



**MENTERI PERHUBUNGAN  
REPUBLIK INDONESIA**

**PERATURAN MENTERI PERHUBUNGAN REPUBLIK INDONESIA**

**NOMOR PM 9 TAHUN 2022**

**TENTANG**

**PERUBAHAN ATAS PERATURAN MENTERI PERHUBUNGAN NOMOR PM 55  
TAHUN 2016 TENTANG TATANAN NAVIGASI PENERBANGAN NASIONAL**

**DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA**

**MENTERI PERHUBUNGAN REPUBLIK INDONESIA,**

Menimbang : a. bahwa untuk melaksanakan rencana navigasi penerbangan global (*global air navigation plan*) yang ditetapkan oleh *International Civil Aviation Organization* dan harmonisasi terhadap pengaturan ruang udara perlu menyempurnakan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 55 Tahun 2016 tentang Tatanan Navigasi Penerbangan Nasional;

b. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud huruf a, perlu menetapkan Peraturan Menteri Perhubungan tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 55 Tahun 2016 tentang Tatanan Navigasi Penerbangan Nasional;

Mengingat : 1. Pasal 17 ayat (3) Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945;

2. Undang-Undang Nomor 39 Tahun 2008 tentang Kementerian Negara (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2008 Nomor 166, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4916);

3. Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2009 tentang Penerbangan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 1 Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4956);
4. Peraturan Presiden Nomor 23 Tahun 2022 tentang Kementerian Perhubungan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2022 Nomor 33);
5. Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 55 Tahun 2016 tentang Tatanan Navigasi Penerbangan Nasional (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2016 Nomor 695);
6. Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 67 Tahun 2021 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Perhubungan (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 1756);

MEMUTUSKAN:

Menetapkan : PERATURAN MENTERI PERHUBUNGAN TENTANG PERUBAHAN ATAS PERATURAN MENTERI PERHUBUNGAN NOMOR PM 55 TAHUN 2016 TENTANG TATANAN NAVIGASI PENERBANGAN NASIONAL.

Pasal I

Beberapa ketentuan dalam Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 55 Tahun 2016 tentang Tatanan Navigasi Penerbangan Nasional (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2016 Nomor 695), diubah sebagai berikut:

1. Ketentuan Pasal 1 diubah sehingga berbunyi sebagai berikut:

Pasal 1

Dalam Peraturan Menteri ini yang dimaksud dengan:

1. Ruang Udara adalah Ruang Udara yang dilayani navigasi penerbangan oleh Indonesia pada wilayah udara Republik Indonesia selain wilayah udara yang pelayanan navigasi penerbangannya didelegasikan

kepada negara lain berdasarkan perjanjian, Ruang Udara negara lain yang pelayanannya didelegasikan kepada Republik Indonesia dan Ruang Udara yang pelayanannya didelegasikan oleh Organisasi Penerbangan Sipil Internasional kepada Republik Indonesia.

2. Tatanan Navigasi Penerbangan Nasional adalah sistem navigasi penerbangan secara nasional yang menggambarkan perencanaan, perancangan, pendayagunaan, pengembangan dan penyelenggaraan pelayanannya secara nasional.
3. Navigasi Penerbangan adalah proses mengarahkan gerak pesawat udara dari satu titik ke titik yang lain dengan selamat dan lancar untuk menghindari bahaya dan/atau rintangan penerbangan.
4. Kawasan Udara Berbahaya (*Danger Area*) adalah kawasan Ruang Udara yang membahayakan aktifitas penerbangan pesawat udara yang bersifat sementara atau waktu tertentu.
5. Kawasan Udara Terlarang (*Prohibited Area*) adalah Ruang Udara tertentu di atas daratan dan/atau perairan, dengan pembatasan yang bersifat permanen dan menyeluruh bagi semua pesawat udara.
6. Kawasan Udara Terbatas (*Restricted Area*) adalah Kawasan udara dengan pembatasan bersifat tidak tetap dan hanya dapat digunakan untuk operasi penerbangan tertentu dan pada waktu tidak digunakan (tidak aktif) kawasan ini dapat dipergunakan untuk penerbangan sipil.
7. Kawasan Identifikasi Pertahanan Udara (*Air Defence Identification Zone/ADIZ*) adalah Ruang Udara tertentu di atas daratan dan/atau perairan yang ditetapkan bagi keperluan identifikasi pesawat udara untuk kepentingan pertahanan keamanan negara.

8. Klasifikasi Ruang Udara adalah pengelompokan Ruang Udara yang terdiri atas beberapa kelas Ruang Udara yang ditetapkan dengan mempertimbangkan kaidah penerbangan, pemberian separasi, pelayanan yang disediakan, pembatasan kecepatan, komunikasi radio, dan atau persetujuan personel pemandu lalu lintas penerbangan.
9. Kawasan Pelatihan Terbang adalah Ruang Udara tertentu di atas daratan dan/atau perairan yang digunakan untuk pelatihan terbang.
10. *Notice To Airmen* (NOTAM) adalah pemberitahuan yang disebarluaskan melalui peralatan telekomunikasi yang berisi informasi mengenai penetapan kondisi atau perubahan disetiap fasilitas aeronautika, pelayanan, prosedur atau kondisi berbahaya, berjangka waktu pendek dan bersifat penting untuk diketahui personil operasi penerbangan.
11. *Aeronautical Information Publication* yang selanjutnya disingkat AIP adalah buku yang dipublikasikan oleh atau dibawah kewenangan pemerintah yang berisi informasi aktual yang diperlukan bagi Navigasi Penerbangan.
12. Pertahanan Negara adalah segala usaha untuk mempertahankan kedaulatan negara, keutuhan wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia, dan keselamatan segenap bangsa dari ancaman dan gangguan terhadap keutuhan bangsa dan negara.
13. *Flight Information Region* yang selanjutnya disingkat FIR adalah suatu daerah dengan dimensi tertentu dimana pelayanan informasi penerbangan (*flight information service*) dan pelayanan kesiagaan (*alerting service*) diberikan.
14. *Air Traffic Flow Management* yang selanjutnya disingkat ATFM adalah salah satu fungsi *Air Traffic Management* (ATM) yang bertujuan mengoptimalkan kapasitas (*ATC capacity*) terhadap permintaan (*traffic*

*demand*) untuk berkontribusi terhadap keselamatan kelancaran dan keteraturan arus lalu lintas penerbangan.

15. *Collaborative Decision Making* yang selanjutnya disingkat *CDM* adalah suatu inisiatif kolaborasi yang dilakukan antar para stakeholder melalui mekanisme pertukaran informasi, untuk meningkatkan sistem *ATM* pada tiap fase dari strategis hingga taktikal.
16. *Airport Collaborative Decision Making* yang selanjutnya disingkat *A-CDM* adalah kumpulan proses yang disusun berdasarkan filosofi *CDM* yang diimplementasikan pada operasi bandar udara.
17. *Air Traffic Management* yang selanjutnya disingkat *ATM* adalah Manajemen lalu lintas penerbangan dan Ruang Udara terpadu termasuk pelayanan lalu lintas penerbangan, manajemen Ruang Udara dan *ATFM* yang diperuntukkan untuk menjamin keselamatan, ekonomis, dan efisiensi melalui penyediaan fasilitas dan pelayanan yang selaras (*seamless*) dengan melibatkan semua pihak termasuk *airborne* dan *ground-based functions*.
18. *Aerodrome Traffic Zone (ATZ)* adalah suatu wilayah udara yang dibentuk dengan dimensi tertentu dimana diberikan pelayanan *Aerodrome Control Tower* yang berada di luar *control zone (CTR)*.
19. Menteri adalah menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang transportasi.
20. Direktorat Jenderal adalah Direktorat Jenderal Perhubungan Udara.
21. Direktur Jenderal adalah Direktur Jenderal Perhubungan Udara.

