	Nusantara Air Charter - 121	Grounded PK-JKM, PK-JKP	Aircraft Grounding
10.	Travel Express Aviation Services - 121	Grounded PK-TZH & PK-TZG	Aircraft Grounding
11.	Trigana Air Service - 121	Grounded PK-YSF	Aircraft Grounding
12.	Jayawijaya Dirgantara-121	Grounded PK-JRW	Aircraft Grounding
1.	PT. Hevilift Aviation Indonesia	AU.411/0016/DRJU.DKPPU-2019	an. Steve Bruce Bokan
2.	PT. Garuda Indonesia	AU.411/0015/DKPPU/DRJU/X/2019	an. Abdurachman, Madjedi Abdurahman, Ari Sapari, Tegar Januardi
3.	PT. Martabuana Abadi	AU.411/0014/DKPPU/DRJU/VIII/2019	an. Johny Stevi Tambuwun & Firman Gazhali
4.	Alfa Flying School (141)	AU.411/0013/DKPPU/DRJU/VIII/2019	an. Luthfan Davi & Rezky Nevandra
5.	Angkasa Super Service (141)	AU.411/0012/DKPPU/DRJU/VIII/2019	an. Arthur Arfa
6.	PT. Carpediem Aviasi Mandiri	AU.411/0011/DKPPU/DRJU/VII/2019	an. Kustiyadi
7.	BIFA (PSC 141)	AU.411/0010/DKPPU/DRJU/VII/2019	an. Kunaal Parihar & Rivano A R
8.	PT. Indostar Aviation	AU.411/0008/DKPPU/DRJU/V/2019	an. Irwan Budi Utama - RELEASE
9.	Air Transport Service (91)	AU.411/0007/DKPPU/DRJU/IV/2019	an. Fuad Hamran
10.	PT. Garuda Indonesia	AU.411/006/DKPPU/DRJU/IV/2019	an. Agung Widodo, Abdurahman, Afrinda Firman,

No	Nama Organisasi	No. Surat	Denda Administratif
			Tommi Supendi - RELEASE
11.	PT. Dabi Air Nusantara	AU.411/0005/DKPPU/DRJU/III/2019	an. Judha Ardiansyah & Dendy Anugrah Sudarna - RELEASE
12.	PT. Garuda Indonesia	AU.411/0004/DKPPU/DRJU/III/2019	an. Noor Dirgantara & Riko Arioki Kristiawan - RELEASE
13.	Deraya Flying School (141)	AU.411/0002/DKPPU/DRJU/III/2019	an. Jefta Vareel Wijaya & Wafi Insani Ilyas
14.	PT. Lion Mentari Airlines	AU.411/1/1/DRJU/DRJU/DKPPU/2019	an. Rommi Faisal & Andika - RELEASE
15.	PT. Lion Mentari Airlines	AU.851/DKPPU/DJU/II/2019	an. Saptono & Filipus Santus Miyando - RELEASE
16.	PT. Elang Nusantara Air	AU.612/DKPPU/DJU/II/2019	an. Firlawan
17.	Tariku/YPPT (OC 91)	AU.611/DKPPU/DJU/II/2019	an. Sirsan Manohara
18.	PT. Asi Pujiastuti	AU.91/DKPPU/DJU/II/2019	an. Camacho Ramalho
1.	Carpediem Aviasi Mandiri	AU.402/0087/DKPPU/DRJU/IX/2019	Stop Operation AOC 135-061

4) Evaluasi rekomendasi final report KNKT

Evaluasi rekomendasi terhadap final report yang dilakukan Direktorat Kelakudaraan dan Pengoperasian Pesawat Udara terhadap report KNKT adalah sebagai berikut:

- a) Pembahasan Rekomendasi KNKT yang dilaksanakan terkait kejadian dari tahun 2011 s/d tahun 2016:
- b) Pembahasan Rekomendasi KNKT yang dilaksanakan terkait kejadian dari tahun 2013 s/d tahun 2016 (AOC) 121:
- c) Pembahasan Rekomendasi KNKT yang dilaksanakan terkait kejadian dari tahun 2007 s/d tahun 2015:
- d) Pembahasan Rekomendasi KNKT yang dilaksanakan terkait kejadian dari tahun 2007 s/d tahun 2009:
- e) Pembahasan Rekomendasi KNKT yang dilaksanakan terkait kejadian dari tahun 2008 s/d tahun 2013;

Kemudian terkait kecelakaan transportasi udara yang dialami pesawat udara Boeing 737 Max 8 milik maskapai Lion Air pada bulan 29 oktober 2019, akibat kejadian tersebut Direktorat Jenderal perhubungan Udara telah melaksanakan larangan terbang kepada seluruh pesawat milik maskapai nasional per 14 Maret 2019 sebagai bentuk pencegahan terhadap kemungkinan terburuk sampai dengan waktu yang tidak ditentukan guna pelaksanaan evaluasi dan adanya rekomendasi otoritas penerbangan Amerika Serikat Federal Aviation Administration (FAA) dan negara-negara besar lainnya serta untuk selesainya proses sertifikasi ulang Pesawat jenis jet MAX.

- 5) Pemenuhan rekomendasi hasil Audit ICAO melalui pembenahan status ICAO yang masih memerlukan perbaikan (*Effective Implementation*). Dari beberapa rangkaian kegiatan audit ICAO yang telah dilaksanakan dalam kurun waktu 5 (lima) tahun terakhir, perbandingan EI (*effective implementation*) Indonesia terhadap ICAO USOAP antara periode 2014 s.d. 2019 adalah sebagai berikut:

Tabel. 3.15. Perkembangan Skor EI Indonesia USOAP dari Tahun 2014 - Tahun 2019

Tahun Pelaksanaan Audit	Kegiatan	Skor EI Indonesia berdasarkan Final Report	Skor EI Indonesia berdasarkan USOAP On Line Framework Setelah Migrated PQs tahun 2018 (data per Oktober 2019)
2014	CMA Audit	45,33%	46,14%
2016	Offsite Validation	51,41%	52,1%
2017	ICAO Coordinated Validation Mission (ICVM)	80,34%	80,84%

Dari deskripsi dimaksud, dapat dilihat bahwa kinerja Keselamatan Penerbangan Sipil Indonesia mengalami peningkatan.

Current overall EI 80.84%



Gambar 3.2. Grafik Progres Corrective Action Plan

- 6) Penyusunan materi dan revisi rumusan Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil (*Civil Aviation Safety Regulation*), Petunjuk Teknis (*Staff Instruction*), Petunjuk Pedoman Teknis Operasional (*Advisory Circulars*) dan Edaran Keselamatan (*Safety Circular*) mengenai:
- Standar rancang bangun pesawat udara;
 - Produksi pesawat udara;
 - Komponen pesawat udara;
 - Perawatan pesawat udara;
 - Standar kelaikudaraan (airworthiness standard);
 - Standar pengoperasian pesawat udara;
 - Lisensi personel di bidang kelaikudaran;
 - Lisensi personel di bidang pengoperasian pesawat udara;
 - Pendidikan personel di bidang kelaikudaran;
 - Pendidikan personel di bidang pengoperasian pesawat udara;
 - Simulator pesawat udara (aircraft simulator);
 - Perlengkapan pelatihan awak kabin (cabin training devices/cabin mock up/door trainer).
 - Pendaftaran pesawat udara;
 - Sistem manajemen keselamatan organisasi/lembaga di bidang kelaikudaraan dan pengoperasian pesawat udara;
 - Prosedur penerapan sanksi administrative penyelenggaraan kegiatan kelaikudaraan dan pengoperasian pesawat udara;

- p) Pencegahan terhadap kecelakaan (*accident*), kejadian serius (*seriousincident*) dan kejadian (*incident*);
- 7) Kegiatan Pengendalian pelaksanaan rekomendasi penerbitan, pembaharuan, *perubahan* sertifikasi atau otorisasi terhadap:
- a) Operator pesawat udara (*Air Operator Certificate/AOC* dan *Operating Certificate/OC*) di bidang kelaikudaraan dan pengoperasian pesawat udara;
 - b) Operator pesawat udara asing (*validation of foreign AOC* di bidang kelaikudaraan dan pengoperasian pesawat udara;
 - c) Perawatan pesawat udara (*Approved Maintenance Organization/AMO*) baik domestik maupun internasional serta pengawasan secara berkelanjutan;
 - d) Lembaga Pendidikan perawatan pesawat udara (*Approved Maintenance Training Organization/AMTO*);
 - e) Lembaga Pendidikan penerbang (*Pilot School*);
 - f) Lembaga Pendidikan personel pengoperasian pesawat udara (*Training Center*);
 - g) Simulator pesawat udara (*Aircraft Simulator*);
 - h) Operator pengoperasian pesawat udara untuk keperluan agrikultur (*Agricultural Aircraft Operation*) di bidang kelaikudaraan dan pengoperasian pesawat udara;
 - i) Operator pengoperasian helikopter untuk keperluan beban eksternal (*Rotorcraft External Load Operation*) di bidang kelaikudaraan dan pengoperasian pesawat udara;
 - j) Penambahan tipe pesawat udara baru untuk armada operator pesawat udara (*addition of a new aircraft type to an AOC/OC fleet*) di bidang kelaikudaraan dan pengoperasian pesawat udara;
- 8) Kegiatan Pengkajian, evaluasi dan audit terhadap rekomendasi, dokumen dan sertifikat terkait di bidang kelaikudaraan dan pengoperasian pesawat udara dalam rangka penerbitan sertifikasi atau otorisasi;
- 9) Kegiatan bimbingan teknis dan supervisi di bidang kelaikudaraan dan pengoperasian pesawat udara;
- 10) Kegiatan pengawasan terhadap pelaksanaan kegiatan kelaikudaraan dan pengoperasian pesawat udara oleh organisasi/lembaga yang meliputi audit

khusus (special audit), tindakan korektif, penegakan hukum dan penerapan sanksi administrative;

- 11) Pengkoordinasian pengumpulan data awal, penyiapan rumusan laporan awal, penyiapan konsep surat pencegahan terbang (preventive grounding), penyiapan konsep surat pencabutan pencegahan terbang (release grounding) dan penyusunan rekomendasi tindakan preventif atau pencegahan terhadap terjadinya kecelakaan (accident), kejadian serius (serious incident) dan kejadian (incident);
- 12) Kegiatan koordinasi tindak lanjut rekomendasi Komite Nasional Keselamatan Transportasi (KNKT) bidang kelaikudaraan dan pengoperasian pesawat udara;
- 13) Penyiapan bahan penanganan kegiatan kerja sama luar negeri dan kajian standar serta focal point lembaga internasional di bidang kelaikudaraan dan pengoperasian pesawat udara; dan
- 14) Kegiatan pengendalian pelaksanaan bimbingan teknis Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil (Civil Aviation Safety Regulation), Petunjuk Pelaksanaan Internal (Staff Instruction), Pedoman Teknis Operasional (Advisory Circulars), Edaran Keselamatan (Safety Circular) dan tata cara pelaksanaan

a. Special Audit terhadap Organisasi

Spesial Audit dilakukan terkait kejadian Serious Incident dan Accident yang terjadi juga dilakukan terhadap Operator CASR Part 91,121,135,141,137 yang mengalami permasalahan yang berkaitan dengan keselamatan penerbangan, atau terdapat indikasi pelanggaran terhadap peraturan penerbangan yang berlaku mengalami serius insiden dan kecelakaan

b. Penegakan Hukum Dan Sanksi Administrasi Terhadap Operator Penerbangan

Pelaksanaan Law Enforcement terhadap operator penerbangan dan personil pesawat udara dengan tujuan meminimalisir angka kejadian incident, serious incident maupun accident pesawat udara.

Terdapat beberapa langkah tindakan yang dilakukan adalah sebagai berikut:

- Penyelesaian tindak lanjut (*corective action*) dari temuan surveillance oleh operator penerbangan;

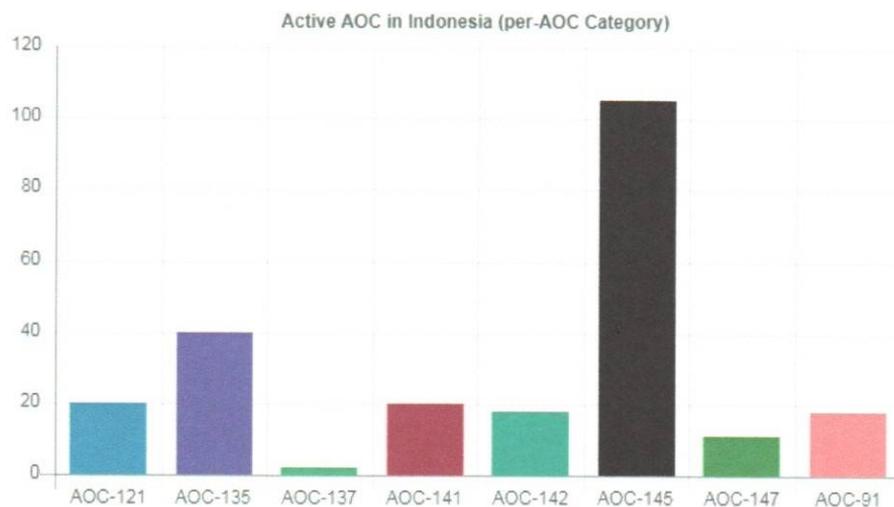
- Peringatan terhadap Maskapai Penerbangan Nasional

Implementasi penegakan hukum terkait pelanggaran peraturan dalam operasi penerbangan dikategorikan dengan pemberian sanksi berupa Pencabutan Validasi, Surat Peringatan, Preventive Grounding dan Denda Administratif

Untuk tahun 2019 Direktorat Jenderal Perhubungan Udara melalui Direktorat Kelaikudaraan dan Pengoperasian Pesawat Udara melalui Sub Direktorat Standarisasi akan tetap melakukan Spesial audit terhadap Operator CASR Part 91, 121, 135, 141, 137 apabila perusahaan yang bersangkutan mengalami serius insiden atau Kecelakaan. Selain itu juga akan melakukan Review terhadap laporan Hasil Investigasi KNKT dengan cara melakukan konsinyering bersama dengan Operator Terkait.

c. Pengawasan Terhadap Operator Penerbangan

Bentuk pengawasan ini berupa surveillance atau kegiatan pengawasan terhadap organisasi yang telah mempunyai sertifikat dan masih berlaku pada tahun 2019. Kegiatan pengawasan tersebut dilaksanakan dengan schedule yang telah di tentukan oleh masing – masing Principle Airworthiness Inspector dengan menggunakan checklist dan panduan dari Staff Instruction yang berlaku serta data – data dari organisasi tersebut. Adapun realisasi pelaksanaan surveillance pada tahun 2019 seperti pada grafik berikut ini :



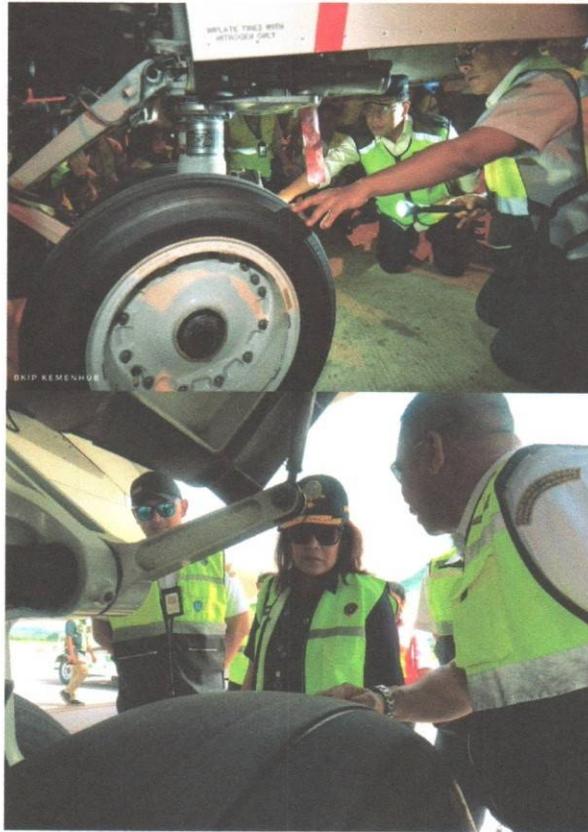
Grafik 3.7. Target Dan Realisasi Jumlah Surveillance Tahun 2019

