



BERITA NEGARA REPUBLIK INDONESIA

No.309, 2019

KEMENHUB. Lisensi. *Rating*. Pelatihan.
Kecakapan Personel Navigasi Penerbangan.

PERATURAN MENTERI PERHUBUNGAN REPUBLIK INDONESIA

NOMOR PM 14 TAHUN 2019

TENTANG

PERATURAN KESELAMATAN PENERBANGAN SIPIL BAGIAN 69

(*CIVIL AVIATION SAFETY REGULATIONS PART 69*) TENTANG LISENSI, *RATING*,
PELATIHAN, DAN KECAKAPAN PERSONEL NAVIGASI PENERBANGAN

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

MENTERI PERHUBUNGAN REPUBLIK INDONESIA,

- Menimbang : a. bahwa untuk melaksanakan ketentuan Pasal 295 Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2009 tentang Penerbangan, perlu diatur mengenai persyaratan, tata cara, dan prosedur memperoleh lisensi personel navigasi penerbangan;
- b. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a, perlu menetapkan Peraturan Menteri Perhubungan tentang Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 69 (*Civil Aviation Safety Regulations Part 69*) tentang Lisensi, *Rating*, Pelatihan, dan Kecakapan Personel Navigasi Penerbangan;
- Mengingat : 1. Undang-Undang Nomor 39 Tahun 2008 tentang Kementerian Negara (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2008 Nomor 166, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4916);
2. Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2009 tentang Penerbangan (Lembaran Negara Republik Indonesia

- Tahun 2009 Nomor 1, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4956);
3. Peraturan Presiden Nomor 7 Tahun 2015 tentang Organisasi Kementerian Negara (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 5);
 4. Peraturan Presiden Nomor 40 Tahun 2015 tentang Kementerian Perhubungan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 75);
 5. Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 122 Tahun 2018 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Perhubungan (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2018 Nomor 1756);

MEMUTUSKAN:

Menetapkan : PERATURAN MENTERI PERHUBUNGAN TENTANG PERATURAN KESELAMATAN PENERBANGAN SIPIL BAGIAN 69 (*CIVIL AVIATION SAFETY REGULATIONS PART 69*) TENTANG LISENSI, *RATING*, PELATIHAN, DAN KECAKAPAN PERSONEL NAVIGASI PENERBANGAN.

Pasal 1

Ketentuan mengenai Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 69 (*Civil Aviation Safety Regulations Part 69*) tentang Lisensi, *Rating*, Pelatihan, dan Kecakapan Personel Navigasi Penerbangan tercantum dalam Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri ini.

Pasal 2

Direktur Jenderal Perhubungan Udara melakukan pengawasan terhadap pelaksanaan Peraturan Menteri ini.

Pasal 3

Pada saat Peraturan Menteri ini mulai berlaku:

- a. Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 1 Tahun 2014 tentang Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 69 (*Civil Aviation Safety Regulation Part 69*)

tentang Lisensi, *Rating*, Pelatihan dan Kecakapan Personel Navigasi Penerbangan (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 38);

- b. Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 17 Tahun 2016 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 1 Tahun 2014 tentang Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 69 (*Civil Aviation Safety Regulation Part 69*) tentang Lisensi, *Rating*, Pelatihan dan Kecakapan Personel Navigasi Penerbangan (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2016 Nomor 245),

dicabut dan dinyatakan tidak berlaku.