2. Ketentuan Pasal 3 diubah sehingga berbunyi sebagai berikut:

Pasal 3

Penyusunan Tatanan Navigasi Penerbangan Nasional dilaksanakan dengan mempertimbangkan:

- a. keselamatan operasi penerbangan;
  - b. pertahanan dan keamanan negara;
  - c. efektivitas dan efisiensi operasi penerbangan;
  - d. kepadatan lalu lintas penerbangan;
  - e. standar tingkat pelayanan Navigasi Penerbangan yang berlaku baik nasional, regional, dan internasional;
  - f. perkembangan teknologi di bidang Navigasi Penerbangan; dan
  - g. perlindungan lingkungan (*environmental protection*).
3. Ketentuan Pasal 6 diubah sehingga berbunyi sebagai berikut:

Pasal 6

- (1) Untuk melaksanakan tanggung jawab pengaturan Ruang Udara untuk kepentingan penerbangan, perekonomian nasional, pertahanan dan keamanan negara, sosial budaya, serta lingkungan udara, ditetapkan:
  - a. Kawasan Udara Terlarang (*Prohibited Area*);
  - b. Kawasan Udara Terbatas (*Restricted Area*); dan
  - c. Kawasan Identifikasi Pertahanan Udara (*Air Defence Identification Zone/ADIZ*).
- (2) Untuk menjamin keselamatan penerbangan didalam Ruang Udara yang dilayani, ditetapkan Kawasan Udara Berbahaya (*Danger Area*).
- (3) Kawasan Udara Terlarang (*Prohibited Area*) sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a dan Kawasan Udara Terbatas (*Restricted Area*) sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf b

ditetapkan di dalam wilayah udara teritorial Indonesia.

4. Ketentuan Pasal 8 diubah sehingga berbunyi sebagai berikut:

Pasal 8

- (1) Kawasan Udara Terbatas (*Restricted Area*) sebagaimana dimaksud dalam Pasal 6 ayat (1) huruf b merupakan Ruang Udara tertentu di atas daratan dan/atau perairan dengan pembatasan bersifat tidak tetap dan hanya dapat dipergunakan untuk operasi penerbangan oleh pesawat udara negara.
  - (2) Pembatasan bersifat tidak tetap sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dapat berupa pembatasan waktu dan ketinggian.
  - (3) Ketinggian sebagaimana dimaksud pada ayat (2) merupakan dimensi Ruang Udara.
  - (4) Dalam hal Kawasan Udara Terbatas sebagaimana dimaksud pada ayat (1) tidak digunakan, dapat digunakan untuk penerbangan sipil.
  - (5) Kawasan Udara Terbatas (*Restricted Area*) dan penggunaan Kawasan Udara Terbatas (*Restricted Area*) sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilaksanakan sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan di bidang Pertahanan Negara.
5. Ketentuan Pasal 13 diubah sehingga berbunyi sebagai berikut:

Pasal 13

- (1) Untuk pemenuhan sumber daya manusia, pendidikan dan pelatihan di bidang penerbangan, ditetapkan Kawasan Pelatihan Terbang.
- (2) Kawasan Pelatihan Terbang sebagaimana dimaksud pada ayat (1) ditetapkan oleh Direktur Jenderal dengan memperhatikan:

- a. kondisi Ruang Udara disekitarnya;
  - b. jenis pelayanan Navigasi Penerbangan yang diberikan;
  - c. fasilitas Navigasi Penerbangan;
  - d. fasilitas bandar udara;
  - e. fasilitas Pangkalan Udara; dan
  - f. fasilitas keamanan penerbangan.
- (3) Kondisi Ruang udara disekitarnya sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf a harus memenuhi ketentuan sebagai berikut:
- a. Kawasan Pelatihan Terbang berada didalam Ruang Udara Indonesia yang dikendalikan (*controlled airspace*) maupun Ruang Udara yang tidak mendapat pelayanan pemanduan lalu lintas penerbangan (*uncontrolled airspace*);
  - b. penggunaan Kawasan Pelatihan Terbang tidak mengganggu kegiatan angkutan udara niaga berjadwal dan tidak berjadwal; dan
  - c. tidak berada pada Kawasan Udara Terbatas (*Restricted Area*), Kawasan Udara Terlarang (*Prohibited Area*), dan Kawasan Udara Berbahaya (*Danger Area*).
- (4) Jenis pelayanan Navigasi Penerbangan yang diberikan sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf b dan fasilitas Navigasi Penerbangan sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf c dilaksanakan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan mengenai peraturan keselamatan penerbangan sipil di bidang manajemen lalu lintas dan telekomunikasi penerbangan.
- (5) Fasilitas bandar udara sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf d dilaksanakan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan mengenai peraturan keselamatan penerbangan sipil bidang Bandar Udara.
- (6) Fasilitas Pangkalan Udara sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf e dilaksanakan sesuai dengan



ketentuan peraturan perundang-undangan mengenai Pertahanan Negara.

- (7) Fasilitas keamanan penerbangan sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf f dilaksanakan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan di bidang penerbangan.

6. Di antara Pasal 13 dan Pasal 14 disisipkan 2 (dua) pasal yakni Pasal 13A dan Pasal 13B sehingga berbunyi sebagai berikut:

#### Pasal 13A

- (1) Kawasan Pelatihan Terbang sebagaimana dimaksud dalam Pasal 13 dapat terdiri atas 1 (satu) atau lebih area latihan (*training area*).
- (2) Area latihan (*training area*) sebagaimana dimaksud pada ayat (1) merupakan wilayah udara tertentu di dalam suatu Kawasan Pelatihan Terbang yang dibatasi secara *vertical* maupun *horizontal*.

#### Pasal 13B

Prosedur penetapan, penggunaan, dan penutupan Kawasan Pelatihan Terbang sipil ditetapkan oleh Direktur Jenderal.

7. Ketentuan Pasal 14 diubah sehingga berbunyi sebagai berikut:

#### Pasal 14

Penetapan peta Ruang Udara yang dilayani, Kawasan Udara Terlarang (*Prohibited Area*), Kawasan Udara Terbatas (*Restricted Area*), Kawasan Udara Berbahaya (*Danger Area*), Zona Identifikasi Pertahanan Udara (*Air Defence Identification Zone/ADIZ*) dan Kawasan Pelatihan Terbang wajib dipublikasikan sesuai dengan ketentuan peraturan keselamatan penerbangan sipil di bidang pelayanan informasi aeronautika.

8. Ketentuan Pasal 16 diubah sehingga berbunyi sebagai berikut:

Pasal 16

- (1) *Controlled airspace* sebagaimana dimaksud dalam Pasal 15 ayat (1) huruf a, terdiri atas:
- a. *Aerodrome Traffic Zone (ATZ)* merupakan Ruang Udara yang diberikan pelayanan *aerodrome control* dengan batasan ditetapkan sebagai berikut:
    1. memiliki batas vertikal dengan batas bawah berupa daratan/perairan (*ground/water*) dan batas atas disesuaikan kebutuhan yang diukur berdasarkan elevasi *aerodrome*; dan
    2. memiliki batas lateral sesuai kebutuhan operasional pelayanan *aerodrome control* yang diukur dari titik koordinat alat bantu Navigasi Penerbangan atau *aerodrome reference point (ARP)*.
  - b. *Control Zone (CTR)* merupakan Ruang Udara yang diberikan pelayanan pendekatan (*approach control service*) dengan batasan ditetapkan sebagai berikut:
    1. memiliki batas vertikal dengan batas bawah berupa daratan/perairan (*ground/water*) dan batas atas berupa batas bawah *Terminal Control Area* atau disesuaikan kebutuhan operasional yang diukur diatas elevasi *aerodrome* dan/atau *Mean Sea Level (MSL)*; dan
    2. memiliki batas lateral sesuai kebutuhan operasional pemberian pelayanan penerbangan pendekatan (*approach control service*) dengan mempertimbangkan

kemampuan jangkauan fasilitas telekomunikasi penerbangan.

c. *Terminal Control Area (TMA)* merupakan Ruang Udara yang diberikan pelayanan penerbangan pendekatan (*approach control service*) atau pelayanan penerbangan jelajah (*area control service*) dengan batasan ditetapkan sebagai berikut:

1. memiliki batas vertikal dengan batas bawah paling rendah 700feet (tujuh ratus kaki) yang diukur dari *mean sea level* dan batas atas merupakan batas bawah *control area*; dan
2. memiliki batas lateral sesuai kebutuhan operasional pemberian pelayanan pendekatan (*approach control service*) atau pelayanan penerbangan jelajah (*area control service*) dengan mempertimbangkan kemampuan jangkauan fasilitas telekomunikasi penerbangan.

d. *Control Area (CTA)* merupakan Ruang Udara yang diberikan pelayanan penerbangan jelajah (*area control service*) dengan batasan ditetapkan sebagai berikut:

1. memiliki batas vertikal dengan batas bawah merupakan batas atas *Terminal Control Area* dan batas atas yaitu *Flight Level 600* (enam ratus); dan
2. memiliki batas lateral sesuai dengan batas FIR.