Jumlah surveillance merupakan jumlah total dari semua sertifikat holder AOC 121, AOC 135, OC 91, AOC 137, AOC 129, FASI, PSC 141, TCC 142, AMTO 147, DOA 21, PAH 21 dan AMO 145. Ketidaksiuaian antara rencana dan realisasi pelaksanaan surveillance diakibatkan beberapa factor antara lain seperti operator penerbangan yang tidak lagi beroperasi, sedang dilakukannya proses resertifikasi, ataupun jadwal pelaksanaan surveillance yang bertepatan dengan pelaksanaan audit.

d. Pelaksanaan Ramp Inspection / Ramp Check

Pelaksanaan fungsi pengawasan dilakukan terhadap pesawat yang dioperasikan oleh pemegang sertifikat Air Operator Certificate 121, 135 dan Pilot School 141 dengan pemeriksaan pesawat saat transit maupun maintenance. Panduan pemeriksaan Ramp Inspection menggunakan form terkait *Staff Instruction* yang berlaku (SI 8900-6.2). Ramp Inspection ini dilaksanakan juga bersama dengan personil dari Subdirektorat Operasi Pesawat Udara Direktorat Kelaikudaraan dan Pengoperasian Pesawat Udara dan personil Otoritas Bandar Udara di wilayah kerja masing – masing. Dalam pelaksanaan Ramp Inspection terbagi menjadi dua, yaitu :

- Ramp Inspection rutin
Kegiatan ramp check rutin dilakukan oleh Inspektur Penerbangan (Airworthiness inspector, Flight operation inspector, Cabin safety inspector dan Aircraft dispatcher inspector)
- Ramp Inspection Event.
Ramp Inspection Event yang dilaksanakan pada saat event tertentu, yaitu Lebaran, keberangkatan Haji dan Natal Tahun Baru. Ramp Inspection ini dilaksanakan untuk seluruh pesawat yang beroperasi saat event tersebut berlangsung dan dilaksanakan di banyak bandara di Indonesia.



Gambar. 3.3. Dokumentasi Kegiatan Surveillance Direktorat Kelaikan Udara Dan Pengoperasian Pesawat Udara

e. Pemeriksaan Kelaikudaraan (*Airworthiness*)

Pemeriksaan kelaikudaraan Pesawat Udara dilakukan sebagai prosedur perpanjangan sertifikat kelaikudaraan (Certificate of Airworthiness/ CofA) dimana merupakan pengawasan yang dilakukan terhadap pesawat yang dioperasikan oleh pemegang Air Operator Certificate 121, 135, PSC 141 dan OC 91 dan 135. Sertifikat Kelaikudaraan Standar adalah sertifikat yang diterbitkan untuk pesawat dengan tipe kategori normal, utility, acrobatic, commuter atau transport dengan durasi satu tahun. Sedangkan sertifikat kelaikudaraan spesial diterbitkan untuk pesawat dengan keperluan restricted, limited, special flight permit dan experimental certificate.

Adapun beberapa permasalahan yang dihadapi selama perioda tahun 2015 – 2019 dan tindak lanjut berkaitan dengan indikator rasio kejadian kecelakaan transportasi udara dapat dijelaskan sebagai berikut :

No	Permasalahan	Saran Penyelesaian
1.	Kekurangan personil ahli pada bidang tertentu antara lain : External Load Operation, Unmanned Aerial Vehicles, Mountainous Operation, Seaplane Operation	Mendatangkan personil ahli atau memberikan training bagi personil yang tersedia
2.	Adanya interpretasi yang berbeda pada produk regulasi, petunjuk teknis dan pedoman pelaksanaan karena adanya perbedaan penafsiran terkait penggunaan Bahasa asing.	Mendatangkan tenaga ahli yang memahami substansi hukum dan teknis yang juga menguasai bahasa asing.
3.	Proses Koordinasi yang terhambat akibat kurangnya personil yang memahami substansi /permasalahan terkait keselamatan penerbangan.	Optimalisasi personil existing melalui analisis beban kerja dan pengajuan penambahan personil dilingkungan Direktorat Kelaikudaraan.
4.	Beberapa keputusan sangat sulit diambil pada level Sub Direktorat mengenai sebuah proposal perubahan regulasi dalam ICAO State Letter dapat diadopsi.	Melakukan koordinasi dengan Sub Direktorat terkait dan/atau menaikan pengambilan keputusan pada tingkat Direktorat.
5.	Dalam keikutsertaan pada meeting Multi atau Bilateral Agreement sangat dibatasi dan masih berkoordinasi dengan Bagian Kerjasama.	Melakukan komunikasi terkait urgensi dari setiap delegasi yang akan dikirimkan
6.	Tindak lanjut dari beberapa hasil International Agreement belum tersinkronisasi.	Membentuk tim <i>task force</i> yang terdiri atas perwakilan masing-masing unit terkait untuk setiap penyelesaian International Agreement.
7.	Belum ada prosedur dalam melakukan Resolution of Safety Issue.	Melakukan penyusunan prosedur tentang Resolution of Safety Issue.

No	Permasalahan	Saran Penyelesaian
8.	Kriteria pelanggaran dibidang Kelaikudaraan dan Pengoperasian Pesawat Udara pada PM 78 tahun 2017 belum memadai.	Memberikan masukan usulan perubahan pada saat proses perubahan PM 78 Tahun 2017.
9.	Masih terdapat pemberian sanksi administratif tidak melalui Subdit Standar sehingga sangat sulit dalam memonitornya	Memberikan sosialisasi terkait proses pemberian sanksi administratif.
10.	Pelaksanaan tindak lanjut hasil investigasi KNKT terhadap Operator untuk kecelakaan sebelum Tahun 2018 belum berjalan efektif, dikarenakan data yang sulit untuk ditelusuri pada tingkat laporan Operator.	Menerbitkan surat edaran kepada setiap operator tentang manajemen dokumen pada setiap kejadian <i>Incident</i> , <i>Serious Incident</i> dan <i>Accident</i> .

2. Rasio Gangguan Keamanan Pada Pelayanan Jasa Transportasi Udara

Indikator KInerja ini dihitung menggunakan formula perhitungan sebagai berikut:

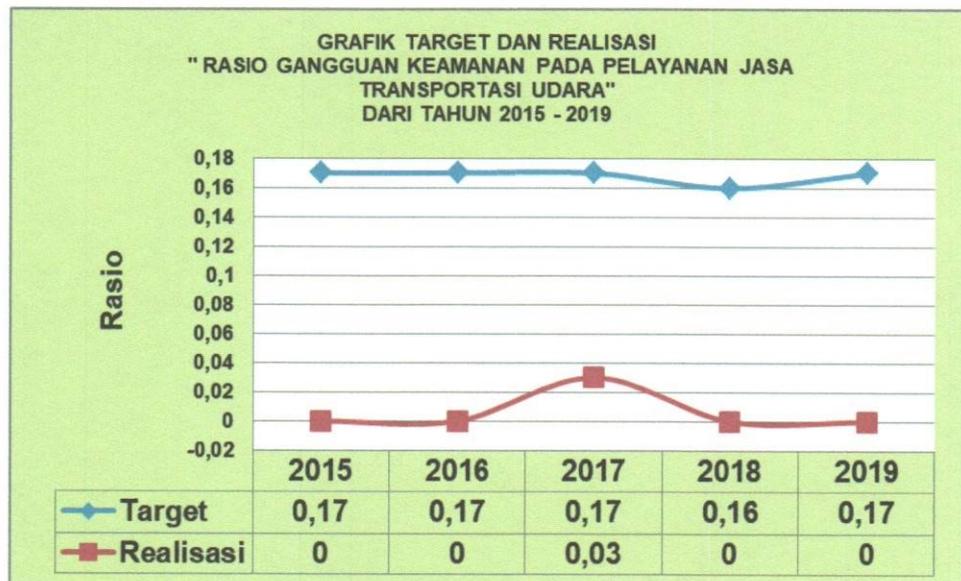
$$\frac{\text{Jumlah Pengaktifan Contingency Plan Kondisi Darurat Merah}}{\text{Jumlah Bandara Yang Melayani} \geq 500.000 \text{ Penumpang Pertahun}}$$

Jumlah pengaktifan *contingency plan* darurat merah dihitung berdasarkan jumlah kejadian yang menyebabkan diaktifkannya mekanisme pengamanan darurat di lingkungan bandar udara oleh Kepala bandar udara sampai pada tingkat turunnya aparat TNI dan Kepolisian, sementara jumlah Bandar udara yang melayani minimal 500.000 penumpang dilingkungan Ditjen Perhubungan Udara terhitung sebanyak 30 bandar udara. Pada tahun 2019 ini tidak terdapat kejadian yang menyebabkan diaktifkannya darurat merah pada 0 (nol) kejadian bandar udara sehingga didapatkan hasil rasio gangguan keamanan pada pelayanan jasa transportasi udara adalah sebesar 0,00 dari yang ditargetkan sebesar 0,17 atau setara dengan capaian kinerja sebesar 200% pada skala maksimal 200%.

Capaian keberhasilan indikator ini dihitung berdasarkan jumlah pengaktifan *contingency plan* pada bandar udara dengan jumlah penumpang >500.000 penumpang/tahun di bagi jumlah bandar udara dengan jumlah penumpang >

500.000 penumpang/tahun yang disepakati bahwa pada periode rencana strategis tahun 2015 – 2019 terdapat 30 (tiga puluh) bandar udara yang pada tahun sebelumnya sempat mengalami kenaikan jumlah penumpang sehingga mengalami perubahan jumlah bandar udara yang mencapai 500.00 penumpang sebanyak 31 bandar udara namun di tahun 2019 kembali menjadi 30 bandar udara berkaitan dengan penurunan penumpang pesawat udara.

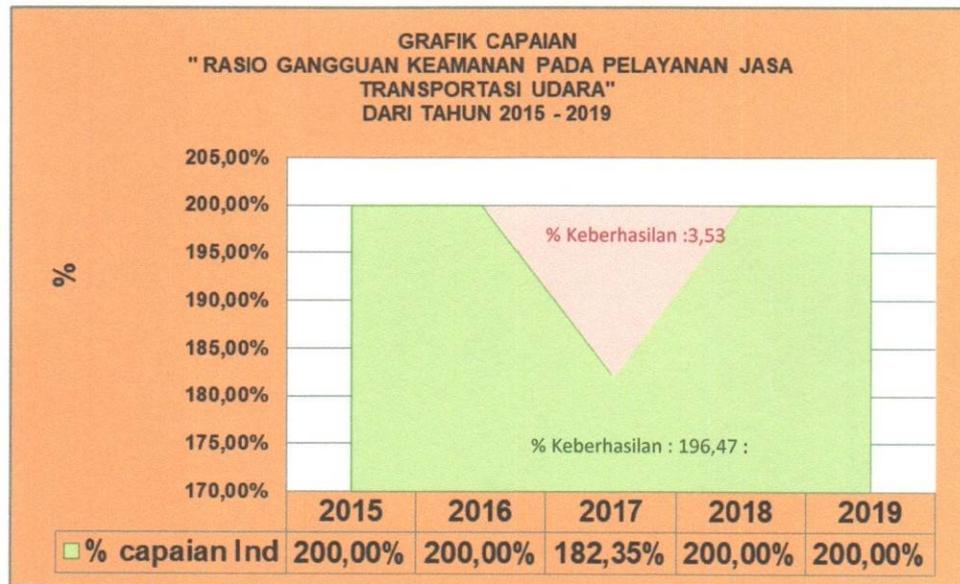
Angka target merupakan penurunan rasio secara kumulatif pada tiap tahunnya dari tahun sebelumnya sehingga pada akhir periode perencanaan di tahun 2019 harus dapat menurunkan maksimal 5 (lima) kejadian.



Grafik. 3.8. Target Dan Realisasi Rasio Gangguan Keamanan Pada Pelayanan Jasa Transportasi Udara

Dengan nilai rasio sebesar 0 (nol) artinya tidak terdapat gangguan keamanan pada 30 bandar udara nasional sampai dengan adanya pemberlakuan darurat “merah” (sampai dengan diturunkannya aparat keamanan setingkat TNI/ Kepolisian), nilai 0 (nol) kejadian ini merupakan pencapaian terbaik/tertinggi dari indikator gangguan keamanan pada Pelayanan Jasa Transportasi Udara dengan persentase capaian sebesar 200%, bahkan secara kumulatif sejak tahun 2015 – 2019 hanya terdapat 1 (satu) kejadian gangguan keamanan dari Batasan target maksimal 5 (lima) kejadian gangguan keamanan, sehingga dapat dikatakan bahwa Direktorat Jenderal Perhubungan Udara Sudah mampu memberikan tindakan preventif terhadap munculnya gangguan keamanan dilingkungan bandar udara, khususnya pada tahun 2015 dan tahun 2016, tahun 2018 dan tahun 2019 dengan hasil yang sangat baik tanpa adanya kejadian dengan

tingkat ancaman tinggi dengan nilai rasio 0 (Nol), sementara capaian terburuk terjadi di tahun 2017 Rasio kecelakaan mencapai angka 0,033 dengan 1 kejadian gangguan keamanan di Bandar Udara Sam Ratulangi Manado yang mengharuskan turunnya TNI Polri namun masih dalam kategori dapat diterima karna masih di bawah target rasio $< 0,16$. Dapat disampaikan bahwa gangguan keamanan yang terjadi di wilayah papua pada bulan September 2019 lalu yang menyebabkan adanya pengaktifan *contingency plan* sehingga diturunkannya TNI & Polri tidak dihitung kedalam kejadian gangguan keamanan mengingat hanya terjadi pada Bandar Udara Wamena yang merupakan bandar udara dibawah 500.000pnp/tahun dan kejadian dimaksud masih dapat diatasi di tingkat kepala bandar udara belum diaktifkan darurat merah. Dapat disampaikan pula bahwa mekanisme perhitungan Rasio Gangguan keamanan di lingkungan bandar udara dihitung dengan mekanisme Rumus 2 dimana semakin kecil nilai rasio akan memperlihatkan capaian kinerja yang semakin baik dan sebaliknya semakin besar rasio akan memperlihatkan capaian yang semakin buruk. Selain itu walaupun selama ini kejadian keamanan dilingkungan bandar udara relatif sangat kecil tidak mengurangi kesiapan pengelola bandar udara dalam menghadapi kejadian serius khususnya gangguan keamanan dilingkungan bandar udara karena kegiatan peningkatan kompetensi SDM dan kelengkapan sarana dan prasarana dalam penanganan keadaan darurat terus dikembangkan, selain itu dengan adanya kewajiban bandar udara dalam menyusun *Airport Security Programme (ASP)* dan *Airport Contingency Plan* menjadikan bandara dilingkungan ditjen perhubungan udara selalu siap dalam segala kemungkinan adanya gangguan keamanan.