Pasal 5

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 15 Maret 2019

MENTERI PERHUBUNGAN
REPUBLIK INDONESIA,

ttd

BUDI KARYA SUMADI

Diundangkan di Jakarta
pada tanggal 21 Maret 2019

DIREKTUR JENDERAL
PERATURAN PERUNDANG-UNDANGAN
KEMENTERIAN HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA
REPUBLIK INDONESIA,

ttd

WIDODO EKATJAHJANA

LAMPIRAN PERATURAN MENTERI PERHUBUNGAN
REPUBLIK INDONESIA
NOMOR PM 14 TAHUN 2019
TENTANG
PERATURAN KESELAMATAN PENERBANGAN SIPIL
BAGIAN 69 (*CIVIL AVIATION SAFETY REGULATIONS
PART 69*) TENTANG LISENSI, *RATING*, PELATIHAN, DAN
KECAKAPAN PERSONEL NAVIGASI PENERBANGAN

PERATURAN KESELAMATAN PENERBANGAN SIPIL

PKPS

BAGIAN 69

LISENSI, *RATING*, PELATIHAN DAN KECAKAPAN PERSONEL NAVIGASI PENERBANGAN

REPUBLIK INDONESIA
KEMENTERIAN PERHUBUNGAN

SUBBAGIAN 69. A KETENTUAN UMUM**69.005 Penerapan**

1. Sub Bagian ini memuat:
 - a. Personel Navigasi Penerbangan;
 - b. Lisensi dan *Rating* yang berlaku bagi personel navigasi penerbangan;
 - c. Kewenangan, pendidikan dan pelatihan, kewajiban dan sanksi administratif bagi pemegang lisensi dan *Rating* personel navigasi penerbangan.
2. Personel Navigasi Penerbangan terdiri atas:
 - a. Personel pelayanan lalu lintas penerbangan, yaitu:
 - 1) Pemandu lalu lintas penerbangan;
 - 2) Pemandu komunikasi penerbangan; dan
 - 3) *Air-Ground and Ground to Ground Radiotelephony (AGGGR)*.
 - b. Personel teknik telekomunikasi penerbangan;
 - c. Personel pelayanan informasi aeronautika; dan
 - d. Personel perancang prosedur penerbangan.

69.010 Pengertian

Dalam Peraturan Menteri ini yang dimaksud dengan:

1. Administrator adalah personel Direktorat Jenderal yang ditetapkan oleh Direktur yang bertugas untuk memeriksa kelengkapan administrasi, menyelenggarakan ujian, memproses hasil ujian dan membuat laporan hasil ujian lisensi dan *Rating*.
2. *Alignment* adalah kegiatan teknis yang meliputi *setting*, *reconfiguration*, dan/atau *tunning* pada *hardware* atau *software* fasilitas telekomunikasi penerbangan.
3. Bahan-Bahan Psikoaktif adalah alkohol, opium, obat bius, obat penenang dan hipnotis, kokain, psikostimulan lainnya, halusinogen dan pelarut yang mudah menguap, kecuali kopi dan tembakau.
4. *Checker* adalah personel navigasi penerbangan yang ditunjuk dan diberi wewenang oleh Direktur atas nama Direktur Jenderal untuk melaksanakan pengujian dan pengesahan *Rating* sesuai dengan lisensi yang dimilikinya dan *Rating* yang masih berlaku.
5. Direktur adalah Direktur Navigasi Penerbangan.