(2) *Uncontrolled airspace* sebagaimana dimaksud dalam Pasal 15 ayat (1) huruf b terdiri atas:

a. Ruang Udara yang merupakan bagian dari *FIR* di luar *controlled airspace* yang diberikan pelayanan informasi penerbangan (*flight information service*) dan pelayanan kesiagaan

(*alerting service*) yang ditetapkan dengan batasan sebagai berikut:

1. memiliki batas vertikal dengan batas bawah berupa daratan/perairan (*ground/water*) dan batas atas sesuai dengan batas atas FIR; dan
  2. memiliki batas lateral sesuai dengan batas FIR.
- b. *Aerodrome Flight Information Zone (AFIZ)* yaitu Ruang Udara yang diberikan pelayanan informasi penerbangan (*flight information service*) dan pelayanan kesiagaan (*alerting service*) yang ditetapkan dengan batasan sebagai berikut:
1. memiliki batas vertikal dengan batas bawah berupa daratan/perairan (*ground/water*) dan batas atas disesuaikan dengan kebutuhan yang diukur berdasarkan elevasi *aerodrome*; dan
  2. memiliki batas lateral sesuai kebutuhan operasional pelayanan informasi penerbangan (*flight information service*) dan pelayanan kesiagaan (*alerting service*) yang diukur dari titik koordinat alat bantu Navigasi Penerbangan dan/atau *aerodrome reference point (ARP)*.
- c. Ruang Udara pada unit pelayanan tanpa pemanduan (*un-attended*) dengan batasan berupa *vicinity of aerodrome*.
- (3) Ruang Udara yang ditetapkan sebagai *Control Zone (CTR)* didalamnya tidak ditetapkan ATZ dan/atau AFIZ.
- (4) Unit *Aerodrome Control Tower (TWR)* dan/atau *Aerodrome Flight Information Services (AFIS)* yang berada didalam *Control Zone (CTR)* sebagaimana dimaksud pada ayat (3) memiliki batasan kewenangan berupa *vicinity of aerodrome*.

- (5) Penerapan skema Ruang Udara di Indonesia sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dan ayat (2) dipublikasi melalui publikasi informasi aeronautika terdiri atas:
    - a. Ruang Udara pada FIR Jakarta (*ATS Airspace Within Jakarta FIR*); dan
    - b. Ruang Udara pada FIR Ujung Pandang (*ATS Airspace Within Ujung Pandang FIR*).
  - (6) Dalam kondisi tertentu skema Ruang Udara sebagaimana dimaksud pada ayat (5) dapat berubah dengan pertimbangan keselamatan, keteraturan, dan efisiensi.
  - (7) Skema Ruang Udara sebagaimana dimaksud pada ayat (5) tercantum dalam Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri ini.
9. Ketentuan Pasal 17 diubah sehingga berbunyi sebagai berikut:

Pasal 17

- (1) Pengoperasian pesawat udara tanpa awak (PUTA) di Ruang Udara yang dilayani Indonesia sesuai dengan batasan wilayah meliputi:
  - a. *controlled airspace*;
  - b. *uncontrolled airspace*;
  - c. Kawasan Udara Terbatas (*Restricted Area*);
  - d. kawasan keselamatan operasi penerbangan; dan
  - e. kawasan di dalam radius 3 NM (*tiga nautical mile*) dari titik koordinat helipad yang berlokasi di luar kawasan keselamatan operasi penerbangan suatu Bandar Udara.
- (2) Ketentuan batasan Ruang Udara dalam pengoperasian pesawat udara tanpa awak dilaksanakan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan mengenai pengoperasian pesawat udara tanpa awak di Ruang Udara yang dilayani di Indonesia.

10. Ketentuan Pasal 18 diubah sehingga berbunyi sebagai berikut:

Pasal 18

- (1) Wilayah udara Republik Indonesia, yang pelayanan navigasi penerbangannya didelegasikan kepada negara lain berdasarkan perjanjian sebagaimana dimaksud dalam Pasal 5 ayat (1) huruf a dievaluasi dan dilayani sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.
- (2) Evaluasi dan penyelenggaraan pelayanan navigasi penerbangan yang didelegasikan kepada negara lain sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan melalui langkah strategis dengan jangka waktu sesuai dengan ketentuan perundang-undangan.
- (3) Langkah strategis sebagaimana dimaksud pada ayat (2) paling sedikit memuat:
  - a. konsep manajemen Ruang Udara dan jalur penerbangan;
  - b. fasilitas telekomunikasi penerbangan (fasilitas *communication, navigation* dan *surveillance*)
  - c. personel Navigasi Penerbangan;
  - d. prosedur pelayanan Navigasi Penerbangan;
  - e. publikasi informasi aeronautika;
  - f. fasilitas meteorologi penerbangan;
  - g. kemampuan Pelayanan Pencarian dan Pertolongan (*Search and Rescue/SAR*);
  - h. uji coba kesiapan pelayanan Navigasi Penerbangan; dan
  - i. transisi pelayanan Navigasi Penerbangan.
- (4) Langkah strategis sebagaimana dimaksud pada ayat (3) dilaksanakan oleh Menteri dengan melibatkan Kementerian/Lembaga terkait serta Penyelenggara Pelayanan Navigasi Penerbangan, untuk berkoordinasi dengan negara terkait.

11. Ketentuan Pasal 19 diubah sehingga berbunyi sebagai berikut:

Pasal 19

- (1) Klasifikasi Ruang Udara disusun dengan mempertimbangkan:
  - a. kaidah penerbangan;
  - b. pemberian separasi;
  - c. pelayanan yang disediakan;
  - d. pembatasan kecepatan;
  - e. komunikasi radio; dan/atau
  - f. persetujuan personel pemandu lalu lintas penerbangan (*Air Traffic Control Clearance*).
- (2) Klasifikasi Ruang Udara sebagaimana dimaksud pada ayat (1) terdiri atas:
  - a. Kelas A;
  - b. Kelas B;
  - c. Kelas C;
  - d. Kelas D;
  - e. Kelas E;
  - f. Kelas F; dan
  - g. Kelas G.
- (3) Skema klasifikasi Ruang Udara tercantum dalam Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri ini.

12. Ketentuan Pasal 27 diubah sehingga berbunyi sebagai berikut:

Pasal 27

- (1) Klasifikasi Ruang Udara sebagaimana dimaksud dalam Pasal 4 huruf b ditetapkan oleh Direktur Jenderal atas usulan dari penyelenggara pelayanan Navigasi Penerbangan dengan mempertimbangkan ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 19 ayat (1).

- (2) Penetapan Klasifikasi Ruang Udara sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dipublikasi dalam bentuk publikasi informasi aeronautika.

13. Ketentuan Pasal 32 diubah sehingga berbunyi sebagai berikut:

Pasal 32

- (1) Tatanan jalur penerbangan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 31 ditetapkan oleh Direktur Jenderal dengan memperhatikan:
  - a. pembatasan penggunaan Ruang Udara;
  - b. Klasifikasi Ruang Udara;
  - c. fasilitas Navigasi Penerbangan;
  - d. efisiensi, keteraturan, keselamatan dan keamanan terhadap pergerakan pesawat udara;
  - e. kebutuhan pengguna pelayanan Navigasi Penerbangan; dan
  - f. perlindungan lingkungan (*environmental protection*).
- (2) Jalur penerbangan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) meliputi:
  - a. jalur udara (*airway*);
  - b. jalur udara dengan pelayanan saran panduan (*advisory route*);
  - c. jalur udara dengan pemanduan (*controlled route*) dan/atau jalur udara tanpa pemanduan (*uncontrolled route*); dan
  - d. jalur udara keberangkatan (*departure route*) dan jalur udara kedatangan (*arrival route*).
- (3) Kriteria penamaan jalur penerbangan paling sedikit memuat:
  - a. nama jalur penerbangan;
  - b. nama titik acuan dan koordinat;
  - c. arah (*track*) yang menuju atau dari suatu titik acuan;
  - d. jarak antar titik acuan; dan
  - e. batas aman ketinggian terendah.