Grafik .3.9. Persentase Capaian Rasio Gangguan Kemanan Pada Pelayanan Jasa Transportasi Udara

Berdasarkan grafik Di atas dapat disimpulkan bahwa capaian kinerja gangguan keamanan pada pelayanan jasa transportasi di tahun 2018 dan 2019 mengalami peningkatan kinerja dengan nilai capaian yang sangat baik 200,00% mengulang keberhasilan di tahun 2015 dan 2016 dengan capaian yang sama sebesar 200% hal ini berarti bahwa selama tahun 2015, 2016, 2018 dan tahun 2019 Ditjen Perhubungan Udara telah berhasil mempertahankan kondisi bandar udara tanpa adanya gangguan keamanan dilingkungan bandar udara sampai pada tingkat diturunkannya TNI atau polri, capaian terburuk terjadi di tahun 2017 dengan persentase gangguan 182,35% masih dikatakan capaian kinerja yang sangat baik karna dari 30 bandar udara, hanya 1 bandar udara yang sempat mengalami ancaman kemanan serius dengan nilai rasio 0,03 berbanding target sebesar 0,17. Nilai target dimaksud dapat diartikan sekurang kurangnya kejadian gangguan keamanan sampai pengaktifan darurat merah yang boleh terjadi adalah 5 kejadian berbanding 30 bandar udara, Nilai 0,17 ini harus tercapai di tiap tahun sampai dengan akhir perioda renstra tahun 2019.

Berdasarkan grafik dapat disimpulkan bahwa selama 5 tahun perioda rencana strategis tahun 2015 – 2019 Ditjen Perhubungan Udara melalui Direktorat Keamanan Penerbangan telah berhasil menjaga lingkungan bandar udara nasional tetap kondusif dengan tingkat keberhasilan sebesar 196,47% dan tingkat kegagalan yang relatif kecil sebesar 3,53% yang dikontribusi oleh 1 gangguan keamanan pada tahun 2017.

Bandar udara yang dipantau untuk menghitung rasio gangguan keamanan adalah sebanyak 30 bandar udara dengan detail bandar udara seperti pada tabel berikut :

Tabel . 3.16. Jumlah Bandar Udara dengan Jumlah Penumpang 500.000 penumpang/Tahun

No	Bandar Udara	No	Bandar Udara
1.	Bandar Udara Soekarno Hatta	16.	Bandar Udara Sam Ratulangi – Manado
2.	Bandar Udara Juanda – Surabaya	17.	Bandar Udara Supadio - Pontianak
3.	Bandar Udara Sultan Hasanuddin - Makassar	18.	Bandar Udara Sentani – Jayapura
4.	Bandar Udara Ngurah Rai – Denpasar	19.	Bandar Udara Adi Sumarmo – Solo
5.	Bandar Udara Kualanamu – Medan	20.	Bandar Udara Depati Amir – Pangkal Pinang
6.	Bandar Udara SAMS Sepinggan - Balikpapan	21.	Bandar Udara Radin Inten II - Lampung
7.	Bandar Udara Adi Sutripto – Yogyakarta	22.	Bandar Udara Eltari – Kupang
8.	Bandar Udara Hang Nadim – Batam	23.	Bandar Udara Sultan Thaha – Jambi
9.	Bandar Udara Halim Perdana Kusuma – Jakarta	24.	Bandar Udara Pattimura
10.	Bandar Udara Sultan Mahmud Badaruddin II - Palembang	25.	Bandar Udara Sys Aljufri– Palu
11.	Bandar Udara Ahmad Yani – Semarang	26.	Bandar Udara Haluoleo – Kendari
12.	Bandar Udara Syamsoediin Noor - Banjarmasin	27.	Bandar Udara Domine Eduard Osok – Sorong
13.	Bandar Udara Minangkabau – Padang	28.	Bandar Udara Juwata – Tarakan
14.	Bandar Udara Sultan Syarif Kasim –Pekan baru	29.	Bandar Udara Fatmawati - Bengkulu
15.	Bandar Udara Internasional Lombok	30.	Bandar Udara Sam Ratulangi – Manado
16.	Bandar Udara Husein Sastranegara – Bandung		

Langkah – langkah yang dilaksanakan oleh Direktorat Keamanan Penerbangan sehingga capaian kinerja terhadap indikator di atas mencapai target antara lain sebagai berikut :

- 1) Menyusun Dokumen *Airport Emergency Plan* (AEP) sesuai amanat UU No.1 tahun 2009 bahwa setiap Bandar udara wajib memiliki dokumen AEP sebagai SOP saat terjadi keadaan darurat.

- 2) Menyusun dokumen *Airport Security Programme (ASP)* dan *Airport Contingency Plan* sesuai amanat KP 626 tahun 2015 tentang pedoman teknis operasional program keamanan penerbangan.
- 3) Melakukan kegiatan bimbingan teknis, sosialisasi SARPs di bidang keamanan penerbangan termasuk yang dilakukan bersama dengan Kantor Otoritas Bandar Udara Wilayah I – X
- 4) Melaksanakan pengawasan (audit, inspeksi, test) di bidang keamanan penerbangan terhadap Unit Penyelenggara Bandar Udara (UPBU) dan Badan Usaha Bandar Udara (BUBU) secara berkelanjutan.
- 5) Melakukan upaya-upaya peningkatan kualifikasi Sumber Daya Manusia, prosedur dan fasilitas keamanan penerbangan:
 - Peningkatan kualifikasi Sumber Daya Manusia dilakukan melalui sosialisasi terkait perturan dan regulasi bidang keamanan penerbangan juga dilakukan pelatihan/diklat terkait penanggulangan kondisi keadaan darurat akibat gangguan keamanan (situsi hijau, Kuning dan Merah)
 - Peningkatan terkait prosedur diarahkan pada penyusunan ASP (*Airport Security Programme*) yang harus dimiliki oleh setiap bandar udara yang beroperasi.
 - Peningkatan kualitas fasilitas keamanan dilakukan melalui pemenuhan standar minimal fasilitas keamanan di bandar udara di seluruh Indonesia (pembangunan, rehabilitasi, pemeliharaan dan pengadaan alat) yang dibuktikan dengan adanya alokasi anggaran pada kegiatan “Pembangunan, Rehabilitasi, dan Pemeliharaan Prasarana Keamanan Penerbangan”
- 6) Dilakukan program latihan progresif terdiri dari :
 - Latihan *Tabletop (tabletop exercise)* adalah jenis latihan simulasi strategi yang dilakukan didalam ruangan dengan sarana meja bergambar yang berisi miniatur bandar udara, model pesawat udara dan mobil pemadam kebakaran yang digunakan untuk menguji kemampuan personel dalam mengambil keputusan sehubungan dengan kegiatan pertolongan dan pemadaman kebakaran yang mungkin dilakukan sebelum mencoba latihan dilapangan. Latihan ini dilaksanakan 2 (dua) kali dalam satu tahun.
 - Latihan Keterampilan Khusus (*partial exercise*) adalah suatu bentuk latihan/uji coba dokumen rencana penanggulangan keadaan darurat

yang melibatkan anggota komite yang berada di bandar udara, dan dilaksanakan dalam rangka menguji seluruh fasilitas, prosedur dan kompetensi personel terkait untuk menghadapi keadaan darurat/siaga yang sebenarnya. Latihan ini dilakukan 1 (satu) kali dalam satu tahun.

- Latihan Skala Penuh (*full-scale exercises*) adalah suatu bentuk latihan/uji coba dokumen rencana penanggulangan keadaan darurat yang melibatkan semua anggota komite, dan dilaksanakan dalam rangka menguji seluruh fasilitas, prosedur dan kompetensi personel terkait untuk menghadapi keadaan darurat/siaga yang sebenarnya. Latihan ini dilakukan 1 (satu) kali dalam dua tahun.

- 7) Melakukan pembenahan terkait hasil Audit ICAO tanggal 28 Februari 2018 untuk pemenuhan rekomendasi melalui rapat koordinasi bersama Ditjen Imigrasi, POLRI, Ditjen Bea dan Cukai, dan bandar udara terkait tanggapan *Protocol Question (PQ)* dan *USAP CMA State Aviation Security Activity Questionnaire (SASAAQ)* antara lain :
- a) Pemerintah telah melakukan membuat tanggapan *USAP CMA Protocol Question (PQ)* terkait dengan Imigrasi, Polri, serta Bea dan Cukai.
 - b) Menanggapi *USAP CMA State Aviation Security Activity Questionnaire (SASAAQ)* terkait dengan Ditjen Imigrasi, Ditjen Bea dan Cukai, Polri dan Ditjen Perhubungan Udara.
 - c) Mengumpulkan hasil laporan rapat koordinasi fasilitasi (FAL) di 28 bandar udara internasional serta mengadakan pelatihan atau workshop sesuai dengan amanat dari Annex 9 Facilitation.

Sejauh ini untuk indikator “Gangguan Keamanan” belum ditemukan kendala yang berarti karena saat ini pengelolaan keamanan di lingkungan bandar udara sudah sangat baik bahkan Indonesia sudah berhasil melewati audit Keamanan dunia ICAO *USAP (Universal Security Audit Program)-CMA* sejak tahun 2015 dengan Nilai 94,92 %.

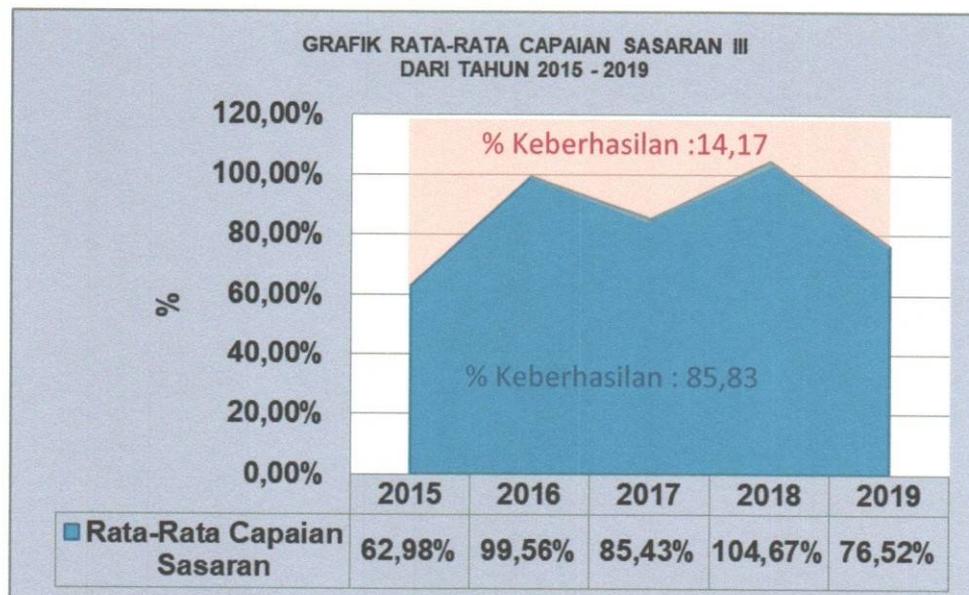
c. Sasaran “Meningkatnya kinerja pelayanan sarana dan prasarana transportasi udara”

Sasaran “Meningkatnya Kinerja Pelayanan Sarana Dan Prasarana Transportasi Udara” terdiri dari 2 (dua) indikator pembentuk yang sebelumnya memiliki 4 (empat) indikator pembentuk. Capaian persentasi sasaran rata-rata setiap tahun sangat baik

walaupun capaian rata-rata sasaran belum mencapai target maximum 100% dengan nilai rata-rata capaian selama 5 (lima) tahun perioda renstra sebesar 85,83%.

Tabel. 3.17. Capaian sasaran “Meningkatnya Kinerja Pelayanan Sarana Dan Prasarana Transportasi Udara”

Sasaran	IKU	2015	2016	2017	2018	2019	
Meningkatnya kinerja pelayanan sarana dan prasarana transportasi udara	Persentase penurunan gas rumah kaca dari sektor transportasi udara	Target	10,81%	23,55%	39,31%	57,59%	100%
		Realisasi	3,27%	24,01%	30,10%	67,66%	55,62
		%	30,25%	101,95%	76,57%	117,49%	55,62%
	Persentase capaian <i>on time performance</i> (OTP) sektor transportasi udara	Target	82	85	85	87,00	88
		Realisasi	78,49	82,6	80,14	79,91	85,73
		%	95,72%	97,18%	94,28%	91,85%	97,42%
% RATA RATA CAPAIAN SASARAN		62,98%	99,56%	85,43%	104,67%	76,52%	



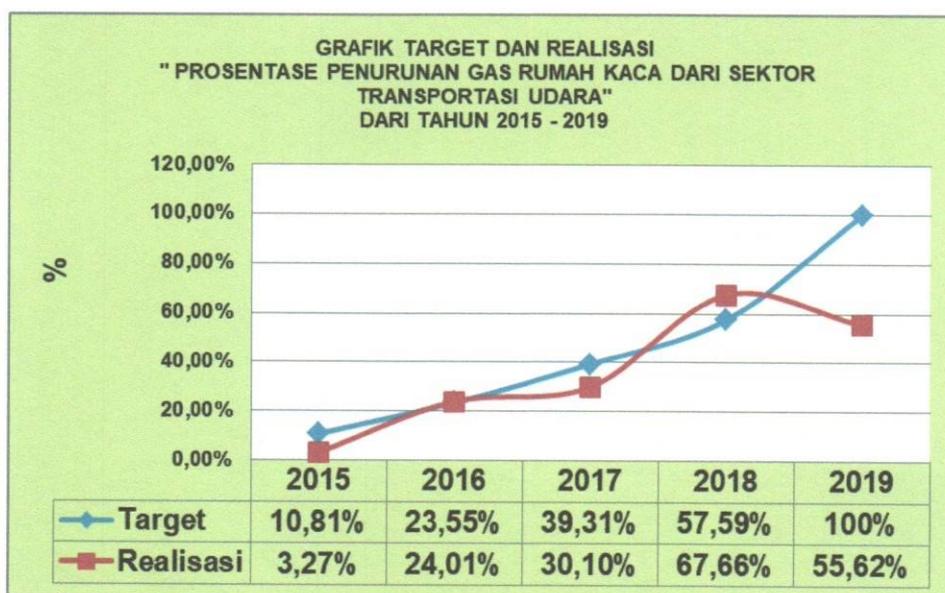
Grafik. 3.10. Presentasi Capaian Rata Rata masing masing Indikator pada Sasaran III

Nilai capaian berdasarkan tabel diatas juga masih masuk dalam kategori tercapainya sasaran kinerja Ditjen Perhubungan Udara yang cukup baik karena persentase capaian dalam satu periode renstra tahun 2015 - 2019 masih di atas 80% sehingga dengan kata lain dapat dikatakan bahwa Ditjen Perhubungan Udara dengan sumber daya yang ada telah berhasil meningkatkan kinerja pelayanan sarana dan prasarana

transportasi udara sesuai dengan yang ditetapkan. Persentase kegagalan pada sasaran ini adalah sebesar 14,17% yang banyak disumbangkan oleh indikator persentase penurunan gas rumah kaca dari sektor transportasi udara yang tidak tercapai di akhir tahun anggaran 2019.