6. Direktur Jenderal adalah Direktur Jenderal Perhubungan Udara.
7. *Endorser* adalah personel dari Direktorat yang ditetapkan oleh Direktur sebagai penguji ujian validasi lisensi personel navigasi penerbangan yang diterbitkan oleh Negara lain.
8. *Examiner* adalah personel Direktorat Jenderal yang ditetapkan oleh Direktur sebagai penguji ujian lisensi personel navigasi penerbangan.
9. Fasilitas Penunjang adalah fasilitas yang secara langsung mendukung pengoperasian fasilitas telekomunikasi penerbangan antara lain:
 - a. catu daya utama dan catu daya alternatif;
 - b. sistem pengkodisian udara;
 - c. gedung fasilitas;
 - d. sistem proteksi petir dan pembumian.
10. *Helideck* adalah tempat pendaratan dan lepas landas helikopter di anjungan lepas pantai (*offshore*), atau kapal (*vessel*).
11. Kompetensi adalah suatu gabungan antara keterampilan, kepandaian/pengetahuan dan sikap yang disyaratkan untuk melakukan suatu tugas sesuai dengan standar yang telah ditentukan.
12. Lisensi adalah surat izin yang diberikan kepada seseorang yang telah memenuhi persyaratan tertentu untuk melakukan pekerjaan dibidangnya dalam jangka waktu tertentu.
13. *On the Job Training Instructor (OJTI)* adalah personel navigasi penerbangan yang memiliki Lisensi dan *Rating* yang sesuai serta ditunjuk oleh pimpinan unit setempat untuk melakukan pembinaan terhadap kegiatan *on the job training* yang dilakukan oleh peserta pelatihan kompetensi atau personel baru yang akan mengambil rating.
14. Pemeliharaan adalah rangkaian pemeriksaan, analisa, dan perencanaan serta pelaksanaan kegiatan pemeliharaan fasilitas telekomunikasi penerbangan dalam rangka mempertahankan kemampuan, kapasitas, dan kualitas fasilitas telekomunikasi penerbangan.
15. Pengesahan/Validasi Lisensi adalah tindakan yang dilakukan oleh Direktur sebagai suatu alternatif atas penerbitan lisensinya sendiri dalam menerima suatu lisensi yang diterbitkan oleh

negara anggota ICAO lainnya sebagai kesetaraan dengan lisensinya.

16. Pesawat Udara adalah setiap mesin atau alat yang dapat terbang di atmosfer karena gaya angkat dari reaksi udara tetapi bukan karena reaksi udara terhadap permukaan bumi yang digunakan untuk penerbangan.
17. *Rating* adalah batasan kewenangan seseorang pemegang lisensi pada suatu bidang pekerjaan sesuai dengan lisensi yang dimiliki.
18. Sertifikat Kesehatan adalah tanda bukti kesehatan yang dikeluarkan/diterbitkan oleh Balai kesehatan Penerbangan.
19. Sertifikat Kompetensi adalah tanda bukti seseorang telah memenuhi persyaratan pengetahuan, keahlian dan kualifikasi dibidangnya yang dikeluarkan oleh lembaga pelatihan yang telah mendapatkan persetujuan dari Direktur Jenderal.
20. Surat Keterangan Sehat adalah tanda bukti kesehatan yang dikeluarkan/diterbitkan oleh dokter pada rumah sakit yang ditetapkan berdasarkan peraturan perundang-undangan.
21. *Surface Level Heliport* adalah tempat pendaratan dan lepas landas helikopter di daratan atau di atas permukaan tanah.

69.015 Lisensi, *Rating* dan Kewenangan Personel Navigasi Penerbangan.

1. Seseorang yang melaksanakan kewenangan sebagai personel navigasi penerbangan di Indonesia harus memiliki lisensi yang sah dan *Rating* yang masih berlaku sesuai dengan Peraturan Menteri ini.
2. Pemegang lisensi yang melaksanakan operasional pelayanan navigasi penerbangan wajib mempertahankan dan memenuhi standar kompetensi sesuai dengan ketentuan yang ditetapkan oleh Direktur Jenderal.
3. Pemegang lisensi personel navigasi penerbangan untuk melakukan tugas dan kewenangan personel navigasi penerbangan harus memiliki tanda bukti kesehatan berupa:
 - a. Sertifikat Kesehatan untuk personel pemandu lalu lintas penerbangan; atau
 - b. Surat Keterangan Sehat personel navigasi penerbangan selain personel pemandu lalu lintas penerbangan; dan