- (4) Jalur penerbangan sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dipublikasi melalui Publikasi Informasi Aeronautika dengan klasifikasi:
  - a. *conventional navigation Route* yaitu jalur penerbangan yang ditetapkan dengan mengacu pada alat bantu Navigasi Penerbangan di darat; dan
  - b. *area navigation route* yaitu jalur penerbangan yang ditetapkan untuk digunakan oleh pesawat udara yang memiliki kemampuan menggunakan area navigasi.
- (5) Direktur Jenderal menyusun program implementasi *Performance Based Navigation (PBN)* nasional untuk kepentingan keselamatan, efisiensi, dan kelancaran pelayanan Navigasi Penerbangan serta harmonisasi dengan program kerja regional.
- (6) Program Implementasi *Performance Based Navigation (PBN)* nasional sebagaimana dimaksud ayat (5) paling sedikit memuat:
  - a. prosedur keberangkatan (*standard instrument departure*);
  - b. prosedur kedatangan (*standard instrument arrival*);
  - c. ancangan pendaratan (*instrument approach procedure*); dan
  - d. terbang jelajah (*enroute*).

14. Diantara Pasal 32 dan Pasal 33 disisipkan 1 (satu) pasal, yakni Pasal 32A sehingga berbunyi sebagai berikut:

Pasal 32A

- (1) Jalur penerbangan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 32 ditetapkan untuk pesawat udara yang melakukan penerbangan dengan menggunakan kaidah penerbangan instrumen (*Instrument Flight Rules/IFR*) atau kaidah penerbangan visual (*Visual Flight Rules/VFR*) untuk kepentingan keselamatan

penerbangan dan keteraturan pengoperasian pesawat udara.

(2) Jalur Penerbangan yang digunakan untuk pesawat udara yang melakukan penerbangan dengan menggunakan kaidah penerbangan instrumen (*Instrument Flight Rules/IFR*) sebagaimana dimaksud pada ayat (1) paling sedikit memenuhi ketentuan sebagai berikut:

- a. minimum ketinggian jalur penerbangan 2.000 *feet* (dua ribu kaki) di atas *obstacle* tertinggi disepanjang jalur penerbangan;
- b. terdapat *protection area* sesuai dengan fasilitas alat bantu navigasi penerbangan yang digunakan;
- c. *route spacing* sesuai dengan spesifikasi navigasi yang digunakan; dan/atau
- d. penamaan jalur penerbangan sesuai kriteria yang tercantum sebagaimana dimaksud dalam Pasal 32 ayat (3).

(3) Jalur Penerbangan yang digunakan untuk pesawat udara yang melakukan penerbangan dengan menggunakan kaidah penerbangan visual (*Visual Flight Rules/VFR*) sebagaimana dimaksud pada ayat (1) paling sedikit memenuhi ketentuan sebagai berikut:

- a. dapat menghubungkan satu titik (*point*) ke titik (*point*) lainnya atau lebih;
- b. batasan ketinggian mempertimbangkan ketinggian penerbangan (*Visual Flight Rules/VFR*) sesuai dengan ketentuan peraturan perundang undangan; dan
- c. penamaan jalur penerbangan sesuai kriteria yang tercantum sebagaimana dimaksud dalam Pasal 32 ayat (3).

15. Ketentuan Pasal 38 diubah sehingga berbunyi sebagai berikut:

Pasal 38

- (1) Penyelenggaraan pelayanan lalu lintas penerbangan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 37 ayat (2) ditetapkan dengan paling sedikit mempertimbangkan:
    - a. jenis pelayanan lalu lintas penerbangan;
    - b. kepadatan arus lalu lintas penerbangan;
    - c. kondisi meteorologi;
    - d. kondisi sistem teknologi dan topografi; dan
    - e. fasilitas dan kemampuan navigasi penerbangan.
  - (2) Mekanisme dan tata cara penetapan penyelenggaraan pelayanan lalu lintas penerbangan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) ditetapkan oleh Direktur Jenderal.
16. Ketentuan huruf a angka (3) Pasal 39 diubah sehingga Pasal 39 berbunyi sebagai berikut:

Pasal 39

Untuk memberikan pelayanan lalu lintas penerbangan (*air traffic services*) sebagaimana dimaksud dalam Pasal 36 ayat (1) dibentuk unit pelayanan lalu lintas penerbangan (*air traffic services*) yang terdiri atas:

- a. unit pelayanan lalu lintas penerbangan di *aerodrome*;
  1. *Aerodrome Control Tower (TWR)*;
  2. *Aerodrome Flight Information Services (AFIS)*; dan
  3. unit pelayanan tanpa pemanduan (*un-attended*)
- b. unit pelayanan lalu lintas penerbangan pendekatan (*Approach Control Unit/APP*); dan
- c. unit pelayanan lalu lintas penerbangan jelajah:
  1. unit pelayanan lalu lintas penerbangan jelajah dengan pemanduan lalu lintas penerbangan (*Area Control Centre/ACC*); dan

2. unit pelayanan lalu lintas penerbangan jelajah dengan pemanduan komunikasi penerbangan (*Flight Information Centre/ FIC*).

17. Di antara Pasal 39 dan Pasal 40 disisipkan 1 (satu) pasal yakni Pasal 39A sehingga berbunyi sebagai berikut:

Pasal 39A

Untuk menjaga keseimbangan antara permintaan (*demand*) dan kapasitas (*capacity*) dalam pelayanan lalu lintas penerbangan diterapkan *ATFM*.

18. Ketentuan Pasal 40 diubah sehingga berbunyi sebagai berikut:

Pasal 40

- (1) *ATFM* sebagaimana dimaksud dalam Pasal 39A diimplementasikan pada kondisi:
  - a. terjadi kepadatan lalu lintas (*exceeding capacity*); atau
  - b. diperkirakan akan terjadi kepadatan lalu lintas (*expected to exceed the capacity*).
- (2) Kepadatan lalu lintas sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a, memperhatikan kapasitas *Air Traffic Controller (ATC)*, kapasitas Ruang Udara dan kapasitas *runway* yang ditetapkan.
- (3) *ATFM* diimplementasikan berdasarkan hasil kesepakatan pada pertemuan teknis di tingkat nasional dan Regional Asia Pasifik.
- (4) Pelayanan *ATFM* di suatu wilayah Ruang Udara harus dikembangkan dan diimplementasikan sebagai organisasi *ATFM* yang terpusat.
- (5) Penyelenggaraan pelayanan *ATFM* dengan menggunakan prinsip keterbukaan dan keadilan.
- (6) Penyelenggaraan pelayanan *ATFM* di Indonesia dilaksanakan oleh penyelenggara pelayanan navigasi

penerbangan dan merupakan hal yang tidak terpisahkan dari *CDM* dan *A-CDM*.

19. Di antara Pasal 40 dan Pasal 41 disisipkan 3 (tiga) pasal, yakni Pasal 40A, Pasal 40B, dan Pasal 40C sehingga berbunyi sebagai berikut:

Pasal 40A

- (1) *CDM* sebagaimana dimaksud dalam Pasal 40 ayat (6) merupakan koordinasi antara Penyelenggara Pelayanan Navigasi Penerbangan, penyelenggara Bandar Udara, Pengguna Ruang Udara serta *stakeholder* lainnya dalam rangka meningkatkan kinerja keseluruhan *ATM System* serta integrasi sistem yang digunakan sampai pada tahap *full interoperability*.
- (2) Pada pangkalan udara yang digunakan bersama untuk bandar udara, penyelenggara bandar udara pada kegiatan *CDM* mengikutsertakan komandan pangkalan udara.