Berikut adalah penjelasan rinci terkait realisasi dan capaian kinerja pada 2 (dua) indikator pendukung sasaran sebagai berikut :

1. Indikator "Persentase Penurunan Gas Rumah Kaca Dari Sektor Transportasi Udara"



Grafik. 3.11. Target dan Realisasi Presentase Penurunan Gas Rumah Kaca Dari Sektor Transportasi udara

TAHUN	2015	2016	2017	2018	2019
DEVIASI TERHADAP TARGET	-7,54%	0,46%	-9,21%	10,07%	-44,38%

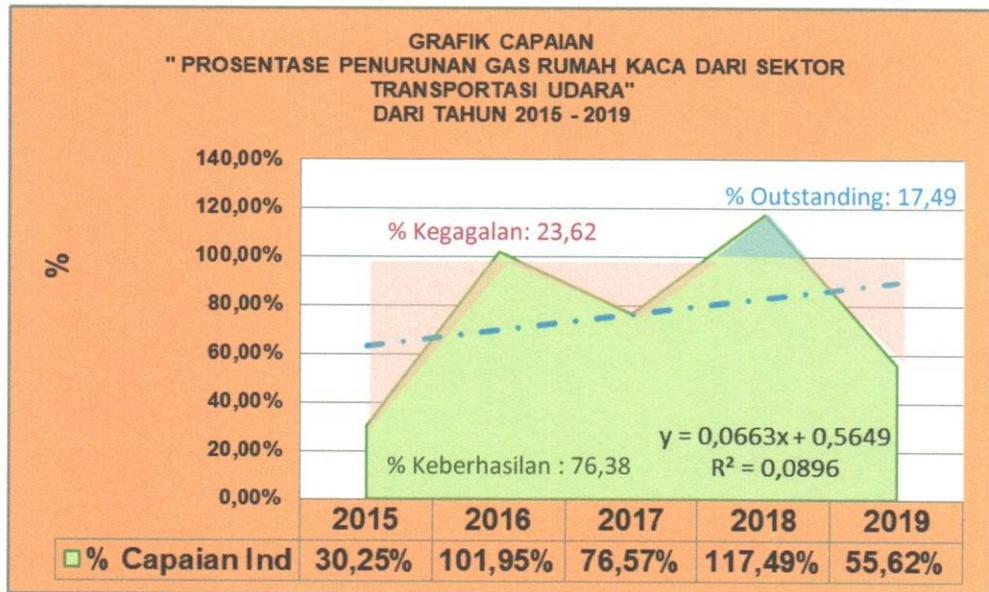
Indikator kinerja ini merupakan satu-satunya indikator kinerja Ditjen Perhubungan Udara yang berkaitan langsung dengan dampak transportasi terhadap kelangsungan lingkungan hidup. Indikator ini sudah ada sejak pertama kali Rencana Strategis Tahun 2015 – 2019 Ditjen Perhubungan Udara diterbitkan, hanya saja pada tahun 2017 terjadi perubahan nomenklatur dimana sebelumnya menjelaskan terkait jumlah "Penurunan Emisi Gas Buang CO2 Sub Sektor Transportasi udara" sejak tahun 2017 diubah menjadi "Persentase Penurunan Gas Rumah Kaca dari Sektor Transportasi Udara" namun basic data

yang digunakan dalam perhitungan masih tetap sama yaitu nilai penurunan emisi gas CO₂ dalam satu tahun anggaran.

Berdasarkan grafik realisasi terhadap target di atas tampak bahwa grafik realisasi yang diwakili garis berwarna merah mengalami kenaikan realisasi sepanjang tahun dengan tingkat kenaikan tertinggi terjadi di tahun 2018 dan merupakan capaian realisasi terbaik selama periode tahun 2015 s.d 2019 dengan deviasi terhadap target sebesar 10,07%. Capaian tahun 2015 mencapai persentase penurunan gas CO₂ sebesar 3,27% masih belum melampaui target pada tahun tersebut dengan nilai deviasi terhadap target sebesar -7,54%, tahun 2016 tercapai persentase penurunan sebesar 24,01% dengan deviasi yang positif sebesar 0,46% sudah melampaui target yang ditetapkan sedangkan di tahun 2017 dengan capaian realisasi penurunan gas CO₂ sebesar 30,10% masih belum mencapai target yang ditetapkan dimana nilai deviasi terhadap target bernilai negative sebesar -9,21% namun masih lebih baik dibandingkan capaian tahun 2019 yang merupakan capaian terburuk selama periode renstra 2015 – 2019 dengan deviasi terbesar terhadap target mencapai nilai persentase negative -44,38%.

Indikator Kinerja Terkait penurunan gas rumah kaca dihitung berdasarkan perbandingan antara jumlah tonase gas buang yang berhasil diturunkan berbanding jumlah target kumulatif tonase CO₂ yang ditargetkan sampai akhir tahun 2019 sebesar 15.942 juta ton CO₂, dengan melihat grafik realisasi di atas dapat kita ambil kesimpulan pula bahwa sampai dengan 2019 tampak realisasi hanya mencapai 55,62% artinya selama kurun waktu 2015 s.d 2019 persentase capaian per tahun sangat kecil hanya berkisar 1 – 1,5 Ton CO₂ yang berhasil diturunkan per tahun, yang berakibat persentase kegagalan terakumulasi di akhir tahun sehingga mengharuskan target di akhir tahun 2019 didongkrak mencapai nilai 15.942 juta ton yang sudah menjadi target RPJMN tahun 2015 - 2019. Sebenarnya dengan mengikuti trend kenaikan sebesar 10% saja pada setiap tahunnya, target yang ditetapkan dapat dilakukan revisi sehingga tidak terlalu membebani kinerja Ditjen perhubungan Udara yang berakibat pada kecilnya persentase capaian namun hal ini tidak dapat dilakukan mengingat sudah menjadi dokumen RPJMN. Selain itu faktor lain tidak tercapainya target di akhir tahun 2019 adalah karena nilai pembentuk pengurangan gas CO₂ terbesar berasal dari penggunaan jenis pesawat atau dengan kata lain adanya pembaharuan jenis mesin pesawat udara yang kita pahami memiliki umur yang

panjang 20 tahunan sesuai dengan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 155 tahun 2015 tentang umur pesawat udara yang digunakan untuk kegiatan angkutan udara niaga dan pembaharuan pesawat pesawat udara (*renewable*) membutuhkan nilai investasi raksasa sehingga untuk menaikkan tingkat tonase penurunan CO2 yang meningkat signifikan pada setiap tahun sulit dilaksanakan. Berdasarkan rata-rata persentase tingkat penurunan setiap tahun selama perioda renstra tahun 2015 s.d 2019 dapat dicapai oleh Ditjen Perhubungan Udara mencapai nilai persentase sebesar 36,132% dari target yang ditetapkan.



Grafik. 3.12 Presentase capaian Penurunan Gas Rumah Kaca Sektor Transportasi Udara

Dari grafik di atas dapat disimpulkan bahwa kurva capaian kinerja terkait persentase penurunan gas rumah kaca sektor transportasi udara mengalami penurunan dan kenaikan kinerja secara signifikan pada setiap tahunnya dengan kecenderungan terus mengalami kenaikan sepanjang tahun yang ditandai dengan meningkatnya grafik *trend line* secara linear selama 5 (lima) tahun terakhir yang mencapai persentase kenaikan total sebesar 30% dengan rata-rata per tahun sebesar 76,38% mengalami penurunan dibandingkan capaian 4 tahun kebelakang dengan rata rata pertahun sebesar 81,57%. Berdasarkan kurva capaian kinerja sebagaimana grafik di atas, di tahun 2015 capaian kinerja Ditjen Perhubungan Udara mencapai nilai 30,25% merupakan capaian terburuk selama perioda 2015 – 2019 dengan deviasi sangat jauh dari target yang ditetapkan sebesar 69,75% (minus) disusul capaian kinerja di tahun 2016 yang mengalami peningkatan cukup besar mencapai persentase capaian sebesar

101,95% kemudian terjun bebas di tahun 2017 yang hanya mencapai persentase kinerja sebesar 76,57% yang kemudian meningkat kembali di tahun 2018 bahkan cukup jauh melampaui target yang ditetapkan dengan persentase capaian sebesar 117,49%, sementara capaian di akhir tahun 2019 kembali mengalami penurunan mencapai nilai persentase capaian sebesar 55,62% yang merupakan persentase capaian terburuk namun masih di atas capaian di tahun 2015.

Mengacu pada prediksi tahun sebelumnya diharapkan capaian di tahun 2019 adalah sebesar 140,68% dengan pertimbangan adanya capaian kinerja yang baik di tahun 2018 yang mencapai nilai 117,49% namun potensi kenaikan dimaksud tidak dapat dicapai dengan baik mengingat adanya penurunan tingkat pertumbuhan armada pesawat udara yang juga dikontribusi oleh adanya kenaikan tiket pesawat udara dimana hal ini berakibat langsung pada penurunan jumlah penumpang yang tentunya mempengaruhi menurunnya tingkat investasi sarana pesawat udara nasional sebagai pembentuk unsur pengurangan gas CO₂ dari sektor pembaharuan (*renewable*) pesawat udara.

Indikator penurunan gas buang terkait transportasi udara pada tahun 2019 ditargetkan berdasarkan nilai Rencana Strategis setara dengan jumlah ton CO₂ yang harus diturunkan secara kumulatif sampai dengan tahun 2018 adalah sebesar 9,183 Juta Ton CO₂, nilai ini merupakan nilai penurunan CO₂ minimum yang harus diturunkan sampai dengan tahun 2018 sementara tahun 2019 harus dapat menurunkan CO₂ minimal memenuhi 15.942 juta ton CO₂. Dengan kata lain merupakan target minimal yang harus di capai secara kumulatif pada tiap tahunnya (merupakan penjumlahan dari target tahun sebelumnya), sehingga pada akhir periode perencanaan di tahun 2015 - 2019 akan menurunkan 15,942 juta ton CO₂ yang setara dengan 100% nilai persentase capaian.

Berdasarkan data yang diperoleh dari Direktorat Kelaikudaraan dan Pengoperasian Pesawat Udara capaian penurunan CO₂ sampai dengan tahun 2017 yang berhasil diturunkan adalah sebesar 4,806 Juta ton CO₂ , sementara penurunan CO₂ tahun 2018 didapatkan nilai sebesar 1,527 Juta ton CO₂ sehingga total CO₂ yang berhasil diturunkan sampai dengan tahun 2018 adalah sebesar 6,333 Juta ton CO₂ sedangkan tahun 2019 didapatkan tonase penurunan di tahun tersebut adalah sebesar 2.567 juta ton CO₂ yang terakumulasi sampai dengan akhir tahun 2019 tonase CO₂ yang berhasil diturunkan adalah sebesar 8.867 juta ton CO₂. Realisasi penurunan CO₂ di

tahun 2019 didapat melalui program sebagaimana telah dilakukan tahun sebelumnya dengan rincian kegiatan sebagai berikut:

1) Peremajaan

Pelaksanaan peremajaan armada pesawat udara telah dimulai sejak 2012 sampai akhir tahun 2019, dengan asumsi bahwa penurunan armada pesawat udara dengan teknologi terdahulu adalah 10% selama 2012-2013, dan 15% selama periode 2014-2019, sehingga pada tahun 2019 dapat dianggap bahwa total armada pesawat udara dengan teknologi baru telah menggantikan armada pesawat udara dengan teknologi terdahulu dimana armada pesawat udara dengan teknologi baru yang membakar lebih sedikit bahan bakar telah mencapai 80%. Salah satu upaya untuk mengurangi emisi karbon dan biaya pemeliharaan, beberapa maskapai nasional telah memperbaharui armada mereka dengan jenis terbaru. Sesuai dengan data Ditjen Perhubungan Udara telah terdaftar sekitar 150 pesawat udara per tahun (2009-2014) di mana 40%-50% adalah merk pesawat baru, sedangkan Pelaksanaan peremajaan armada pesawat udara dengan mengakuisisi pesawat udara dengan teknologi baru dan ramah lingkungan dalam hal ini efisien dalam penggunaan bahan bakar serta jarak tempuh yang lebih panjang sesuai dengan PM.155 Tahun 2016, seperti Boeing 737-8, Airbus A320 Neo telah dilakukan secara bertahap oleh operator angkutan udara selama periode Rencana Strategis tahun 2015 – 2019, Hal tersebut sejalan dengan PM No.7 tahun 2016 yang mensyaratkan batasan usia minimum pesawat udara yang beroperasi dan usia maksimal beroperasi di wilayah Republik Indonesia.

2) Perbaikan operasional dan pemeliharaan pesawat udara.

Tindakan ini bertujuan untuk peningkatan prosedur operasional dan perawatan pesawat untuk kategori pesawat udara transport. Tujuan utamanya adalah untuk penghematan bahan bakar dan suku cadang. Mengenai pelaksanaan kegiatan tersebut, inisiatif awalnya diusulkan oleh operator penerbangan yang sudah familiar dengan prosedur operasional mereka sendiri. Dua maskapai penerbangan aktif terlibat untuk meningkatkan prosedur operasional mereka yaitu Garuda Indonesia dan Indonesia Air Asia. Beberapa contoh prosedur ditingkatkan untuk dilaksanakan adalah sebagai berikut:

- a) Menggunakan satu engine saat taxi-in;
 - b) Memanfaatkan bandar udara alternatif yang terdekat;
 - c) *Continuous Descent Arrival* (mendarat);
 - d) Menggunakan satu engine saat taxi-out;
 - e) Optimalisasi titik pusat gravitasi pada pesawat udara;
 - f) Optimalisasi penggunaan GPU (Ground Power Unit);
- 3) Penggunaan BBM Alternatif (*bio-fuel*) untuk pesawat udara (dimulai tahun 2018) dan GSE (15% dimulai tahun 2015).

Pemanfaatan bahan bakar bio-jet telah diamanatkan melalui Keputusan No. 25 Tahun 2013 Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral yang diawali dengan penggunaan bauran bahan bio-jet secara bertahap sebesar 2% pada 2016, 3% pada 2018 dan ditargetkan menjadi 5% pada 2020. Pada akhir 2013, beberapa kegiatan telah diinisiasi untuk mendukung penggunaan bahan bakar bio-jet. Hal tersebut diawali dengan disetujuinya nota kesepahaman antara Kementerian Perhubungan dengan Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral pada akhir 2013 dan dilanjutkan dengan pembentukan Aviation Biofuels dan energi terbarukan Task Force pada pertengahan 2014 yang diharapkan dapat memperkuat implementasi dari kegiatan tersebut.

Mengenai upaya industriliasasi, perusahaan minyak nasional bersama-sama dengan mitra mereka telah melakukan studi rinci kelayakan tentang produksi bahan bakar bio-jet yang telah selesai pada awal tahun 2015 dan tahap selanjutnya bergerak untuk melakukan rekayasa desain dan rekayasa konstruksi pengadaan. Bahan bakar bio-jet diharapkan diproduksi mulai pada akhir 2018 dengan investasi USD 400-500.000.000 dan kapasitas produksi 257.000 kl/tahun namun belum dapat terealisasi mengingat belum memiliki nilai ekonomis bagi pengusaha bio-jet dan masih sedikitnya pesawat udara yang menggunakan bahan bakar bio-jet. Untuk kedepannya dalam rangka untuk memastikan fasilitas hilir dan produksi dapat berjalan sesuai jadwal, industri minyak mengharapkan adanya beberapa insentif dan kebijakan khusus dari segi harga bahan baku khususnya terkait kebijakan penggunaan bio-jet dan keseragaman harga bahan bakar, selain itu Diperlukan pula suatu konsorsium diantara Kementerian/ Lembaga untuk

membangun sinergi dengan penyedia bahan bakar biofuel agar penggunaan bahan bakar biofuel dengan bauran yang bertahap dapat segera diproduksi.

- 4) Energi terbarukan (solar-cell, angin-hybrid, berbasis air) untuk fasilitas bandara (mulai 2015).

Penggunaan energi terbarukan di beberapa bandar udara telah meningkat secara signifikan dari tahun 2011 sampai dengan 2019. Sistem sel surya telah dipasang hampir di seluruh bandara di Indonesia, dan telah melampaui target nasional untuk memasang solar-cell di 50 bandara sampai tahun 2020. Saat ini pemerintah Indonesia masih dalam tahap pengembangan untuk melaksanakan pemanfaatan energi angin dan hidro untuk menghasilkan energi terbarukan di 5 bandara internasional dan 5 bandara domestik selain itu pemerintah Indonesia dalam hal ini Kementerian Perhubungan bekerjasama dengan Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral tengah melakukan kegiatan bersama dengan pemasangan solar cell di bandar udara yang mempunyai pasokan sinar matahari yang cukup melimpah seperti di bandara Tambolaka.