- c. tanda bukti kemampuan Bahasa Inggris yang masih berlaku.
4. Sertifikat kesehatan untuk personel pemandu lalu lintas penerbangan dikeluarkan oleh Balai Kesehatan Penerbangan setelah lulus tes kesehatan.
5. Surat Keterangan Sehat personel navigasi penerbangan selain personel pemandu lalu lintas penerbangan dikeluarkan oleh dokter rumah sakit dengan jenis pemeriksaan setara dengan kelas 3 yang diatur di dalam Peraturan Menteri tersendiri yang mengatur mengenai standar kesehatan dan sertifikasi personel penerbangan.
6. Tata cara dan prosedur pelaksanaan uji kesehatan mengacu pada Peraturan Menteri tersendiri yang mengatur mengenai standar kesehatan dan sertifikasi personel penerbangan.
7. Personel navigasi penerbangan untuk melakukan tugas dan kewenangannya harus memiliki Lisensi dan *Rating* yang sesuai dengan Peraturan Menteri ini.

69.020 Batasan Kewenangan Pemegang Lisensi

Pemegang lisensi personel navigasi penerbangan dilarang untuk menggunakan selain dari kewenangan yang tertulis dalam lisensi yang diterbitkan oleh Direktur Jenderal.

69.025 Pemberlakuan Lisensi dan *Rating*

1. Ketentuan pemberlakuan Lisensi dan *Rating* personel navigasi penerbangan yang terdiri atas:
 - a. Lisensi hanya diterbitkan 1 (satu) kali untuk bidang pekerjaannya;
 - b. personel navigasi penerbangan dapat memiliki lebih dari 1 (satu) lisensi;
 - c. masa berlaku *Rating* untuk personel pemandu lalu lintas penerbangan selama 6 (enam) bulan;
 - d. masa berlaku *Rating* untuk personel pemandu komunikasi penerbangan selama 1 (satu) tahun;
 - e. masa berlaku *Rating* untuk personel *Air-Ground and Ground to Ground Radiotelephony (AGGGR)*, personel pelayanan

- informasi aeronautika dan perancang prosedur penerbangan selama 2 (dua) tahun;
- f. masa berlaku *Rating* untuk personel teknik telekomunikasi penerbangan selama 2 (dua) tahun; dan
 - g. pemegang lisensi dan *Rating* harus mempertahankan kompetensi, dan memenuhi persyaratan yang ditetapkan oleh Direktur Jenderal.
2. *Rating* personel pemandu lalu lintas penerbangan, pemandu komunikasi penerbangan, dan *Air-Ground and Ground to Ground Radiotelephony (AGGGR)* dinyatakan tidak berlaku atau invalid apabila tidak melaksanakan kewenangan sesuai *Ratingnya* selama 6 (enam) bulan berturut – turut.
 3. Untuk mengaktifkan kembali *Rating* sebagaimana dimaksud pada angka 2, personel navigasi penerbangan dapat mengajukan kembali sesuai dengan ketentuan Peraturan Perundang-undangan.
 4. Lisensi dan/atau *Rating* dinyatakan tidak berlaku apabila diperoleh dengan cara yang tidak sesuai dengan ketentuan peraturan-perundangan.

69.030 Lisensi Personel Navigasi Penerbangan Warga Negara Asing.

Warga Negara Asing yang akan bekerja sebagai personel navigasi penerbangan di Indonesia harus:

1. memiliki lisensi yang disahkan atau divalidasi oleh Direktorat Jenderal sesuai dengan ketentuan yang berlaku dalam Peraturan Menteri ini;
2. memiliki Kartu Izin Tinggal Terbatas (KITAS) yang masih berlaku;
3. memiliki ijin bekerja di Indonesia dari Kementerian Ketenagakerjaan yang masih berlaku; dan
4. adanya dokumen resmi dari perusahaan yang akan mempekerjakannya.

69.035 Lisensi Personel Navigasi Penerbangan yang diterbitkan oleh Negara Lain

Lisensi Personel Navigasi Penerbangan yang diterbitkan oleh Negara lain dinyatakan sah dan berlaku di wilayah Indonesia setelah mendapatkan pengesahan/validasi dari Direktur.