Pasal 40B

*A-CDM* sebagaimana dimaksud dalam Pasal 40 ayat (6) merupakan kolaborasi antara penyelenggara Bandar Udara, Penyelenggara Pelayanan Navigasi Penerbangan, perusahaan angkutan udara, penyedia jasa pelayanan darat pesawat udara, dan *stakeholder* lainnya untuk pertukaran informasi operasional dan meningkatkan efisiensi serta efektivitas operasional penerbangan di bandar udara.

Pasal 40C

Mekanisme dan tata cara pelaksanaan *ATFM* dan *CDM* di Indonesia ditetapkan oleh Direktur Jenderal.

20. Ketentuan Pasal 42 diubah sehingga berbunyi sebagai berikut:

Pasal 42

Untuk memberikan pelayanan telekomunikasi penerbangan (*aeronautical telecommunication services*) sebagaimana dimaksud dalam pasal 41 ayat (1) dibentuk unit pelayanan telekomunikasi penerbangan terdiri atas:

- a. unit pelayanan komunikasi penerbangan;
- b. unit pelayanan pelayanan radio navigasi aeronautika (*aeronautical radio navigation services*);
- c. unit pelayanan teknologi informasi aeronautika (*aeronautical information technology*) dan otomasi penerbangan; dan
- d. unit *technical supporting* telekomunikasi penerbangan.

21. Ketentuan Pasal 43 diubah sehingga berbunyi sebagai berikut:

Pasal 43

- (1) Pelayanan informasi aeronautika (*aeronautical information services*) sebagaimana dimaksud dalam Pasal 36 huruf c merupakan penyediaan data dan informasi yang memuat fasilitas, prosedur, pelayanan di Bandar Udara dan Ruang Udara.
- (2) Data dan informasi aeronautika yang disediakan sebagai produk informasi aeronautika dalam format sebagai berikut:
  - a. data digital;
  - b. media elektronik; dan/atau
  - c. presentasi standar kertas tercetak.
- (3) Produk Informasi aeronautika sebagaimana dimaksud pada ayat (2) terdiri atas:
  - a. Publikasi Informasi Aeronautika (AIP) termasuk *AIP Amendment* dan *AIP Supplement*;

- b. Edaran Informasi Aeronautika (*Aeronautical Information Circular*);
  - c. *Aeronautical Chart*;
  - d. *Notice to Airmen/NOTAM*; atau
  - e. kumpulan data-data digital (*digital data sets*)
- (4) Penyelenggaraan pelayanan informasi aeronautika sebagaimana dimaksud pada ayat (1) bertujuan untuk menjamin alur data aeronautika dan informasi aeronautika yang dibutuhkan untuk keselamatan, keteraturan, ekonomis dan efisiensi sistem global *ATM* dengan cara yang ramah lingkungan.
- (5) Tata cara dan prosedur pelayanan informasi aeronautika sesuai dengan peraturan keselamatan penerbangan sipil mengenai pelayanan informasi aeronautika.

22. Ketentuan Pasal 49 diubah sehingga berbunyi sebagai berikut:

Pasal 49

Tatanan navigasi penerbangan sebagaimana diatur dalam BAB I, BAB II, BAB III, BAB IV, dan BAB V tercantum dalam Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri ini.

23. Ketentuan ayat (2) Pasal 50 diubah sehingga Pasal 50 berbunyi sebagai berikut:

Pasal 50

- (1) Penyelenggara pelayanan navigasi penerbangan membentuk unit pelayanan sesuai dengan kebutuhan dan tetap menjalankan fungsi pelayanan navigasi penerbangan yang diatur pada Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil.
- (2) Guna kepentingan koordinasi antara Penyelenggara pelayanan navigasi penerbangan dengan pihak Tentara Nasional Indonesia untuk kepentingan

keselamatan dan keamanan penerbangan serta kepentingan pertahanan negara dapat dibentuk unit *Civil Military Cooperation in Air Traffic Management (CMAC)* pada unit pelayanan yang diperlukan.

24. Ketentuan Pasal 52 diubah sehingga berbunyi sebagai berikut:

Pasal 52

- (1) Rencana Induk Navigasi Penerbangan merupakan pedoman dalam pengembangan manajemen lalu lintas penerbangan, pelayanan telekomunikasi penerbangan dan manajemen informasi aeronautika yang ditetapkan oleh Direktur Jenderal.
- (2) Rencana Induk sebagaimana dimaksud pada ayat (1) disusun sesuai kebutuhan nasional dengan mengacu pada kebijakan pelayanan navigasi penerbangan yang ditetapkan oleh organisasi penerbangan sipil internasional (*International Civil Aviation Organization/ICAO*) di kawasan asia pasifik (APAC) maupun global dan melibatkan instansi terkait.

25. Ketentuan Pasal 53 diubah sehingga berbunyi sebagai berikut:

Pasal 53

- (1) Pengembangan manajemen lalu lintas penerbangan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 52 paling sedikit memuat:
  - a. pengelolaan Ruang Udara untuk meningkatkan kapasitas, efisiensi dan penerbangan yang ramah lingkungan secara berkelanjutan (*green aviation*) melalui pemanfaatan teknologi baru (*new emerging technology*) serta penerapan Ruang Udara yang fleksibel.
  - b. penetapan pelayanan lalu lintas penerbangan dengan menata unit pelayanan lalu lintas



penerbangan yang sesuai dengan kriteria untuk *Area Control Centre (ACC)*, *Approach Control Office (APP)*, *Aerodrome Control Tower (TWR)*, *Aerodrome Flight Information unit (AFIS)*, *Flight Information Centre (FIC)* serta implementasi *Remote ATS*.

- c. pengelolaan arus lalu lintas penerbangan berupa kebijakan pelaksanaan *ATFM* guna menyeimbangkan antara kebutuhan dan kapasitas serta penerapan pengambilan keputusan bersama secara kolaboratif (*Collaborative Decision Making/CDM*) termasuk kolaborasi bersama didalam Bandar udara (*Airport-CDM/A-CDM*).

(2) *Remote ATS* sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf b merupakan pelayanan lalu lintas penerbangan yang diberikan pada suatu *aerodrome* dari *aerodrome* di lokasi lain.

26. Ketentuan Pasal 54 diubah sehingga berbunyi sebagai berikut:

#### Pasal 54

Pengembangan pelayanan telekomunikasi penerbangan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 52 paling sedikit memuat:

- a. optimalisasi jaringan komunikasi penerbangan menggunakan *Aeronautical Telecommunication Network (ATN)* untuk *interoperability system* dan data secara global;
- b. implementasi fasilitas komunikasi penerbangan berbasis sistem satelit dan terestrial dengan mengacu *required communication performance* untuk optimalisasi kapasitas dan fleksibilitas penerbangan;

- c. implementasi fasilitas alat bantu Navigasi Penerbangan berbasis sistem satelit untuk optimalisasi kapasitas dan fleksibilitas penerbangan;
- d. implementasi fasilitas pengamatan penerbangan berbasis sistem satelit dan terestrial dengan mengacu *required surveillance performance* untuk optimalisasi kapasitas dan fleksibilitas penerbangan;
- e. implementasi fasilitas ATC *automation* untuk *interoperability system* dan data secara global; dan
- f. optimalisasi manajemen penggunaan frekuensi radio penerbangan yang lebih tertata.

27. Ketentuan Pasal 55 diubah sehingga berbunyi sebagai berikut:

#### Pasal 55

Pengembangan manajemen informasi aeronautika sebagaimana dimaksud dalam Pasal 52 paling sedikit memuat:

- a. manajemen informasi;
- b. manajemen mutu;
- c. persyaratan data aeronautika;
- d. standar produk dan pelayanan informasi aeronautika; dan
- e. standar presentasi informasi aeronautika untuk mendukung pelaksanaan *System Wide Information Management (SWIM)*.