- 5) Meningkatkan sistem manajemen udara melalui PBN (Star-SID, RNP-10, RNP-5, R-Nav-App).

Kegiatan tersebut digunakan untuk meningkatkan efisiensi sistem dan prosedur pelayanan navigasi dengan menerapkan teknologi berbasis PBN dan pada saat yang sama untuk dimulainya penggunaan teknologi pesawat generasi baru. Beberapa inisiatif kegiatan telah dilakukan sejak 2011 sampai sekarang dan masih berlanjut hingga akhir tahun 2019. Pelaksanaan prosedur pesawat keberangkatan langsung ke ketinggian jelajah dan prosedur kedatangan untuk terbang langsung ke ketinggian tertentu telah dimulai sejak 2011-2013 di 9 bandar udara internasional. Dan pada awal tahun periode Rencana Strategis tahun 2015, secara bertahap telah dilaksanakan pada 20 bandara yang selanjutnya diterapkan pada seluruh bandar udara yang beroperasi agar menerapkan prosedur ini sampai dengan akhir periode Rencana Strategis di tahun 2019. Modernisasi rute ATS berdasarkan fasilitas navigasi darat menjadi navigasi berbasis kinerja telah dimulai sejak 2012 dan telah dilaksanakan hingga akhir tahun

2019. Selain itu, pembuatan rute langsung untuk penerbangan domestik dan internasional untuk mengurangi jarak penerbangan tersebut masih terus dilanjutkan sampai dengan akhir tahun 2019.

6) Eco-bandara implementasi terus menerus.

Program Eco-bandara yang meliputi tiga hal utama yang akan dilakukan. Pemanfaatan energi terbarukan melalui penggunaan solar cell sebagai sumber energi terbarukan, penggunaan *light emitting diode* (LED) yang hemat energi dan program penghijauan pada landscaping bandar udara (*eco airport*) merupakan tiga fokus utama kegiatan tersebut. Pemanfaatan energi terbarukan di bandara telah dilaksanakan di 34 bandara sampai 2014. Pemasangan sel surya ini telah menghasilkan sekitar 1,5 juta kwh listrik tenaga hingga Mei 2015. Sementara itu di tahun 2015 – 2019 terdapat proyek terbaru yang menyangkut penggunaan pembangkit listrik tenaga surya pada empat bandara di Indonesia timur (Labuan Bajo, Maumere, Rote dan Tambolaka). Dengan kegiatan tersebut diperkirakan dapat menghasilkan tenaga hingga 1 MW. Selain itu, pemasangan LED telah diimplementasikan di 16 bandar udara dan mulai tahun 2016 dilaksanakan secara bertahap pemanfaatan LED di 6 bandara tambahan, yaitu: Solo, Semarang, Surabaya, Denpasar, Ambon dan Ujung Pandang. Program penghijauan yang ditargetkan untuk 55 bandara dengan 300 pohon untuk setiap bandara dapat diimplementasikan di 14 bandara. Sejak 2010 hingga 2014, 151.642 pohon (trembesi) telah ditanam di 14 bandara tersebut. Program ini dilanjutkan hingga tercapai sejumlah 55 bandara hingga akhir tahun 2019.

Berikut adalah Rincian penurunan gas CO₂ sampai dengan tahun 2019 :

Tabel .3.18. Data Penurunan Emisi Karbon CO₂
Sub Sektor Transportasi Udara Tahun 2018

No	Aksi Mitigasi	Pencapaian Penurunan Emisi CO ₂ e (juta ton CO ₂ e)
1.	TAHUN 2018	6,333
	TAHUN 2019	
1.	BAU CO ₂ 2019	334.863,62 X 10 ⁻⁶
2.	Bio Fuel Pesawat + GSE	0,0
3.	Penghijauan (Eco Airport)	611.060,64 x 10 ⁻⁶

No	Aksi Mitigasi	Pencapaian Penurunan Emisi CO2e (juta ton CO2e)
4.	Renewable Energi	465,97 x 10 ⁻⁶
5.	Eff Ops + Pwt	467.183,83 x 10 ⁻⁶
6.	Reduce due to PBN	650.050,11 x 10 ⁻⁶
7.	Peremajaan Pesawat	503.978,49 x 10 ⁻⁶
6.	TOTAL TAHUN 2019	2,567
	Total	8,900
	Total (dengan pembulatan)	8,9
	Target	15,942

Sumber Data : Direktorat Kelaikudaraan Dan Pengoperasian Pesawat Udara

Capaian keberhasilan Ditjen Perhubungan Udara dalam menurunkan gas karbon CO2 sektor transportasi udara adalah sebesar 55,62% mengalami penurunan dibanding tahun sebelumnya 68,98%, dengan kata lain Ditjen Perhubungan Udara belum dapat mencapai target penurunan CO2 pada tahun 2019 dengan deviasi sebesar 44,38% atau setara dengan nilai penurunan 7,042Juta Ton CO2, yang merupakan distribusi CO2 yang tidak tercapai sejak tahun 2015.

Berikut adalah beberapa kendala yang ditemukan dalam pelaksanaan di lapangan sehingga tidak tercapainya target kinerja antara lain adalah sebagai berikut :

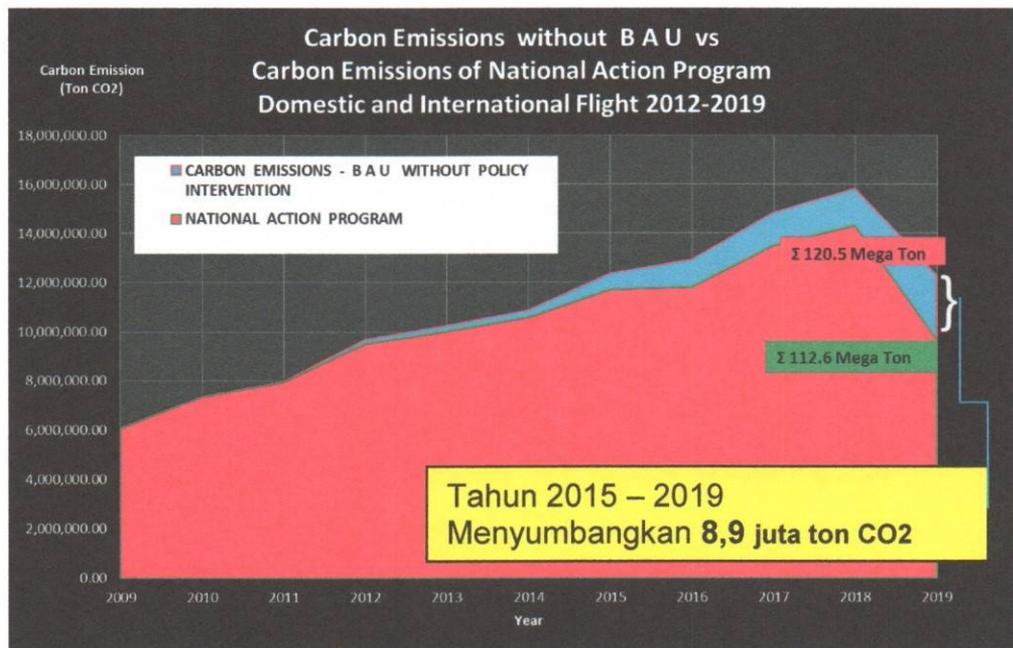
- 1) Belum banyaknya teknologi pesawat yang menggunakan bahan bakar biofuel dan biodiesel di tahun 2019, sehingga hanya sedikit memberikan kontribusi dalam penurunan emisi gas CO2
- 2) Belum maksimalnya penggunaan penggunaan renewable Energi (energy terbarukan) khususnya dalam penggunaan Solar Cel dan Hybride Energi sebagai sumber energy untuk operasional bandar udara karena terkait keterbatasan biaya.
- 3) Investasi penggunaan energi terbarukan masih relative mahal dibandingkan dengan penggunaan bahan bakar konvensional (investasi awal yang cukup besar) khususnya penggunaan pesawat udaradengan mesin terbaru.
- 4) Adnya penghentian penggunaan pesawat berjenis Max pada beberapa maskapai besar karena alasan keselamatan penerbangan (larangan terbang kepada seluruh pesawat milik maskapai nasional per 14 Maret 2019)

- 5) Perhitungan penurunan emisi gas CO₂ masih menggunakan data asumsi, belum ada pembandingan berdasarkan perhitungan real di lapangan sehingga tingkat kebenarannya masih perlu penelitiannya lebih lanjut.

Terkait dengan kendala yang ditemukan sebagaimana disampaikan, Ditjen Perhubungan Udara telah melakukan beberapa tindakan preventif guna mengoptimalkan sumberdaya yang ada di tahun 2019 ini antara lain adalah:

- 1) Mekanisme perhitungan penurunan gas CO₂ sudah menggunakan aplikasi sehingga memudahkan perhitungan, dan setiap parameter yang menjadi bahan dasar perhitungan sudah diupayakan sesuai dengan data real di lapangan sehingga perhitungan emisi gas buang di tahun 2018 sudah lebih akurat walaupun masih menggunakan data sekunder yang tersedia.
- 2) Berkoordinasi dengan institusi lain untuk memperoleh bahan dasar perhitungan serta membandingkan antara hasil perhitungan dengan data riil yang didapatkan berdasarkan pengukuran lapangan.

Berikut adalah grafik perbandingan penurunan gas CO₂ terhadap target nasional penurunan gas CO₂ :

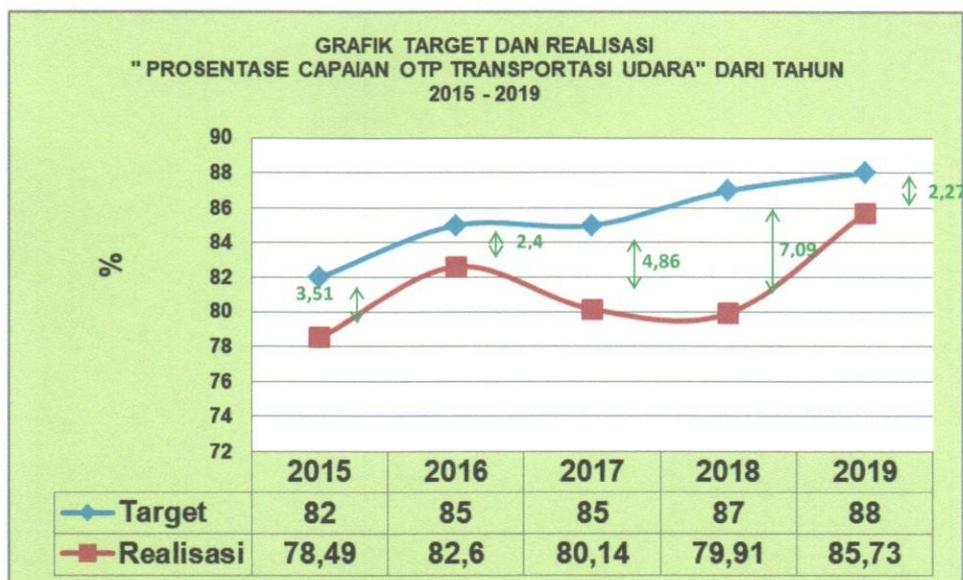


Grafik. 3.13. Jumlah Penurunan Gas CO₂ Pada Sektor Transportasi Udara Domestik Dan Internasional 2009-2019

Investasi penggunaan *Renewable* energi dilakukan secara bertahap, melalui pilot project penggunaan energi terbarukan seperti halnya Bandar Udara Kuabang Kao yang saat ini sudah menggunakan energy matahari sebagai

backup untuk operasional bandar udara yang selanjutnya akan diinisiasi untuk bandar udara lainnya secara bertahap pada perioda Rencana Strategis selanjutnya 2020 - 2024.

2. Persentase capaian On Time Performance (OTP) sektor transportasi udara



Grafik. 3.14. Target dan Realisasi OTP Transportasi Udara

Indikator ini merupakan indikator baru yang masuk dalam sasaran Ditjen Perhubungan Udara “Meningkatnya Kinerja Pelayanan Sarana Dan Prasarana Transportasi Udara” walaupun pemantauannya sudah sejak awal perioda rencana strategis sejak tahun 2015 yang masuk dalam IKK Direktorat Angkutan Udara. *On Time Performance* atau lebih dikenal dengan OTP ini merupakan Indikator Kinerja Penting yang masuk kedalam Rencana Strategis Ditjen Perhubungan Udara sejak tahun 2017 dan masuk dalam 3 (tiga RPJMN) yang paling Dipantau oleh Presiden, adapun 3 (RPJMN) yang dipantau tersebut yaitu :

- 1) Jumlah Penumpang Yang Diangkut
- 2) Pembangunan Bandar Udara Baru
- 3) On Time Performance.

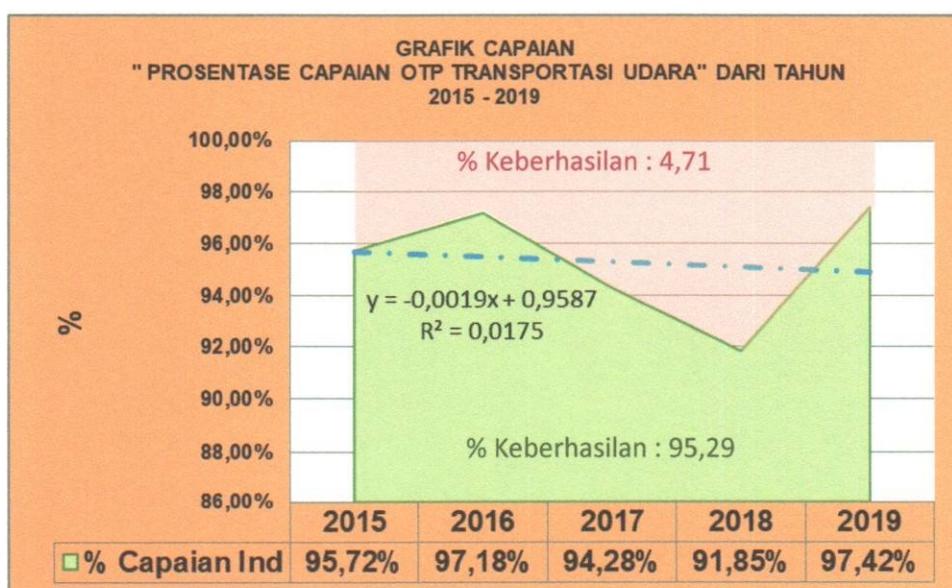
Indikator kinerja ini dihitung dalam satuan persentase (%), dihitung dengan menggunakan formula sebagai berikut :

$$\frac{\text{Jumlah Kejadian Waktu On Time Keberangkatan Dalam 1 Tahun}}{\text{Jumlah Izin Rute Keberangkatan Dalam 1 Tahun}} \times 100$$

Jumlah kejadian waktu On Time Keberangkatan dalam 1 (satu) tahun dihitung berdasarkan jumlah kejadian pesawat udara yang berangkat tepat waktu pada seluruh armada pesawat udara nasional yang beroperasi pada tahun berjalan

(Tahun 2019), sementara Jumlah izin rute keberangkatan dalam 1 tahun adalah jumlah total Izin rute keberangkatan dalam perioda tahun berjalan (Tahun 2019) atau dapat diartikan sebagai jumlah total pergerakan pesawat udara saat berangkat selama perioda waktu 2019.

