

**KAJIAN  
TERHADAP PENAMAAN ORGANISASI  
PEMBERI PELAYANAN NAVIGASI PENERBANGAN**

---

**A. TUJUAN DITERBITKANNYA ANNEX – ICAO**

1. **Annex 1** : mengatur persyaratan kompetensi dan kondisi kesehatan personil yang menangani operasi penerbangan yang bertujuan agar terjaminnya keselamatan, keteraturan dan efisiensi navigasi penerbangan (the right man on the right place + baik dari sudut kompetensi dan kondisi kesehatan).
2. **Annex 2** : ICAO menyatakan bahwa Annex 2 bersama-sama dengan Annex 11 dirancang untuk mengatur *Procedures for Air Navigation Services*. Dengan demikian tujuan diterbitkannya Annex 2 bertujuan agar terjaminnya keselamatan, keteraturan dan efisiensi navigasi penerbangan.
3. **Annex 3** : mengatur persyaratan dan prosedur pelayanan meteorologi penerbangan yang bertujuan mendukung (to contribute) keselamatan, keteraturan dan efisiensi navigasi penerbangan internasional.
4. **Annex 4** : mengatur persyaratan dan spesifikasi peta yang menampilkan informasi penghalang dan manuver pesawat udara yang bertujuan mendukung keselamatan, keteraturan dan efisiensi navigasi penerbangan internasional.
5. **Annex 5** : berisi sistem satuan ukuran yang distandarkan (untuk penggunaan baik di darat maupun di udara) yang bertujuan agar terjaminnya keselamatan, keteraturan dan efisiensi navigasi penerbangan.
6. **Annex 6** : berisi kriteria pelaksanaan pengoperasian pesawat terbang yang aman yang bertujuan mendukung keselamatan, keteraturan dan efisiensi navigasi penerbangan internasional.
7. **Annex 7** : mengatur tata laksana penamaan suatu pesawat udara yang bertujuan mendukung keselamatan, keteraturan dan efisiensi navigasi penerbangan internasional.
8. **Annex 8** : mengatur persyaratan dan prosedur kelaikan udara yang bertujuan agar terjaminnya keselamatan, keteraturan dan efisiensi navigasi penerbangan.

**KAJIAN  
TERHADAP PENAMAAN ORGANISASI  
PEMBERI PELAYANAN NAVIGASI PENERBANGAN**

---

9. **Annex 9** : mengatur pendirian dan tata laksana penyelenggaraan kepabeanaan dan keimigrasian yang mempengaruhi keselamatan, keteraturan dan efisiensi navigasi penerbangan internasional.
10. **Annex 10** : mengatur persyaratan dan tata laksana penyelenggaraan komunigasi penerbangan dan pelayanan navigasi penerbangan yang bertujuan agar terjaminnya keselamatan, keteraturan dan efisiensi navigasi penerbangan.
11. **Annex 11** : ICAO menyatakan bahwa Annex 11 bersama-sama dengan Annex 2 dirancang untuk mengatur *Procedures for Air Navigation Services*. Dengan demikian tujuan diterbitkannya Annex 2 bertujuan agar terjaminnya keselamatan, keteraturan dan efisiensi navigasi penerbangan.
12. **Annex 12** : mengatur tata laksana penyelenggaraan pencarian dan pemberian pertolongan terhadap pesawat udara yang mengalami kecelakaan atau insiden yang bertujuan mendukung keselamatan, keteraturan dan efisiensi penerbangan internasional.
13. **Annex 13** : menatur tata laksana investigasi yang d\bertujuan untuk menghindarkan kecelakaan atau insiden. Dengan demikian Annex ini juga berkaitan dengan keselamatan penerbangan.
14. **Annex 14** : berisi tentang karakteristik fisik fasilitas dan pelayanan teknis bandar udara dan permukaan pembatasan ketinggian penghalang (*obstacle*) yang bertujuan agar terjaminnya keselamatan, keteraturan dan efisiensi navigasi penerbangan.
15. **Annex 15** : mengatur tata laksana pengumpulan, pemrosesan dan penyebar luasan informasi aeronautika yang diperlukan untuk keselamatan, keteraturan dan efisiensi navigasi penerbangan internasional.
16. **Annex 16** : mengatur tata laksana kebisingan dan perlindungan terhadap orang-orang di sekitar bandar udara dari gangguan operasi pesawat udara.
17. **Annex 17** : mengatur tata laksana pengamanan penerbangan yang bertujuan agar terjaminnya keselamatan, keteraturan dan efisiensi penerbangan.

**KAJIAN  
TERHADAP PENAMAAN ORGANISASI  
PEMBERI PELAYANAN NAVIGASI PENERBANGAN**

---

18. **Annex 18** : mengatur tata laksana pengepakan, penanganan dan pengiriman barang-barang berbahaya untuk menjamin tercapainya semua tingkat keselamatan penerbangan.