28. Judul BAB VIII diubah sehingga berbunyi sebagai berikut:

#### BAB IX

#### KETENTUAN PENUTUP

29. Di antara Pasal 65 dan Pasal 66 disisipkan 1 (satu) pasal, yakni Pasal 65A sehingga berbunyi sebagai berikut:

#### Pasal 65A

Ketentuan mengenai pembentukan unit pelayanan lalu lintas penerbangan *Aerodrome Control Tower (TWR)* pada Bandar Udara yang melayani pergerakan pesawat udara (*aircraft movement*) dengan frekuensi paling sedikit 10 (sepuluh) pergerakan yang diatur dalam Pasal 2 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 131 Tahun 2015 tentang Peningkatan Pelayanan Keselamatan Navigasi Penerbangan (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 1290), dicabut dan dinyatakan tidak berlaku.

30. Ketentuan Lampiran diubah sehingga menjadi sebagaimana tercantum dalam Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri ini.

#### Pasal II

Peraturan Menteri ini mulai berlaku pada tanggal diundangkan.

Agar setiap orang mengetahuinya, memerintahkan pengundangan Peraturan Menteri ini dengan penempatannya dalam Berita Negara Republik Indonesia.

Ditetapkan di Jakarta  
pada tanggal 31 Mei 2022

MENTERI PERHUBUNGAN  
REPUBLIK INDONESIA,

ttd

BUDI KARYA SUMADI

Diundangkan di Jakarta  
pada tanggal 8 Juni 2022

MENTERI HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA  
REPUBLIK INDONESIA