69.040 Pengesahan / Validasi

1. Proses pengesahan/validasi lisensi dan *Rating* oleh Direktur dilakukan setelah memenuhi persyaratan sebagai berikut:
 - a. persyaratan administrasi; dan
 - b. lulus ujian.
2. Ketentuan mengenai tata cara dan prosedur pengesahan/validasi lisensi dan *Rating* diatur lebih lanjut dalam Peraturan Direktur Jenderal.

69.045 Checker, Administrator, Examiner dan Endorser Lisensi, dan Rating Personel Navigasi Penerbangan

1. Direktur menetapkan *Checker, Administrator, Examiner* dan *Endorser* dalam rangka melaksanakan pemeriksaan, penerbitan dan pengesahan/validasi lisensi dan *Rating* personel navigasi penerbangan.
2. Ketentuan lebih lanjut mengenai *Checker, Administrator, Examiner, dan Endorser* lisensi dan *Rating* personal navigasi penerbangan diatur dalam Peraturan Direktur Jenderal.

69.050 On The Job Training Instructor (OJTI) Rating Personel Navigasi Penerbangan

1. Peserta pelatihan kompetensi dari lembaga pelatihan yang disetujui yang melaksanakan *On the Job Training* di satu unit penyelenggara pelayanan navigasi penerbangan, dapat melakukan kewenangan sebagai personel navigasi penerbangan selama berada di bawah pengawasan *On the Job Training Instructor (OJTI)* yang ditunjuk dan memiliki sertifikat kesehatan atau Surat Keterangan Sehat yang masih berlaku.
2. *On The Job Training Instructor (OJTI)* ditetapkan oleh masing-masing pimpinan unit penyelenggara pelayanan navigasi penerbangan sesuai kriteria yang tercantum di dalam peraturan perundangan dan bertugas untuk melakukan pembinaan terhadap kegiatan *on the job training* yang dilakukan oleh peserta pelatihan kompetensi atau personel baru yang akan mengambil *Rating*.

3. Ketentuan lebih lanjut mengenai *On The Job Training Instructor (OJTI)* diatur dalam Peraturan Direktur Jenderal.

69.055 Kesehatan Jasmani

1. Pemohon dan pemegang lisensi personel navigasi penerbangan yang melaksanakan kegiatan operasional pelayanan navigasi penerbangan harus memiliki tanda bukti kesehatan yang masih berlaku.
2. Tanda bukti kesehatan untuk pemohon dan pemegang lisensi personel pemandu lalu lintas penerbangan berupa Sertifikat Kesehatan Kelas 3 (tiga).
3. Tanda bukti kesehatan untuk pemohon dan pemegang lisensi personel pemandu komunikasi penerbangan, *Air-Ground and Ground to Ground Radiotelephony (AGGGR)*, teknik telekomunikasi penerbangan, pelayanan informasi aeronautika dan perancang prosedur penerbangan berupa Sertifikat Kesehatan Kelas 3 (tiga) atau Surat Keterangan Sehat.
4. Masa berlaku tanda bukti kesehatan terdiri atas:
 - a. Sertifikat Kesehatan Kelas 3 berlaku selama 24 (dua puluh empat) bulan hingga akhir bulan berjalan;
 - b. Surat Keterangan Sehat berlaku selama 12 (dua belas) bulan hingga akhir bulan berjalan;
 - c. bila telah melampaui usia 50 (lima puluh) tahun, masa berlaku Sertifikat Kesehatan kelas 3 (tiga) berkurang menjadi 12 (dua belas) bulan.
5. Masa berlaku tanda bukti kesehatan sebagaimana dimaksud angka 4 dapat berkurang bila ditemukan penurunan kondisi kesehatan.
6. Pengaturan mengenai Sertifikat Kesehatan berdasarkan Peraturan Menteri tersendiri yang mengatur mengenai Standar Kesehatan dan Sertifikasi Personel Penerbangan.