Dari data di atas maka 94.5 % berhubungan dengan keselamatan penerbangan dan 77,8 % berkaitan dengan **keselamatan, keteraturan dan efisiensi navigasi penerbangan internasional**.

**B. DEFINISI PELAYANAN NAVIGASI PENERBANGAN**

Ada tiga macam pengertian navigasi penerbangan yang dikenal saat ini yaitu :

1. **Menurut UU Penerbangan nomor 15 Tahun 1992 tentang Penerbangan** berbunyi : Navigasi penerbangan adalah setiap kegiatan pemanduan terhadap pesawat udara selama beroperasi yang dilengkapi dengan fasilitas navigasi penerbangan.
2. **Menurut PP 03 Tahun 2001 tentang Keamanan dan Keselamatan Penerbangan** berbunyi : Pelayanan navigasi penerbangan sebagaimana dimaksud dalam ayat (1), meliputi kegiatan :
  - a. pelayanan navigasi penerbangan terhadap pesawat udara selama dalam pengoperasian, pengendalian ruang udara;
  - c. membantu pencarian dan pertolongan kecelakaan pesawat udara dan/atau membantu penelitian penyebab kecelakaan pesawat udara;
  - d. penyediaan dan/atau pembinaan personil;
  - d. ketentuan-ketentuan internasional;
  - e. efektivitas dan efisiensi;
  - f. kawasan udara terlarang, terbatas dan berbahaya;
  - g. keandalan sarana dan prasarana pelayanan navigasi penerbangan;
  - h. keteraturan, kesinambungan dan kelancaran arus lalu lintas udara.
3. **Menurut ICAO yang termuat di dalam Doc 9082 - ICAO'S Policies on Charges for Airports and Air Navigation Services** berbunyi : *Air Navigation Services* mencakup
  - a. Manajemen Lalu Udara (*Air Traffic Management/ATM*) yaitu himpunan dari fungsi-fungsi (baik yang berbasis di darat maupun

**KAJIAN  
TERHADAP PENAMAAN ORGANISASI  
PEMBERI PELAYANAN NAVIGASI PENERBANGAN**

---

berbasis di udara) yang diperlukan untuk menjamin keselamatan dan efisiensi pergerakan pesawat udara yang terdiri dari :

- a. Pelayanan Lalu Lintas Udara (*Air Traffic Services/ATS*);
  - b. Manajemen Ruang Udara (*Airspace Management/ASM*); dan
  - c. Manajemen Arus Lalu Lintas Udara (*Air Traffic Flow Management/ATFM*).
- b. Komunikasi, Navigasi dan Pengawasan (*Communication, Navigation and Surveillance/CNS*);
  - c. Pelayanan Informasi Aeronautika (*Aeronautical Information Service/AIS*);
  - d. Pelayanan Meteorologi Penerbangan (*Meteorological Services for Air Navigation/MET*); dan
  - e. Pencarian dan Pertolongan (*Search and Rescue/SAR*).

Dari ketiga acuan tersebut, maka pernyataan atau definisi yang paling tepat dan cocok adalah definisi ketiga menurut ICAO sebab jelas baik substansi maupun arahnya.

**C. PEMBERIAN PELAYANAN NAVIGASI PENERBANGAN DI INDONESIA**

Berdasarkan definisi yang telah disebutkan pada bab sebelumnya, pemberian pelayanan navigasi udara di Indonesia saat ini adalah :

1. **Manajemen Lalu Udara (*Air Traffic Management/ATM*)** yang terdiri dari :
  - a. Pelayanan lalu lintas udara (*Air Traffic Services/ATS*)

Pelayanan ATS diberikan oleh Unit-unit :

- 1) Aerodrome Control Tower (TWR);
- 2) Approach Control Unit (APP);
- 3) Area Control Centre (ACC); dan
- 4) Bantuan Operasi Penerbangan (BANOPS) atau Komunikasi Penerbangan (KOMPEN).

**KAJIAN  
TERHADAP PENAMAAN ORGANISASI  
PEMBERI PELAYANAN NAVIGASI PENERBANGAN**

---

b. Manajemen Ruang Udara (*Airspace Management/ASM*)

Unit ini belum terdapat pada Organisasi Pemberi Pelayanan ATS (dhi. PT. AP I dan AP II) dan manajemen ruang udara masih dilakukan oleh regulator (dhi. Direktorat Jenderal Perhubungan Udara).

c. Manajemen Arus Lalu Lintas Udara (*Air Traffic Flow Management/ATFM*)

Unit ini belum didirikan di Organisasi Pemberi Pelayanan ATS (dhi. PT. AP I dan AP II).