ttd

YASONNA H. LAOLY

BERITA NEGARA REPUBLIK INDONESIA TAHUN 2022 NOMOR 561

Salinan sesuai dengan aslinya

KEPALA BIRO HUKUM,

HARY KRISWANTO



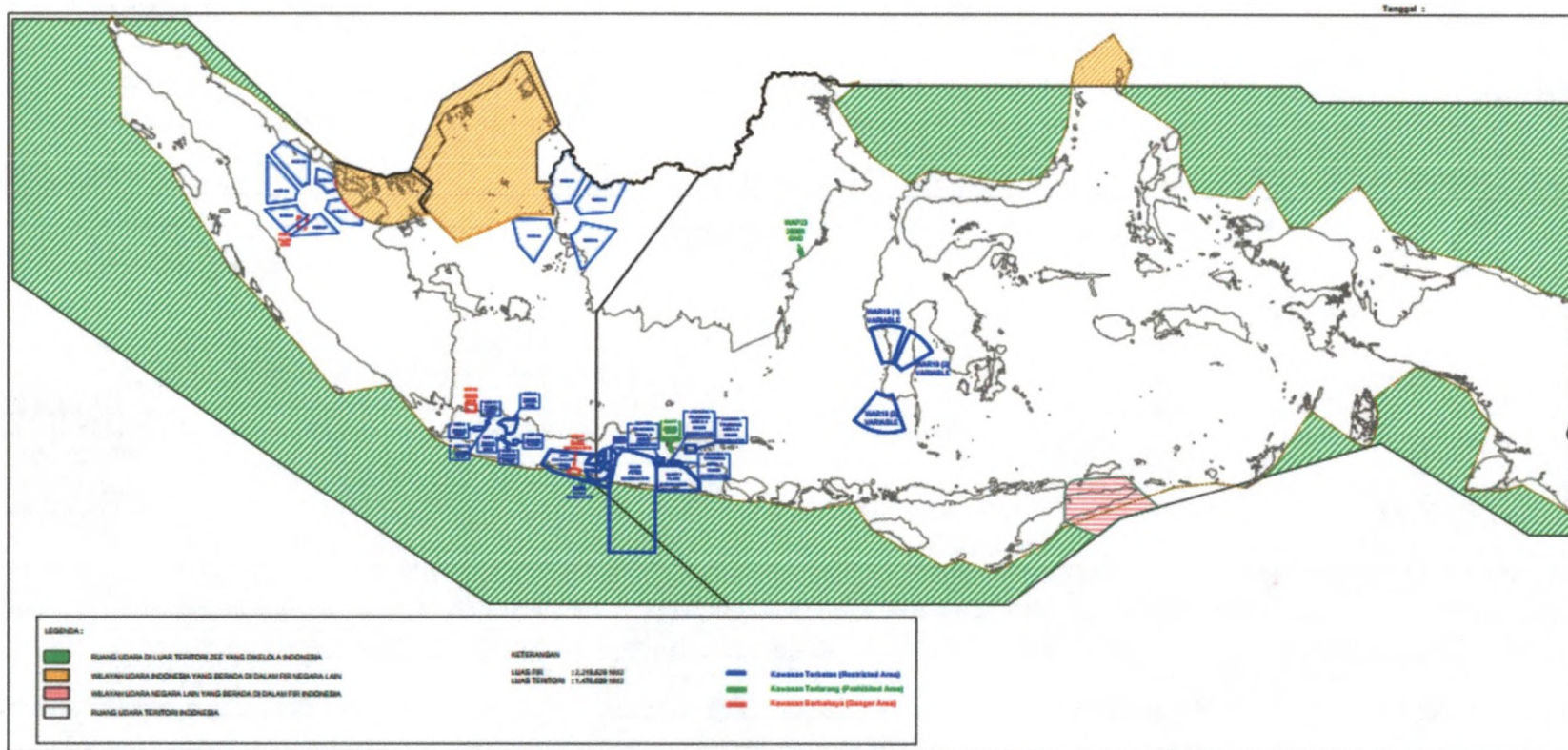
LAMPIRAN PERATURAN MENTERI PERHUBUNGAN  
REPUBLIK INDONESIA

NOMOR PM 9 TAHUN 2022

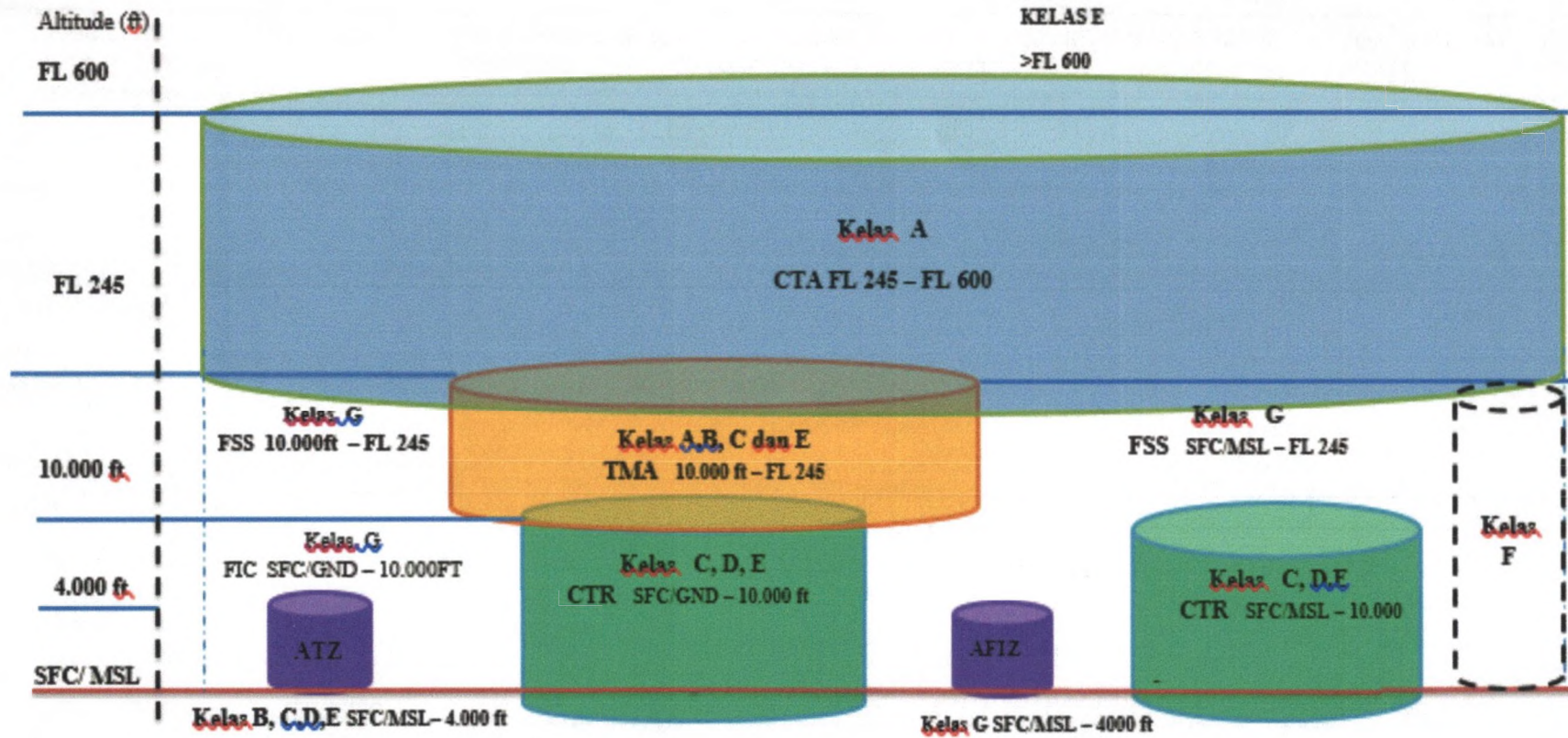
TENTANG

PERUBAHAN ATAS PERATURAN MENTERI PERHUBUNGAN  
NOMOR PM 55 TAHUN 2016 TENTANG TATANAN NAVIGASI  
PENERBANGAN NASIONAL

A. PETA RUANG UDARA YANG DILAYANI



B. SKEMA RUANG UDARA



C. SKEMA KLASIFIKASI RUANG UDARA

Airspace Classification	A	B		C		D		E		F		G	
Flight Rules	IFR Only	IFR	VFR	IFR	VFR	IFR	VFR	IFR	VFR	IFR	VFR	IFR	VFR
Separation	All Aircraft	All Aircraft	All Aircraft	IFR from IFR, IFR from VFR	VFR from IFR	IFR from IFR	Nil	IFR from IFR	Nil	IFR from IFR as far as practicable	nil	nil	nil
Service Provided	Air Traffic Control	Air Traffic Control	Air Traffic Control	Air Traffic Control	ATC and traffic information	ATC, traffic information about VFR flights	IFR/VFR and VFR/VFR traffic information	ATC, traffic information as far as practicable	Traffic information as far as practicable	Air Traffic Advisory, Flight Information Service	Flight Information Service	Flight Information Service	Flight Information Service
Speed Limit	Not applicable	Not applicable	Not applicable	250 kts below 10,000 ft	250 kts below 10,000 ft	250 kts below 10,000 ft	250 kts below 10,000 ft	250 kts below 10,000 ft	250 kts below 10,000 ft	250 kts below 10,000 ft	250 kts below 10,000 ft	250 kts below 10,000 ft	250 kts below 10,000 ft
Radio Communication Requirement	Continuous Two way Comm	Continuous Two way Comm	Continuous Two way Comm	Continuous Two way Comm	Continuous Two way Comm	Continuous Two way Comm	Continuous Two way Comm	Continuous Two way Comm	No Continuous Two way Comm	Continuous Two way Comm	No Continuous Two way Comm	Continuous Two way Comm	No Continuous Two way Comm
ATC Clearance	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	No	No	No	No	No
Lateral limit	Subject to airspace boundary	Subject to telecommunication facility performance and operational need		5 NM from NAVAID/ARP or vicinity of aerodrome (ATZ) Subject to telecommunication facility performance and operational need (CTR)		Subject to airspace boundary		Subject to airspace boundary		Subject to airspace boundary		5 NM from NAVAID/ARP or vicinity of aerodrome (ATZ) Subject to telecommunication facility performance and operational need	

D. PELAKSANAAN TATANAN NAVIGASI PENERBANGAN PADA WILAYAH UDARA INDONESIA

CONTROLLED AIRSPACE				UNCONTROLLED AIRSPACE		
<i>Aerodrome Traffic Zone (ATZ)</i>	<i>Control Zone (CTR)</i>	<i>Terminal Control Area (TMA)</i>	<i>Control Area (CTA)</i>	<i>Aerodrome Flight Information Zone (AFIZ)</i>	Wilayah Udara yang merupakan bagian dari <i>Flight Information Region (FIR)</i> di luar <i>controlled airspace</i>	Ruang Udara pada unit pelayanan tanpa pemanduan ( <i>Un-Attended</i> )
<p>a) <b>Ketinggian Ruang Udara:</b>  <b>Batas Vertikal:</b>                      Batas bawah berupa daratan/perairan (<i>ground/water</i>) dan batas atas disesuaikan dengan kebutuhan yang diukur berdasarkan elevasi <i>aerodrome</i></p> <p>Batas Lateral:                      sesuai kebutuhan operasional pelayanan <i>aerodrome control</i> yang diukur dari titik koordinat alat bantu navigasi penerbangan atau</p>	<p>a) <b>Ketinggian Ruang Udara:</b>  <b>Batas Vertikal:</b>                      Batas bawah berupa daratan/perairan (<i>ground/water</i>) dan batas atas berupa batas bawah <i>Terminal Control Area</i> atau disesuaikan dengan kebutuhan operasional yang diukur diatas <i>elevasi aerodrome</i> dan/atau <i>Mean Sea Level (MSL)</i>;</p> <p>Batas Lateral                      Sesuai kebutuhan operasional pemberian pelayanan pendekatan (<i>approach control service</i>) dengan</p>	<p>a) <b>Ketinggian Ruang Udara:</b>  <b>Batas Vertikal:</b>                      Batas Bawah sekurang-kurangnya 700 <i>feet</i> yang diukur dari <i>Mean Sea Level</i> dan batas atas merupakan batas bawah <i>Control Area</i></p> <p>Batas Lateral:                      Sesuai kebutuhan operasional pemberian pelayanan pendekatan (<i>approach control service</i>) atau pelayanan</p>	<p>a) <b>Ketinggian Ruang Udara:</b>  <b>Batas vertikal:</b>                      Batas bawah merupakan batas atas <i>Terminal Control Area</i> dan batas atas yaitu FL 600</p> <p>Batas Lateral:                      Sesuai dengan batas FIR</p>	<p>a) <b>Ketinggian Ruang Udara:</b>  <b>Batas vertikal:</b>                      Batas bawah berupa daratan/perairan (<i>ground/water</i>) dan batas atas disesuaikan dengan kebutuhan yang diukur berdasarkan <i>elevasi aerodrome</i> yang selanjutnya dipublikasi sesuai ketentuan.</p> <p>Batas lateral sesuai kebutuhan operasional pelayanan informasi penerbangan (<i>flight information service</i>) dan pelayanan kesiagaan (<i>alerting service</i>) yang diukur dari titik koordinat</p>	<p>a) <b>Ketinggian Ruang Udara:</b>                      Batas vertikal:                      Batas bawah berupa daratan/perairan (<i>ground/water</i>) dan batas atas sesuai dengan batas atas FIR</p> <p>Batas lateral disesuaikan dengan batas FIR</p>	<p>a) <b>Ketinggian Ruang Udara</b>                      Batasan ruangan udara di <i>vicinty of aerodrome</i></p>