Persentase capaian On Time Performance di tahun 2019 sebesar 85,73% yang mengalami peningkatan dibanding capaian di tahun sebelumnya hanya mencapai 79,91%. Dibandingkan terhadap target yang ditetapkan selama 5 (lima) tahun (2015 – 2019) On Time Performance sepanjang tahun belum mencapai target yang ditetapkan dan cenderung mengalami penurunan pada perioda 2017 dan 2018. Hal ini terlihat dalam grafik bahwa capaian realisasi (merah) masih cukup jauh dibawah target yang ditetapkan (biru) dengan deviasi tertinggi terhadap target terjadi di tahun 2018 dengan nilai deviasi mencapai 7,09% terhadap target di tahun tersebut, dan deviasi terendah sekaligus menjadi capaian kinerja terbaik OTP Ditjen Perhubungan Udara terjadi di tahun 2019 dan 2016 dimana nilai deviasi sebesar 2,27 pada tahun 2019 dan sebesar 2,40 di tahun 2016. Sejauh ini capaian terbaik selama perioda renstra tahun 2015 – 2016 adalah sebesar 85,73 di tahun 2019, sedangkan rata rata OTP selama 5 tahun adalah sebesar 81,3% yang merupakan capaian kinerja yang sangat baik dibandingkan dengan target nasional maupun rata rata OTP dunia (Ditjen Perhubungan Udara) terus menjaga rata-rata OTP di atas 80%);



Grafik. 3.15. Persentase Capaian OTP Transportasi Udara

Berdasarkan grafik diatas sampai dengan akhir perioda rencana strategis 2019 didapatkan tingkat keberhasilan indikator kinerja ini mencapai nilai 95,29% dengan tingkat kegagalan hanya sebesar 4,71%. Dari grafik juga dapat terlihat bahwa capaian kinerja terkait OTP ini terus mengalami penurunan kinerja sejak awal perioda rencana strategis 2015 yang dibuktikan dengan garis trendline yang terus menurun selama 5 tahun anggaran dengan persentase penurunan total selama 5 tahun sangat kecil hanya sebesar 0,76%.

Berdasarkan grafik di atas dapat disimpulkan bahwa capaian kinerja selama perioda renstra 2015 - 2019 dicapai dengan sangat baik dengan rata rata capaian di atas 90% terhadap target dimana tingkat keberhasilan mencapai nilai 95,29% hal ini berarti bahwa Ditjen Perhubungan Udara telah berhasil mempertahankan tingkat On Time Performance Pesawat udara pada angka OTP di atas 90% sepanjang tahun lebih besar dari target nasional Ditjen Perhubungan Udara yang senantiasa mempertahankan OTP di atas 80%, hal ini tentunya tidak luput dari usaha keras semua pihak terkait dalam mewujudkannya. Salah satu upaya strategis yang telah dilaksanakan dalam upaya pencapaian kinerja yang baik ini adalah melalui implementasi punishment terhadap maskapai penerbangan sesuai peraturan perundangan yang berlaku secara progressif dengan tetap memperhatikan keberlangsungan usaha penerbangan nasional.

Dapat kami sampaikan pula bahwa On Time performance dengan nilai 85,73% ini merupakan capaian OTP pada 5 (lima) Maskapai nasional dengan total pergerakan di tahun 2019 sebanyak 1.221.910 pergerakan, sementara untuk OTP seluruh maskapai (12 Maskapai) Niaga berjadwal yang beroperasi sudah mencapai angka OTP yang cukup baik pula mencapai nilai 82,53% (masih di atas angka 80%).

Tabel. 3.19. Rincian Persentase On Time Performance
5 (lima) Maskapai Besar yang Beroperasi Perioda Tahun 2019

NO	AIRLINE	Σ PNB	TEPAT WAKTU		KETERLAMBATAN		PEMBATALAN	
			JUMLAH	%	JUMLAH	%	JUMLAH	%
1	PT. Garuda Indonesia, TBK	130357	119111	91,37%	11246	8,63%	0	0,00%
2	PT. Lion Mentari	154267	120172	77,90%	33982	22,03%	113	0,07%

NO	AIRLINE	Σ PNB	TEPAT WAKTU		KETERLAMBATAN		PEMBATALAN	
			JUMLAH	%	JUMLAH	%	JUMLAH	%
	Airlines							
3	PT. Sriwijaya Air	44448	36787	82,76%	7386	16,62%	275	0,62%
4	PT. Indonesia AirAsia	18866	16180	85,76%	2686	14,24%	0	0,00%
5	PT. Citilink Indonesia	90027	83222	92,44%	6805	7,56%	0	0,00%
TOTAL		437965	375472	85,73%	62105	14,18%	388	0,09%

Tabel . 3.20. Rincian Persentase On Time Performance 12 (Dua Belas) Maskapai Besar yang Beroperasi Periode Tahun 2019

NO	TANGGAL	Σ PNB	TEPAT WAKTU		KETERLAMBATAN		PEMBATALAN	
			JUMLAH	%	JUMLAH	%	JUMLAH	%
1	PT. Garuda Indonesia, TBK	130357	119111	91,37%	11246	8,63%	0	0,00%
2	PT. Lion Mentari Airlines	154267	120172	77,90%	33982	22,03%	113	0,07%
3	PT. Sriwijaya Air	44448	36787	82,76%	7386	16,62%	275	0,62%
4	PT. Wings Abadi Airlines	125760	90388	71,87%	33414	26,57%	1958	1,56%
5	PT. Indonesia AirAsia	18866	16180	85,76%	2686	14,24%	0	0,00%
6	PT. Citilink Indonesia	90027	83222	92,44%	6805	7,56%	0	0,00%
7	PT. Asi Pudjiastuti Aviation	5681	3097	54,52%	1240	21,83%	1344	23,66%
8	PT. Batik Air Indonesia	88957	78920	88,72%	10001	11,24%	36	0,04%
9	PT. Travel Express	6817	3877	56,87%	1947	28,56%	993	14,57%
10	PT. Transnusa Aviation Mandiri	15522	12499	80,52%	1994	12,85%	1029	6,63%
11	PT. Trigana Air Services	12743	8343	65,47%	3079	24,16%	1321	10,37%
12	PT. Nam Air	27387	22299	81,42%	4738	17,30%	350	1,28%
TOTAL		720832	594895	82,53%	118518	16,44%	7419	1,03%

Berdasarkan data *On Time Performance*, Keterlambatan dan pembatalan Badan Usaha Angkutan Udara Niaga Domestik per 01 Januari 2019 s/d 31 Desember 2019, dari 05(lima) Badan Usaha Angkutan Udara Niaga berjadwal, terdapat:

- 1) Jumlah total penerbangan sebanyak 437.965 (empat ratus tiga puluh tujuh ribu sembilan ratus enam puluh lima);
- 2) Jumlah penerbangan tepat waktu sebanyak 375.472 (tiga ratus tujuh puluh lima ribu empat ratus tujuh puluh dua) atau sebesar 85,73%;
- 3) Jumlah keterlambatan penerbangan sebanyak 62.105 (enam puluh dua ribu seratus lima) atau sebesar 14,18%;
- 4) Jumlah pembatalan penerbangan sebanyak 388 (tiga ratus delapan puluh delapan) atau sebesar 0,04 %.

Tabel. 3.21. Rincian Jumlah Penerbangan Yang mengalami Keterlambatan Pada Maskapai Nasional Tahun 2019

Kategori	TO		NTO		CUA		LAIN		TOTAL	
	Σ	%	Σ	%	Σ	%	Σ	%	Σ	%
I	5865	4,50	3075	2,36	1693	1,30	613	0,47	11246	8,63
II	7242	4,69	12562	8,14	1687	1,09	12491	8,10	33982	22,03
III	418	0,94	6483	14,59	213	0,48	272	0,61	7386	16,62
IV	498	2,64	2078	11,01	33	0,17	77	0,41	2686	14,24
Total	18455	4,21	25364	5,79	4354	0,99	13932	3,18	62105	14,18

Berdasarkan data keterlambatan penerbangan diatas, jumlah keterlambatan sebanyak 108088 (seratus delapan ribu delapan puluh delapan) penerbangan atau sebesar 20,05 %, dengan faktor penyebab keterlambatan penerbangan sebagai berikut:

- 1) Faktor Teknis Operasional (TO) sebesar 4,21% atau sebanyak 18.455 penerbangan;
- 2) Faktor Non Teknis Operasional (NTO) sebesar 5,79% atau sebanyak 25.364 penerbangan;
- 3) Faktor Cuaca (CUA) sebesar 0,99 % atau sebanyak 4.354 penerbangan;
- 4) Faktor Lainnya sebesar 3,18 % atau sebanyak 13.932 penerbangan.

Tabel. 3.22. Rincian Jumlah Penerbangan Yang mengalami Pembatalan Pada Maskapai Nasional Tahun 2019

NO	TANGGAL	Σ PNB	JUMLAH PEMBATALAN									
			TO	%	NTO	%	CUA	%	LAIN	%	Σ	%
1	PT. Garuda Indonesia, TBK	175619	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	PT. Lion Mentari Airlines	197449	0	0	22	0,01	85	0,06	6	0,00	113	0,07
3	PT. Sriwijaya Air	64627	0	0	275	0,62	0	0	0	0	275	0,62
5	PT. Indonesia Air Asia	9298	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	PT. Citilink Indonesia	91967	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL		538960	0	0	297	0,07	85	0,02	6	0	388	0,09

Keterangan :

- TO : Teknis Operational
 NTO : Non Teknis Operational
 CUA : Cuaca
 LAIN : Lain

Ada beberapa alasan yang menyebabkan tidak tercapainya target On Time Performance selama kurun waktu Renstra tahun 2015 – 2019 adalah sebagai berikut:

- Terdapat BUAU yang mengalami kendala operasional dalam penerbangan kemudian BUAU tersebut tidak dapat beroperasi secara normal (terlambat/batal).
 - a) bandar udara untuk keberangkatan dan tujuan tidak dapat digunakan operasional pesawat udara;
 - b) lingkungan menuju bandar udara atau landasan terganggu fungsinya misalnya retak, banjir, atau kebakaran;
 - c) terjadinya antrian pesawat udara lepas landas (*take off*), mendarat (*landing*), atau alokasi waktu keberangkatan (*departure slot time*) di bandar udara;
 - d) keterlambatan pengisian bahan bakar (*refuelling*).
- Terdapat adanya perubahan sistem penjadwalan operasional baik kru maupun pesawat pada salah satu BUAU
- Kondisi cuaca di tahun 2019 sehingga beberapa Bandar udara dan maskapai terpaksa melakukan devert dan melakukan reschedule

penerbangan akibat kondisi tersebut untuk keselamatan penerbangan, kejadian ini banyak terjadi di wilayah timur Indonesia.

Terkait penyebab keterlambatan di atas, berikut adalah beberapa hal tindakan preventif dalam upaya pencegahan permasalahan di atas yang dapat dijelaskan sebagai berikut:

- 1) Memberlakukan adanya kompensasi terhadap maskapai yang melakukan pelanggaran waktu pelayanan (terlambat) sebagaimana tertuang dalam Peraturan Menteri Perhubungan Nomor : PM 77 tahun 2011 dan Permenhub Nomor: PM 89 tahun 2015 tentang Tanggung Jawab Pengangkut Angkutan Udara.

Tabel. 3.23. Rincian Tabel Kompensasi Akibat Keterlambatan sesuai dengan PM 89 Tahun 2015

Kategori	Durasi Waktu	Kompensasi wajib bagi Penumpang Angkutan Udara Niaga Berjadwal	Alternatif untuk ditawarkan ke Penumpang
1	keterlambatan 30 menit s.d. 60 menit	Minuman ringan	Penumpang dapat dialihkan ke penerbangan berikutnya atau dapat dikembalikan seluruh biaya tiket (<i>refund ticket</i>). Dalam hal ini penumpang harus dibebaskan dari biaya tambahan, termasuk untuk peningkatan kelas pelayanan (<i>up grading class</i>). Jika terjadi terjadi penurunan kelas (<i>sub class</i>) pelayanan, wajib penumpang wajib diberikan sisa uang kelebihan dari tiket semula.
2	keterlambatan 61 menit s.d. 120 menit	Minuman dan makanan ringan (<i>snack box</i>)	
3	keterlambatan 121 menit s.d. 180 menit	Minuman dan makanan berat (<i>heavy meal</i>)	
4	keterlambatan 181 menit s.d. 240 menit	Minuman, makanan ringan (<i>snack box</i>), makanan berat (<i>heavy meal</i>)	
5	keterlambatan lebih dari 240 menit	Ganti rugi uang sebesar Rp. 300.000,00 (tiga ratus ribu rupiah). Keterlambatan di atas 6 jam dan penumpang membutuhkan tempat penginapan, maka penumpang wajib diberi akomodasi (hotel).	
6	pembatalan penerbangan	Wajib dialihkan ke penerbangan berikutnya atau dikembalikan seluruh biaya tiket (<i>refund ticket</i>)	

Permenhub PM 89/2015. (c) Shidarta, Business Law BINUS, 2016

- 2) Melakukan pengendalian dan pengawasan kepada maskapai Nasional melalui Random Check Oleh Inspektur Angkutan Udara.
- 3) Inisiasi Bandar Udara terhadap Program *Get Airports Ready for Disaster* (GARD)

B. Analisis Efisiensi Sumber Daya

Pagu akhir Tahun Anggaran 2019 menjadi **Rp 7,330,321,493,000** dengan rincian sebagai berikut :

- Belanja Pegawai : Rp 890,666,791,000,-
- Belanja Barang : Rp 2,531,483,730,000,-
- Belanja Modal : Rp. 3,908,170,972,000,-

Berdasarkan aplikasi OM SPAN per 31 Desember 2019 sebesar **Rp. 6,645,267,832,909** atau sebesar 90,65 % dengan rincian sebagai berikut :

- Belanja Pegawai : Rp 813,192,171,277,-
- Belanja Barang : Rp 2,313,411,381,654,-
- Belanja Modal : Rp. 3,518,664,279,978,-

Berdasarkan penyerapan anggaran Tahun 2016 dapat ditentukan tingkat penyerapan dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\frac{\sum_{j=1}^2 RA \text{ bulan ke } j}{\sum_{j=1}^2 RPD \text{ bulan ke } j} \times 100\%$$

Dari rumus tersebut dapat diperoleh hasil penghitungan seperti yang ditampilkan pada tabel berikut ini :

Tabel. 3. 24. Tingkat Penyerapan Anggaran Tahun 2019 perbulan

No	BULAN	RPD	RPD KUMULATIF	REALISASI ANGGARAN	TK (Tingkat Penyerapan)
1	Januari	106.426.764.842	106.426.764.842	87,107,996,694	81,85%
2	Februari	215.909.253.750	322.336.018.592	268,255,507,739	83,22%
3	Maret	304.810.793.927	627.146.812.519	524,947,944,970	83,70%
4	April	385.645.642.481	1.012.792.455.000	903,981,903,254	89,26%
5	Mei	495.017.768.444	1.507.810.223.444	1,501,157,177,549	99,56%
6	Juni	454.531.559.412	1.962.341.782.856	1,858,901,278,544	94,73%
7	Juli	618.913.194.989	2.581.254.977.845	2,406,700,958,006	93,24%
8	Agustus	689.349.445.058	3.270.604.422.903	2,960,289,992,320	90,51%
9	September	742.524.116.702	4.013.128.539.605	3,501,835,925,865	87,26%
10	Oktober	780.759.410.782	4.793.887.950.387	4,301,439,215,686	89,73%
11	November	923.438.025.387	5.717.325.975.774	5,136,245,189,667	89,84%
12	Desember	1.612.995.517.226	7.330.321.493.000	6,645,267,854,078	90,65%

Dari pengalokasian anggaran dan penyerapan tersebut dapat diukur konsistensi antara perencanaan dan implementasi dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$K = \frac{\sum_{i=1}^n \left(\frac{\sum_{j=1}^i RAbulankej}{\sum_{j=1}^i RPDbulanke j} \times 100\% \right)}{n}$$

Dari tabel dan rumus diatas penghitungan pengukuran konsistensi sebagai berikut :

$$K = \frac{81,85 + 83,22 + 83,70 + 89,26 + 99,56 + 94,73 + 93,24 + 90,51 + 87,26 + 89,73 + 89,84 + 90,65}{12}$$

$$K = \frac{1073,55}{12}$$

$$K = 89,46 \%$$

Jadi, nilai pengukuran konsistensi antara perencanaan dan implementasi selama tahun 2019 sebesar 89,46 %.