69.060 Penurunan Kondisi Kesehatan

1. Pemegang lisensi yang diatur dalam Peraturan Menteri ini tidak boleh menggunakan kewenangannya terhadap lisensi dan *Rating* apabila menyadari adanya penurunan kesehatan jasmani yang tidak dapat menjamin kinerja yang baik dalam bekerja.

2. Pemegang lisensi harus memberitahukan kepada Direktur Jenderal terkait kondisi penurunan kesehatan jasmani yang dialaminya selama kurun waktu lebih dari 20 (dua puluh) hari atau selama masa perawatan atau yang telah ditentukan oleh rumah sakit.
3. Pengaturan mengenai penurunan kondisi kesehatan sebagaimana dimaksud pada angka 1 dan angka 2 berdasarkan Peraturan Menteri tersendiri yang mengatur mengenai Standar Kesehatan dan Sertifikasi Personel Penerbangan.

69.065 Penggunaan Bahan Psikoaktif

1. Pemegang lisensi dan *Rating* yang diatur dalam peraturan ini dilarang menggunakan kewenangannya apabila bekerja dalam pengaruh bahan-bahan psikoaktif yang berakibat tidak dapat menjamin kinerja yang baik.
2. Pemegang lisensi yang diatur dalam peraturan ini tidak boleh menggunakan bahan-bahan psikoaktif kecuali atas rekomendasi Dokter sesuai dengan ketentuan Peraturan Perundang-undangan mengenai kesehatan.

69.070 Kemampuan Berbahasa

1. Personel navigasi penerbangan wajib memiliki kemampuan berbahasa Inggris.
2. Personel pemandu lalu lintas penerbangan dan pemandu komunikasi penerbangan wajib memiliki sertifikat *ICAO Language Proficiency* paling rendah yaitu *operational level* (level 4) yang masih berlaku.
3. Personel pemandu lalu lintas penerbangan dan pemandu komunikasi penerbangan yang memiliki kompetensi berbahasa Inggris di bawah *Expert Level* (Level 6) harus dievaluasi dalam jangka waktu sebagai berikut:
 - a. *operational level* (level 4) harus dievaluasi paling sedikit 1 (satu) kali setiap 3 (tiga) tahun; dan
 - b. *extended level* (level 5) harus dievaluasi paling sedikit 1 (satu) kali setiap 6 (enam) tahun.
4. Personel *Air-Ground and Ground to Ground Radiotelephony (AGGGR)*, personel teknik telekomunikasi penerbangan, personel

pelayanan informasi aeronautika dan personel perancang prosedur penerbangan dalam melaksanakan tugas dan kewenangannya harus memiliki kemampuan berbahasa Inggris dan dibuktikan dengan hasil sertifikat TOEIC dengan nilai paling sedikit 405 (1+ *intermediate*) yang masih berlaku.

5. Ketentuan lebih lanjut mengenai persyaratan kemampuan berbahasa Inggris bagi personel navigasi penerbangan mengacu kepada Peraturan Menteri tersendiri yang mengatur mengenai penyelenggara pendidikan dan pelatihan bidang navigasi penerbangan.

69.075 Penggantian Atas Kehilangan Atau Kerusakan Lisensi

1. Terhadap lisensi personel navigasi penerbangan yang hilang dan/atau rusak, maka permohonan penggantian lisensi yang hilang atau rusak dilakukan dengan mengajukan surat permohonan kepada Direktur.
2. Permohonan penggantian lisensi personel navigasi penerbangan yang hilang atau rusak dilakukan dengan mengajukan:
 - a. surat permohonan penggantian lisensi personel navigasi penerbangan kepada Direktur yang menyebutkan antara lain nama pemilik lisensi, alamat, tanggal dan tempat lahir;
 - b. surat keterangan kehilangan dari Kepolisian (apabila hilang);
 - c. foto berwarna ukuran 2 x 3 (2 lembar);
 - d. salinan kartu tanda penduduk;
 - e. salinan/sertifikat kesehatan untuk personel pemandu lalu lintas penerbangan atau salinan/surat keterangan sehat untuk personel selain pemandu lalu lintas penerbangan yang masih berlaku;
 - f. salinan lisensi yang rusak (apabila rusak) atau Salinan Lisensi (apabila hilang); dan
 - g. salinan sertifikat kompetensi; dan
 - h. membayar biaya PNBPN penggantian lisensi sesuai dengan ketentuan Peraturan Perundang-undangan.