CONTROLLED AIRSPACE				UNCONTROLLED AIRSPACE		
<i>Aerodrome Traffic Zone (ATZ)</i>	<i>Control Zone (CTR)</i>	<i>Terminal Control Area (TMA)</i>	<i>Control Area (CTA)</i>	<i>Aerodrome Flight Information Zone (AFIZ)</i>	Wilayah Udara yang merupakan bagian dari <i>Flight Information Region (FIR)</i> di luar <i>controlled airspace</i>	Ruang Udara pada unit pelayanan tanpa pemanduan ( <i>Un-Attended</i> )
<i>aerodrome reference point (ARP).</i>	mempertimbangkan kemampuan jangkauan fasilitas telekomunikasi penerbangan	penerbangan jelajah (area control service) dengan mempertimbangkan kemampuan jangkauan fasilitas telekomunikasi penerbangan		alat bantu navigasi penerbangan dan/atau <i>aerodrome reference point (ARP)</i>		
b) <b>Jalur Penerbangan:</b> <i>Conventional dan Area Navigation Route</i>	b) <b>Jalur Penerbangan:</b> <i>Conventional dan Area Route</i>	b) <b>Jalur Penerbangan:</b> <i>Conventional dan Area Navigation Route</i>	b) <b>Jalur Penerbangan:</b> <i>Conventional dan Area Navigation Route</i>	b) <b>Jalur Penerbangan:</b> <i>Conventional dan Area Navigation Route</i>	b) <b>Jalur Penerbangan:</b> <i>Conventional dan Area Navigation Route</i>	b) <b>Jalur Penerbangan:</b> <i>Conventional dan Area Navigation Route</i>
c) <b>Klasifikasi Ruang Udara:</b> klasifikasi Ruang Udara adalah Kelas B, Kelas C, Kelas D, dan Kelas E (sesuai kebutuhan masing-masing unit)	c) <b>Klasifikasi Ruang Udara:</b> klasifikasi Ruang Udara adalah Kelas C, Kelas D, dan Kelas E (sesuai kebutuhan masing-masing unit)	c) <b>Klasifikasi Ruang Udara:</b> klasifikasi Ruang Udara adalah Kelas A, Kelas B, Kelas C, dan Kelas E (sesuai kebutuhan masing-masing unit)	c) <b>Klasifikasi Ruang Udara:</b> klasifikasi Ruang Udara adalah Kelas A	c) <b>Klasifikasi Ruang Udara:</b> klasifikasi Ruang Udara adalah Kelas G	c) <b>Klasifikasi Ruang Udara:</b> klasifikasi Ruang Udara adalah Kelas G	c) <b>Klasifikasi Ruang Udara:</b> klasifikasi Ruang Udara adalah Kelas G
d) <b>Jenis Pelayanan</b> meliputi: 1) pelayanan lalu lintas penerbangan ( <i>air</i> )	d) <b>Jenis Pelayanan</b> meliputi: 1) pelayanan lalu lintas penerbangan	d) <b>Jenis Pelayanan</b> meliputi: 1) pelayanan lalu lintas penerbangan ( <i>air</i> )	d) <b>Jenis Pelayanan</b> meliputi: 1) pelayanan lalu lintas penerbangan ( <i>air</i> )	d) <b>Jenis Pelayanan</b> meliputi: 1) pelayanan lalu lintas penerbangan ( <i>air traffic services</i> ) yang	d) <b>Jenis Pelayanan</b> meliputi: 1) pelayanan lalu lintas	d) <b>Jenis Pelayanan</b> meliputi: 1) pelayanan lalu lintas penerbangan



CONTROLLED AIRSPACE				UNCONTROLLED AIRSPACE		
<i>Aerodrome Traffic Zone (ATZ)</i>	<i>Control Zone (CTR)</i>	<i>Terminal Control Area (TMA)</i>	<i>Control Area (CTA)</i>	<i>Aerodrome Flight Information Zone (AFIZ)</i>	Wilayah Udara yang merupakan bagian dari <i>Flight Information Region (FIR)</i> di luar <i>controlled airspace</i>	Ruang Udara pada unit pelayanan tanpa pemanduan ( <i>Un-Attended</i> )
<i>n services</i> ) sesuai dengan unit pelayanan yang ditetapkan	<i>tion services</i> ) sesuai dengan unit pelayanan yang ditetapkan	<i>n services</i> ) sesuai dengan unit pelayanan yang ditetapkan	<i>n services</i> ) sesuai dengan unit pelayanan yang ditetapkan	<i>services</i> ) sesuai dengan unit pelayanan yang ditetapkan	<i>n services</i> ) sesuai dengan unit pelayanan yang ditetapkan	<i>services</i> ) sesuai dengan unit pelayanan yang ditetapkan
3) pelayanan informasi aeronautika ( <i>aeronautical information services</i> ) sesuai dengan unit pelayanan yang ditetapkan.	3) pelayanan informasi aeronautika ( <i>aeronautical information services</i> ) sesuai dengan unit pelayanan yang ditetapkan.	3) pelayanan informasi aeronautika ( <i>aeronautical information services</i> ) sesuai dengan unit pelayanan yang ditetapkan.	3) pelayanan informasi aeronautika ( <i>aeronautical information services</i> ) sesuai dengan unit pelayanan yang ditetapkan.	3) pelayanan informasi aeronautika ( <i>aeronautical information services</i> ) sesuai dengan unit pelayanan yang ditetapkan.	3) pelayanan informasi aeronautika ( <i>aeronautical information services</i> ) sesuai dengan unit pelayanan yang ditetapkan.	3) pelayanan informasi aeronautika ( <i>aeronautical information services</i> ) sesuai dengan unit pelayanan yang ditetapkan.
4) pelayanan informasi meteorologi penerbangan ( <i>aeronautical meteorological services</i> ) yang diberikan oleh unit stasiun meteorologi penerbangan.	4) pelayanan informasi meteorologi penerbangan ( <i>aeronautical meteorological services</i> ) yang diberikan oleh unit stasiun meteorologi penerbangan.	4) pelayanan informasi meteorologi penerbangan ( <i>aeronautical meteorological services</i> ) yang diberikan oleh unit stasiun meteorologi penerbangan.	4) pelayanan informasi meteorologi penerbangan ( <i>aeronautical meteorological services</i> ) yang diberikan oleh unit stasiun meteorologi penerbangan.	4) pelayanan informasi meteorologi penerbangan ( <i>aeronautical meteorological services</i> ) yang diberikan oleh unit stasiun meteorologi penerbangan.	4) pelayanan informasi meteorologi penerbangan ( <i>aeronautical meteorological services</i> ) yang diberikan oleh unit stasiun meteorologi penerbangan.	4) <i>pelayanan</i> informasi meteorologi penerbangan ( <i>aeronautical meteorological services</i> ) yang diberikan oleh unit stasiun meteorologi penerbangan.

CONTROLLED AIRSPACE				UNCONTROLLED AIRSPACE		
<i>Aerodrome Traffic Zone (ATZ)</i>	<i>Control Zone (CTR)</i>	<i>Terminal Control Area (TMA)</i>	<i>Control Area (CTA)</i>	<i>Aerodrome Flight Information Zone (AFIZ)</i>	Wilayah Udara yang merupakan bagian dari <i>Flight Information Region (FIR)</i> di luar <i>controlled airspace</i>	Ruang Udara pada unit pelayanan tanpa pemanduan ( <i>Un-Attended</i> )
5) pelayanan informasi pencarian dan pertolongan ( <i>search and rescue</i> ) yang diberikan oleh unit pelayanan lalu lintas penerbangan dan berkoordinasi dengan unit <i>Rescue Sub Centre (RSC)</i> .	5) pelayanan informasi pencarian dan pertolongan ( <i>search and rescue</i> ) yang diberikan oleh unit pelayanan lalu lintas penerbangan dan berkoordinasi dengan unit <i>Rescue Sub Centre (RSC)</i> .	5) pelayanan informasi pencarian dan pertolongan ( <i>search and rescue</i> ) yang diberikan oleh unit pelayanan lalu lintas penerbangan dan berkoordinasi dengan unit <i>Rescue Sub Centre (RSC)</i> .	5) pelayanan informasi pencarian dan pertolongan ( <i>search and rescue</i> ) yang diberikan oleh unit pelayanan lalu lintas penerbangan dan berkoordinasi dengan unit <i>Rescue Coordination Centre (RCC)</i> .	5) pelayanan informasi pencarian dan pertolongan ( <i>search and rescue</i> ) yang diberikan oleh unit pelayanan lalu lintas penerbangan dan berkoordinasi dengan unit <i>Rescue Sub Centre (RSC)</i> .	5) pelayanan informasi pencarian dan pertolongan ( <i>search and rescue</i> ) yang diberikan oleh unit pelayanan lalu lintas penerbangan dan berkoordinasi dengan unit <i>Rescue Sub Centre (RSC)</i> .	5) pelayanan informasi pencarian dan pertolongan ( <i>search and rescue</i> ) diberikan dengan berkoordinasi dengan unit <i>Rescue Sub Centre (RSC)</i> .

MENTERI PERHUBUNGAN  
REPUBLIC INDONESIA,

ttd

BUDI KARYA SUMADI



Salinan sesuai dengan aslinya

KEPALA BIRO HUKUM,

HARY KRISWANTO