**2. Komunikasi, Navigasi dan Pengawasan (*Communication, Navigation and Surveillance/CNS*)**

Berdasarkan Doc 9082 - ICAO'S Policies on Charges for Airports and Air Navigation Services, pelayanan ini berkaitan dengan penyediaan fasilitas :

- a. Komunikasi : mencakup fasilitas komunikasi penerbangan tidak bergerak (*Aeronautical Fixed Service/AFS*) dan (*Aeronautical Mobile Service/AMS*) baik yang berbasis pada peralatan di darat maupun berbasis satelit;
- b. Navigasi : mencakup fasilitas alat bantu navigasi udara baik yang visual (sistem perlampuan dan pemarkaan) maupun non-visual (radio navigasi seperti NDB, VOR, ILS dll.) baik yang berbasis pada peralatan di darat maupun berbasis satelit;
- c. Pengawasan : mencakup fasilitas Radar Primer (*Primary Surveillance radar/PSR*); Radar Sekunder (*Secondary Surveillance Radar/SSR*) dan Pengawasan Dependen Otomatis (*Automatic Dependent Surveillance/ADS*).

Pelayanan ini selama ini diberikan oleh Unit-unit Teknis Navigasi Udara yang didukung oleh Unit Teknik Listrik sebagai pemasok catu daya ke peralatan navigasi penerbangan.

**KAJIAN  
TERHADAP PENAMAAN ORGANISASI  
PEMBERI PELAYANAN NAVIGASI PENERBANGAN**

---

**3. Pelayanan Informasi Aeronautika (*Aeronautical Information Service/AIS*);**

Pelayanan Informasi Aeronautika :

- a. Untuk tingkat pusat diberikan oleh Direktorat Jenderal Perhubungan Udara dalam hal ini Sub-Direktorat Informasi Aeronautika;
- b. Untuk tingkat lokal : diberikan oleh Unit AIS Bandar Udara yang merupakan sub-organisasi dari struktur uandar udara.

**4. Pelayanan Meteorologi Penerbangan (*Meteorological Services for Air Navigation/MET*)**

Pelayanan ini diberikan oleh Badan Meteorologi dan Geofisika yang secara organisatoris berada di luar lingkup Departemen Perhubungan, namun secara fungsional memiliki hubungan. Hal tersebut dilakukan dengan pertimbangan bahwa yang berkepentingan dengan Meteorologi bukan hanya sub-sektor penerbangan saja melainkan banyak pihak seperti transportasi darat, laut, Departemen PU, Departemen Pertanian dll.

**5. Pencarian dan Pertolongan (*Search and Rescue/SAR*).**

Pelayanan ini diberikan oleh Badan SAR Nasional (BASARNAS) yang secara organisatoris berada di dalam lingkup Departemen Perhubungan, namun secara struktural berada di luar Direktorat Jenderal Perhubungan Udara sebab yang berkepentingan dengan kegiatan SAR bukan hanya sub-sektor penerbangan saja namun meliputi sektor perhubungan bahkan mungkin di luar sektor perhubungan (misalnya bencana alam atau kecelakaan yang tidak ada kaitannya dengan kegiatan transportasi).

**D. NAMA YANG PALING COCOK UNTUK ORGANISAI PEMBERI PELAYANAN NAVIGASI PENERBANGAN**

Berdasarkan uraian di atas, maka pelayanan yang benar-benar diberikan oleh unsur penerbangan adalah Manajemen Lalu Udara (*Air Traffic Management/ATM*), Komunikasi, Navigasi dan Pengawasan (*Communication, Navigation and Surveillance/CNS*) dan Pelayanan Informasi Aeronautika (*Aeronautical Information Service/AIS*). Berdasarkan kenyataan di atas, maka menurut hemat kami nama yang paling cocok untuk Pemberi

**KAJIAN  
TERHADAP PENAMAAN ORGANISASI  
PEMBERI PELAYANAN NAVIGASI PENERBANGAN**

---

Pelayanan Navigasi Penerbangan adalah **Pemberi Pelayanan Lalu Lintas Udara (Air Traffic Services Provider disingkat ATSP).**

**E. PERSONIL YANG TERGABUNG DI DALAM ORGANISASI PEMBERI PELAYANAN NAVIGASI PENERBANGAN**

Mengacu kepada nama yang diusulkan, maka personil inti daripada ATSP adalah :

- a. Personil Pelayanan Pemanduan Lalu Lintas Udara (ATC) aktif yang bertugas pada unit-unit operasional Pelayanan Pemanduan Lalu Lintas Udara (ATC);
- b. Personil Komunikasi Penerbangan (KOM) aktif yang bertugas pada unit-unit operasional Komunikasi Penerbangan, FSS, RDARA, MWARA dsj.;
- c. Personil Informasi Aeronautika (AIS) aktif yang bertugas pada unit operasional AIS Bandar Udara;
- d. Personil Teknik Navigasi Penerbangan (TEK) aktif yang bertugas pada unit operasional Teknik Elektronika Navigasi Penerbangan dan Teknik Listrik Navigasi Penerbangan yaitu unit kerja yang langsung menangani peralatan navigasi penerbangan.

**F. TINDAK LANJUT**

Mengacu kepada uraian di atas, maka selanjutnya diperlukan perumusan kembali RUU dan RPP terkait.

--- Selamat bekerja ---