Tabel 3.25. Matriks Penghitungan Capaian Akuntabilitas Pada Setiap Sasaran

No.	Sasaran Program/Kegiatan	Indikator Kinerja	Satuan	Target	Realisasi	Capaian	Pagu	Realisasi	Capaian Keuangan
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Terwujudnya pelayanan transportasi udara yang handal, berdaya dan memberikan nilai tambah dalam rangka mewujudkan konektivitas nasional	1 Rasio konektivitas antar wilayah	Rasio	0,74	0,52	70,27%	3.215.489.886.000	2.879.527.974.579	89,55%
Rata - rata Capaian									
2	Meningkatnya keselamatan dan keamanan transportasi udara	2 Rasio kejadian kecelakaan transportasi udara	Rasio	2,45	1,045	157,35%	684.871.325.000	639.638.807.476	93,40%
		3 Rasio gangguan keamanan pada pelayanan jasa transportasi udara	Rasio	0,17	0	200,00%	198.545.366.000	190.461.917.241	95,93%
Rata - rata Capaian									
3	Meningkatnya kinerja pelayanan sarana dan prasarana transportasi udara	4 Persentase penurunan gas rumah kaca dari sektor transportasi udara	%	100	86,37	86,37%	137.864.280.000	127.096.885.502	92,19%
		5 Persentase capaian on time performance (OTP) sektor transportasi udara	%	88	82,11	93,31%	432.913.521.000	416.437.329.173	96,19%
Rata - rata Capaian									
						89,84%			94,19%

Tabel 3.26. Matriks Penghitungan Capaian Kinerja dalam rangka Penghitungan Efisiensi dan Nilai Efisiensi

No	Sasaran Program/Kegiatan	Indikator Kinerja	Satuan	Target (TVK)	Realisasi (RVK)	Capaian	Pagu (PAK)	Realisasi (RAK)	Capaian Keuangan	A= RAK/RVK	B= PAK/TVK	(1-A/B) x100%
1	Terwujudnya pelayanan transportasi udara yang handal, berdaya dan memberikan nilai tambah dalam rangka mewujudkan konektivitas nasional	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1		1	Rasio	0,74	0,52	70,27%	3.215.489.886.000	2.879.527.974.579	89,55%	5.537.553.797.267	4.345.256.602.703	-27,44%
Rata - rata Capaian												
						70,27%			89,55%			
2	Meningkatnya keselamatan dan keamanan transportasi udara	2	Rasio	2,45	1,045	157,35%	684.871.325.000	639.638.807.476	93,40%	612.094.552.609	279.539.316.327	-118,97%
		3	Rasio	0,17	0	200,00%	198.545.366.000	190.461.917.241	95,93%	0	1.167.913.917.647	100,00%
Rata - rata Capaian												
						178,67%			94,66%			
3	Meningkatnya kinerja pelayanan sarana dan prasarana transportasi udara	4	%	100	86,37	86,37%	137.864.280.000	127.096.885.502	92,19%	1.471.539.719	1.378.642.800	-6,74%
		5	%	88	82,11	93,31%	432.913.521.000	416.437.329.173	96,19%	5.071.700.514	4.919.471.830	-3,09%
Rata - rata Capaian												
						89,84%			94,19%			-56,24%

Selain nilai pengukuran konsistensi, perlu di ketahui efisiensi dan nilai efisiensi terhadap pemanfaatan sumber daya dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$E = \frac{\sum_{i=1}^n \left(1 - \frac{RAK_{kei} / RVK_{kei}}{PAK_{kei} / TVK_{kei}}\right) \times 100\%}{n} = \frac{-56,24\%}{5} = -0,112\%$$

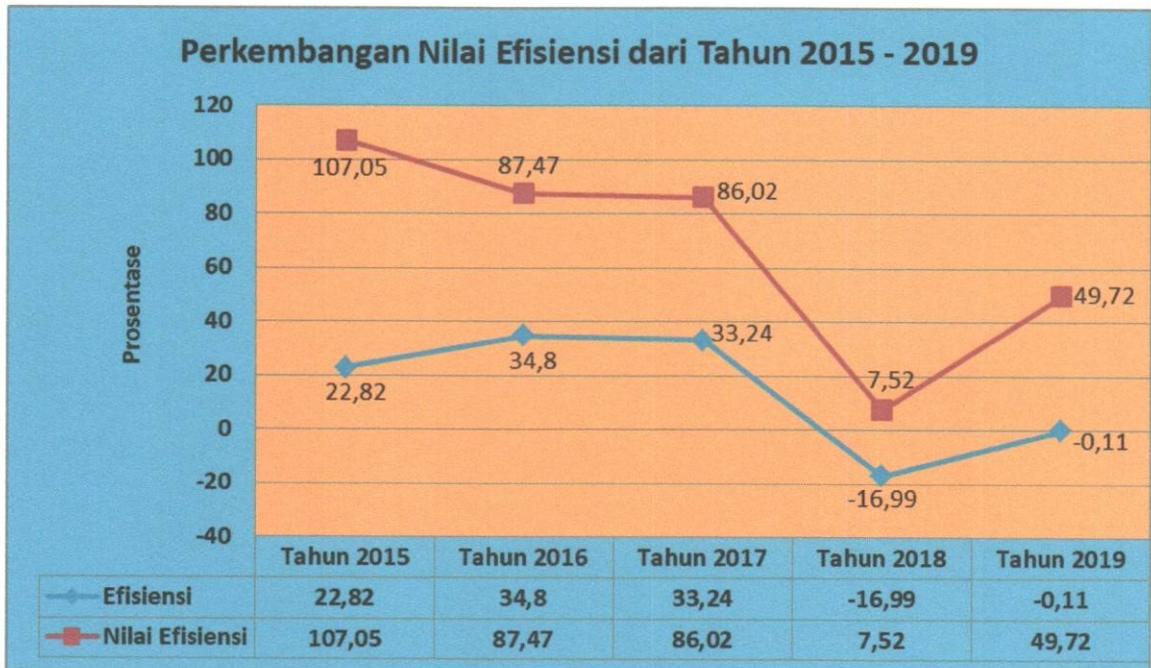
$$NE = 50\% + \left(\frac{E}{20} \times 50\right) = 50\% + \left[\frac{-0,112\%}{20} \times 50\right] = 50\% + (-0,28\%) = 49,72\%$$

Berdasarkan tabel dan rumus diatas dapat diketahui **Efisiensi (E)** dalam pelaksanaan kegiatan yang didukung oleh alokasi anggaran berdasarkan perencanaan pada Tahun 2019 sebesar **-0,112%** dan **Nilai Efisiensi (NE)** sebesar **49,72 %**

Jika nilai efisiensi tersebut dibandingkan dengan tahun 2015, 2016, 2017 dan 2018 seperti yang ditampilkan pada tabel berikut :

Tabel 3.27. Perbandingan Nilai Efisiensi dari Tahun 2015 - 2019

Tahun	Efisiensi (Eff)	Nilai Efisiensi (NE)
2015	22,82 %	107,05 %
2016	34,80 %	87,47 %
2017	33,24 %	86,02 %
2018	-16,99 %	7,52 %
2019	-0,112 %	49,72 %
Rata - rata	14,75 %	67,56 %



Grafik 3.16. Perkembangan Nilai Efisiensi dari Pelaksanaan Anggaran dari Tahun 2015 – 2019

C. Realisasi Anggaran

➤ Pagu Anggaran

Pagu awal DIPA TA. 2019 Ditjen Perhubungan Udara sebesar **Rp. 7.194.866.000.000** dengan rincian perjenis belanja sebagai berikut :

- Belanja Pegawai : Rp 713.031.637.000,-
- Belanja Barang : Rp 2.535.405.397.000,-
- Belanja Modal : Rp. 3.946.429.634.000,-

Selama periode tahun 2019 terdapat beberapa kali revisi DIPA seperti pada tabel berikut :

No.	Pagu	
	Semula	Menjadi
Revisi I	7.194.866.000.000	7.211.366.668.000
Revisi II	7.211.366.668.000	7.258.937.743.000
Revisi III	7.258.937.743.000	7.292.586.493.000
Revisi IV	7.292.586.493.000	7.327.586.493.000
Revisi V	7.327.586.493.000	7.330.321.493.000

Pagu akhir Tahun Anggaran 2019 setelah Revisi DIPA menjadi **Rp 7.330.321.493.000** dengan rincian sebagai berikut :

- Belanja Pegawai : Rp 890,666,791,000,-
- Belanja Barang : Rp 2,531,483,730,000,-
- Belanja Modal : Rp. 3,908,170,972,000,-

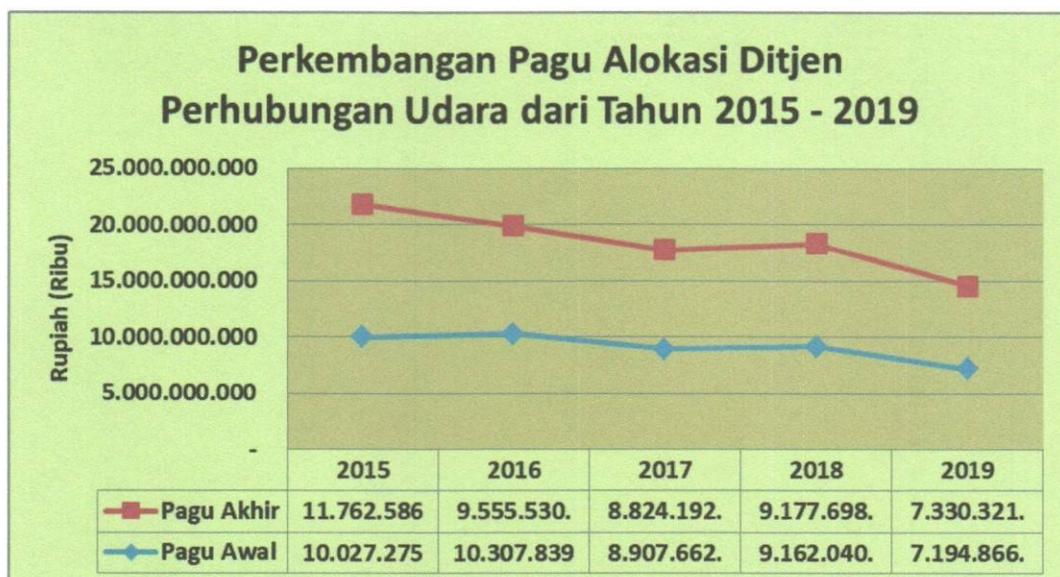
Pagu tersebut dipergunakan untuk melaksanakan kegiatan-kegiatan program yang ada dalam DIPA Tahun Anggaran 2019 dengan rincian sebagai berikut :

1. Pengembangan Angkutan Udara Perintis sebesar Rp. 551,259,276,000,- ;
2. Pembangunan, Rehabilitasi Dan Pemeliharaan Prasarana Bandar Udara sebesar Rp. 4,004,675,684,000,-;
3. Pembangunan, Rehabilitasi Dan Pemeliharaan Prasarana Keamanan Penerbangan sebesar Rp. 108,416,924,000,-.
4. Pengawasan dan Pembinaan Kelaikan Udara dan Pengoperasian Pesawat Udara sebesar Rp. 259,617,767,000,-;
5. Pembangunan, Rehabilitasi Dan Pemeliharaan Prasarana Navigasi Penerbangan sebesar Rp. 306,868,068,000,-;
6. Dukungan Manajemen dan Dukungan Teknis Lainnya Direktorat Jenderal Perhubungan Udara sebesar Rp 3,070,377,652,000,-

Perkembangan pagu anggaran di Lingkungan Direktorat Jenderal Perhubungan Udara dari Tahun 2015 – 2019 dalam rangka pelaksanaan program pengelolaan dan penyelenggaraan transportasi udara disajikan pada tabel dan grafik berikut ini:

Tabel 3.28. Perkembangan Pagu Anggaran Ditjen Perhubungan Udara dari Tahun 2015 – 2019

Tahun	Pagu Awal	Pagu Akhir
2015	10,027,275,901,000	11,762,586,856,000
2016	10,307,839,602,000	9,555,530,015,000
2017	8,907,662,692,000	8,824,192,335,000
2018	9.162.040.051.000	9,177,698,362,000
2019	7.194.866.000.000	7.330.321.493.000



Grafik 3.17. Perkembangan Pagu Anggaran Ditjen Perhubungan Udara dari Tahun 2015 – 2018

➤ **Realisasi Daya Serap**

Realisasi penyerapan anggaran Tahun 2019 dengan pagu total Rp. 7.330.321.493.000,- yang tersebar di 173 UPT/Satker Ditjen Perhubungan Udara, Berdasarkan aplikasi OM SPAN per 31 Desember 2019 sebesar **Rp. 6,645,267,832,909** atau sebesar 90,65 % dengan rincian realisasi anggaran per jenis belanja tahun anggaran 2019 adalah sebagai berikut:

Uraian	Anggaran	Realisasi	%
Belanja Pegawai	Rp. 890,666,791,000	Rp. 813,192,171,277	91.30
Belanja Barang	Rp. 2,531,483,730,000	Rp. 2,313,411,381,654	91.39
Belanja Modal	Rp. 3,908,170,972,000	Rp. 3,518,664,279,978	90,03

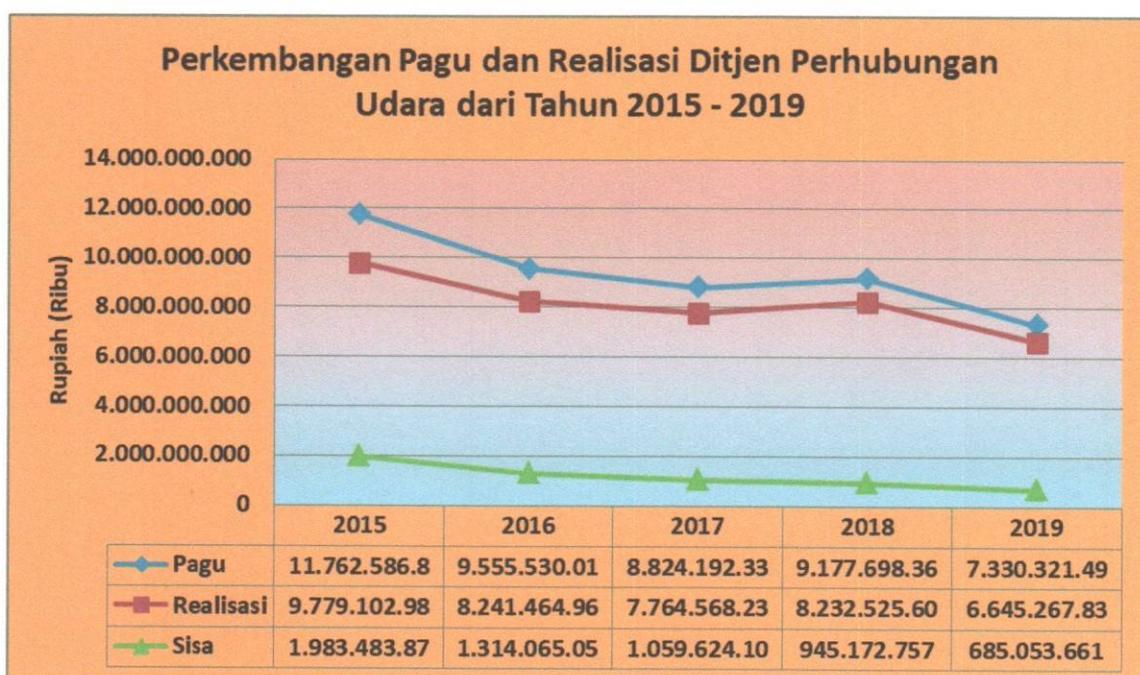
Realisasi anggaran per Sumber dana TA 2019 adalah sebagai berikut:

(Kode) Sumber Dana	Anggaran	Realisasi	%
(A)RM	Rp. 5,853,830,897,000	Rp. 5,580,133,406,333	95,32
(D)PNBP	Rp. 669,067,326,000	Rp. 581,071,711,067	86,85
(F)BLU	Rp. 568,443,084,000	Rp. 449,986,058,059	77,22
(T)SBSN	Rp. 238,980,186,000	Rp. 34,076,657,450	14,26

Realisasi anggaran dapat ditampilkan dengan membandingkan dengan realisasi daya serap pada tahun 2015 – 2018 seperti pada tabel berikut ini :

Tabel 3.29. Realisasi Anggaran Ditjen Perhubungan Udara dari Tahun 2015 – 2019

Tahun	Pagu (Ribu Rupiah)	Realisasi (Ribu Rupiah)	%	Sisa	%
2015	Rp. 11.762.586.856	Rp. 9.779.102.986	83,14%	1.983.483.870	16,86%
2016	Rp. 9.555.530.015	Rp. 8.241.464.964	86,25%	1.314.065.051	13,75%
2017	Rp. 8.824.192.335	Rp. 7.764.568.235	87,99%	1.059.624.100	12,01%
2018	Rp. 9.177.698.362	Rp. 8.232.525.605	89,70%	945.172.757	10,30%
2019	Rp. 7.330.321.493	Rp. 6.645.267.832	90,65%	685.053.661	9,35%



Grafik 3.18. Realisasi dan Sisa Pagu Anggaran Ditjen Perhubungan Udara dari Tahun 2015-2019

BAB IV PENUTUP

A. KESIMPULAN



Grafik 4.1. Capaian Rata-rata Capaian Sasaran Tahun 2019



Grafik 4.2. Capaian Rata-rata Capaian Sasaran Tahun 2015 - 2019

Rata-rata capaian kinerja sasaran Ditjen Perhubungan Udara pada tahun 2019 sebesar **70,27%** lebih kecil dibandingkan rata-rata capaian kinerja sasaran tahun 2015 – 2019 adalah sebesar **79,08%**. Dari 3 (tiga) sasaran yang ditargetkan dalam Laporan Kinerja Direktorat Jenderal Perhubungan Udara Tahun 2019, secara keseluruhan masih berada dibawah nilai maksimal 100%, dengan rincian 2 (dua) sasaran dengan nilai dibawah 80% dan 1 (satu) sasaran lainnya berada di atas nilai 80%. Berikut adalah penjelasan detail terkait

1. **Sasaran I : Terwujudnya Pelayanan Transportasi Udara Yang Handal, Berdaya Saing Dan Memberikan Nilai Tambah Dalam Rangka Mewujudkan Konektivitas Nasional** dengan persentase capaian sasaran sebesar **70,27 %**. nilai ini dikontribusi oleh 1 indikator pembentuk yaitu indikator “Rasio Konektivitas Antar Wilayah” yang tidak mencapai target disebabkan karena mekanisme perhitungan area pelayanan pada KM 166 tahun 2019 masih menggunakan mekanisme perhitungan dengan nilai pembagi adalah “luas wilayah total Negara Kesatuan Republik Indonesia” yang didalamnya mencakup lautan dan area yang tidak berpenduduk sementara area pelayanan bandar udara ditempatkan pada lokasi lokasi yang berpenduduk sehingga dengan kata lain nilai rasio sebesar 0,52 sebenarnya sudah mengcover hampir seluruh wilayah Negara kesatuan Republik Indonesia mengingat sebagian besar wilayah NKRI terdiri dari Perairan Nasional termasuk didalamnya adalah area yang tidak berpenghuni, alasan lain penyebab tidak meningkatnya realisasi rasio konektivitas antar wilayah ini adalah karena adanya pembangunan bandar udara baru yang saling berimpitan area pelayanan, khususnya pada wilayah bandar udara di bagian timur Indonesia selain itu di beberapa daerah terdapat bandar udara yang memang difungsikan sebagai pembagi beban di bandar udara existing bukan hanya sebagai pembuka konektivitas atau dikenal dengan sebutan *Multi airport System*.
2. **Sasaran II : Meningkatkan Keselamatan Dan Keamanan Transportasi Udara** dengan rata-rata capaian kinerja sasaran sebesar **91,65%** lebih besar dibandingkan rata-rata capaian sasaran periode renstra tahun 2015 – 2019 yang hanya mencapai nilai **82,14 %**. Sasaran ini dibentuk oleh 2 (dua) indikator kinerja dimana terdapat 1 (satu) indikator kinerja mencapai target yang ditetapkan dan 1 (satu) indikator yang tidak mencapai target yang ditetapkan dengan rincian sebagai berikut :
 - 1) Indikator “Rasio Kejadian Kecelakaan Transportasi Udara”
Capaian kinerja ini dihitung berdasarkan Rumus Kedua pada Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 45 tahun 2016 tentang Petunjuk Pelaksanaan

Sistem Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah (SAKIP) Di Lingkungan Kementerian Perhubungan dimana semakin besar nilai rasio maka capaian kinerja semakin menurun dan semakin kecil nilai rasio berarti capaian kinerja semakin baik.

Jumlah kejadian kecelakaan yang terjadi di 2019 adalah sebanyak 1 kejadian kecalakaan yang menyebabkan adanya korban jiwa dan pesawat rusak berat. Kejadian ini terjadi pada jenis pesawat udara yang masuk dalam kategori AOC 135 yang terjadi di Bandar Udara Mozes Kilangin Papua dengan nilai rasio sebesar 0,818 atau setara dengan persentase capaian sebesar 166,61 % pada skala 1 – 200 atau setara dengan capaian sebesar 83,30% pada skala 1-100.

Tidak tercapainya target pada indikator kinerja Rasio Kecelakaan Transportasi Udara ini disebabkan karena beberapa hal sebagai berikut :

- a. Kekurangan personil ahli pada bidang tertentu antara lain : *External Load Operation, Unmanned Aerial Vehicles, Mountanius Operation, Sea plane Operation*
- b. Adanya interpretasi yang berbeda pada produk regulasi, petunjuk teknis dan pedoman pelaksanaan karena adanya perbedaan penafsiran terkait penggunaan Bahasa asing.
- c. Proses Koordinasi yang terhambat akibat kurangnya personil yang memahami substansi /permasalahan terkait keselamatan penerbangan.
- d. Beberapa keputusan sangat sulit diambil pada level Sub Direktorat mengenai sebuah proposal perubahan regulasi dalam ICAO *State Letter* dapat diadopsi.
- e. Dalam keikutsertaan pada meeting Multi atau Bilateral Agreement sangat dibatasi dan masih berkoordinasi dengan Bagian Kerjasama dan Humas.
- f. Tindak lanjut dari beberapa hasil International Agreement belum tersinkronisasi.
- g. Belum ada prosedur dalam melakukan *Resolution of Safety Issue*.
- h. Kriteria pelanggaran di bidang Kelaikudaraan dan Pengoperasian Pesawat Udara pada PM 78 tahun 2017 belum memadai.
- i. Masih terdapat pemberian sanksi administratif tidak melalui Subdit Standar sehingga sangat sulit dalam memonitornya
- j. Pelaksanaan tindak lanjut hasil investigasi KNKT terhadap operator untuk kecelakaan sebelum tahun 2018 belum berjalan efektif,

dikarenakan data yang sulit untuk ditelusuri pada tingkat laporan operator.

2) Indikator “Rasio Gangguan Keamanan Pada Pelayanan Jasa Transportasi Udara”

Pada tahun 2019 ini capaian kinerja indikator ini mendapatkan nilai maksimal dengan rasio gangguan keamanan mencapai nilai 0 (nol) dengan pengertian bahwa selama tahun anggaran 2019 tidak terdapat gangguan keamanan pada 30 bandar udara nasional sampai dengan adanya pemberlakuan darurat “merah” (sampai dengan diturunkannya aparat keamanan setingkat TNI/ Kepolisian), nilai 0 (nol) kejadian ini merupakan pencapaian terbaik/tertinggi dari indikator Gangguan Keamanan pada Pelayanan Jasa Transportasi Udara dengan persentase capaian sebesar 200% (skala 1 – 200).

3. Sasaran III : **Meningkatnya Kinerja Pelayanan Sarana Dan Prasarana Transportasi Udara**

Dengan capaian kinerja sasaran pada tahun 2019 sebesar **76,52%** lebih kecil dibandingkan capaian rata rata sasaran selama periode renstra tahun 2015 – 2019 yang mencapai nilai persentase **85,83 %**. Sasaran Ditjen Perhubungan Udara ini dibentuk oleh 2 (dua) indikator kinerja, dimana kedua indikator kinerja ini belum mencapai target yang ditetapkan dengan penjelasan sebagai berikut :

1) Indikator “Persentase Penurunan Gas Rumah Kaca Dari Sektor Transportasi Udara”

Indikator kinerja ini merupakan satu satunya indikator kinerja Ditjen Perhubungan Udara yang berkaitan langsung dengan dampak transportasi terhadap kelangsungan lingkungan hidup. Capaian kinerja indikator ini pada tahun 2019 tidak mencapai target yang ditetapkan dengan persentase capaian kinerja sebesar 55,62% atau setara dengan jumlah tonase CO₂ yang berhasil diturunkan sampai dengan tahun 2019 sebesar 8,9 Juta ton CO₂. Nilai ini merupakan jumlah tonase kumulatif yang berhasil diturunkan sejak tahun 2015 s.d tahun 2019. Untuk tahun 2019 sendiri Ditjen Perhubungan Udara berhasil menurunkan sejumlah 2,567 juta ton CO₂, sementara nilai kumulatif sampai dengan tahun 2018 adalah sebesar 6,333 juta ton CO₂ dengan target sampai dengan tahun 2019 direncanakan dapat mengurangi tonase CO₂ sebesar 15,942 juta ton CO₂ namun gagal tercapai secara maksimal di tahun tersebut dikarenakan beberapa faktor sebagai berikut :

- a) Belum banyaknya teknologi pesawat yang menggunakan bahan bakar biofuel dan biodiesel di tahun 2019, sehingga hanya sedikit memberikan kontribusi dalam penurunan emisi gas CO₂
 - b) Belum maksimalnya penggunaan penggunaan *renewable* Energi (energy terbarukan) khususnya dalam penggunaan Solar Cel dan Hybrid Energi sebagai sumber energi untuk operasional bandar udara karena terkait keterbatasan biaya.
 - c) Investasi penggunaan energi terbarukan masih relative mahal dibandingkan dengan penggunaan bahan bakar konvensional (investasi awal yang cukup besar) khususnya penggunaan pesawat udara dengan mesin terbaru.
 - d) Adanya penghentian penggunaan pesawat berjenis Max pada beberapa maskapai besar karena alasan keselamatan penerbangan (larangan terbang kepada seluruh pesawat milik maskapai nasional per 14 Maret 2019)
 - e) Perhitungan penurunan emisi gas CO₂ masih menggunakan data asumsi dan belum ada pembandingan berdasarkan perhitungan riil di lapangan sehingga tingkat kebenarannya masih perlu penelitiannya lebih lanjut.
- 2) Indikator "Persentase capaian on time performance (OTP) sektor transportasi udara"

Persentase capaian On Time Performance (OTP) di tahun 2019 sebesar 85,73% dengan capaian kinerja sebesar 97,42% dari target sebesar 88% sehingga masih belum mencapai target yang ditetapkan. Penghitungan tersebut untuk 5 (lima) maskapai besar nasional yang beroperasi (Garuda Indonesia, Lion Air, Sriwijaya Air, Indonesia Air Asia dan Citilink Indonesia). Sementara untuk OTP total pada 12 (dua belas) maskapai penerbangan yang beroperasi adalah sebesar 82,53%. Kegagalan pencapaian target OTP ini disebabkan oleh beberapa faktor sebagai berikut:

- Terdapat BUAU yang mengalami kendala operasional dalam penerbangan kemudian BUAU tersebut tidak dapat beroperasi secara normal (terlambat/batal).
 - a) Bandar udara untuk keberangkatan dan tujuan tidak dapat digunakan operasional pesawat udara;
 - b) Lingkungan menuju bandar udara atau landasan terganggu fungsinya misalnya retak, banjir, atau kebakaran;

- c) Terjadinya antrian pesawat udara lepas landas (*take off*), mendarat (*landing*), atau alokasi waktu keberangkatan (*departure slot time*) di bandar udara;
 - d) Keterlambatan pengisian bahan bakar (*refuelling*).
- Terdapat adanya perubahan sistem penjadwalan operasional baik kru maupun pesawat pada salah satu BUAU
 - Kondisi cuaca di tahun 2019 sehingga beberapa bandar udara dan maskapai terpaksa melakukan *divert* dan melakukan *reschedule* penerbangan akibat kondisi tersebut untuk keselamatan penerbangan, kejadian ini banyak terjadi di wilayah timur Indonesia.

Permasalahan secara umum dalam pencapaian target dan kinerja tahun 2019 diantaranya sebagai berikut :

1. Kurangnya sumber daya manusia di daerah terkait ketersediaan personil Pengadaan Barang dan Jasa Pemerintah sehingga proses pelelangan mengalami keterlambatan.
2. Masalah pembebasan lahan oleh Pemda mengalami hambatan sehingga berpengaruh terhadap pelaksanaan kegiatan khususnya kegiatan yang berada di Wilayah Timur Indonesia.
3. Alokasi anggaran masih berdasarkan pada aspek pemerataan pendistribusian walaupun sudah mulai berdasarkan perencanaan (belum optimum) sehingga masih ditemukan adanya alokasi anggaran yang tidak terlaksana akibat ketidaksiapan bandar udara dalam memenuhi aspek teknis maupun administrasi.

B. SARAN DAN TINDAK LANJUT

Beberapa hal yang disarankan dalam perbaikan guna peningkatan kinerja tahun 2019 sebagai berikut :

1. Peningkatan koordinasi antara Satuan Kerja di lokasi dengan instansi lain (Pemerintah Daerah setempat) dalam memperoleh ijin agar tidak menghambat pelaksanaan pekerjaan.

2. Mengoptimalkan proses lelang tidak mengikat untuk pekerjaan-pekerjaan fisik yang membutuhkan waktu pelaksanaan panjang sehingga penyelesaian pekerjaan tidak melewati tahu anggaran berjalan.
3. Diupayakan dalam penyusunan anggaran Ditjen perhubungan udara dapat mempertimbangkan sistem distribusi anggaran berbasis kinerja dan perencanaan.
4. Target indikator kinerja hendaknya mempertimbangkan terhadap capaian kinerja tahun lalu sebagai acuan dan hendaknya dalam menetapkan nilai target kinerja dapat mengakomodir terhadap perhitungan sumberdaya yang dimiliki (SDM, Biaya dan Infrastruktur/Sarana dan Prasarana)