69.080 Perubahan Identitas Pemegang Lisensi

1. Perubahan Nama

Permohonan perubahan nama pada lisensi harus melampirkan lisensi yang berlaku dan salinan surat tanda bukti perubahan nama.

2. Perubahan Alamat

Pemegang lisensi harus melaporkan perubahan alamat tempat kerja atau tempat tinggal pemegang lisensi secara tertulis kepada Direktur paling lama 30 (tiga puluh) hari sejak kepindahannya.

69.085 Pembatasan Waktu Bertugas, Masa Bekerja, dan Masa Istirahat

1. Personel Navigasi Penerbangan dalam menjalankan tugas dan kewenangannya wajib mematuhi ketentuan waktu bertugas, waktu bekerja, waktu istirahat dan beban kerja.

2. Ketentuan lebih lanjut mengenai pembatasan waktu bertugas, waktu bekerja, waktu istirahat dan beban kerja diatur dalam Peraturan Direktur Jenderal.

69.090 Pengawasan Lisensi dan *Rating* Personel Navigasi Penerbangan

Penerapan lisensi dan *Rating* Personel Navigasi Penerbangan diawasi oleh Direktur Jenderal.

SUBPART 69.B LISENSI PERSONEL NAVIGASI PENERBANGAN

69.095 Persyaratan Penerbitan Lisensi Personel Navigasi Penerbangan

1. Persyaratan penerbitan lisensi personel navigasi penerbangan sebagai berikut:

- a. persyaratan administrasi meliputi surat permohonan, pas foto 2 lembar dengan ukuran 2 x 3 berlatar belakang merah, dan salinan Kartu Tanda Penduduk;
- b. sehat jasmani ditunjukkan dengan tanda bukti kesehatan yang masih berlaku;
- c. memiliki sertifikat kompetensi di bidangnya;
- d. memiliki kemampuan berbahasa Inggris yang ditunjukkan dengan:

- 1) untuk pemohon lisensi pemandu lalu lintas penerbangan dan pemandu komunikasi penerbangan

- memiliki sertifikat *ICAO Language Proficiency* paling rendah Level 4 yang masih berlaku;
- 2) untuk pemohon lisensi personel *Air-Ground and Ground to Ground Radiotelephony (AGGGR)*, teknik telekomunikasi penerbangan, pelayanan informasi aeronautika dan perancang prosedur penerbangan menunjukkan hasil *TOEIC* dengan nilai paling rendah 405 (1+ *intermediate*);
- e. usia pemohon lisensi untuk:
- 1) Pemandu lalu lintas penerbangan dan perancang prosedur penerbangan paling rendah 21 (dua puluh satu) tahun;
 - 2) Pemandu komunikasi penerbangan, *Air-Ground and Ground to Ground Radiotelephony (AGGGR)*, teknik telekomunikasi penerbangan dan pelayanan informasi aeronautika paling rendah 18 (delapan belas) tahun;
- f. lulus ujian;
- g. membayar PNPB sesuai ketentuan yang berlaku.
2. Setiap adanya penambahan dan/atau peningkatan kompetensi pada personel navigasi penerbangan harus melalui tahapan *assessment* yang dilakukan Direktur Jenderal.
 3. Pemohon lisensi personel navigasi penerbangan harus telah mengikuti pelatihan pada lembaga pelatihan yang disetujui atau lembaga pelatihan regional yang ditetapkan *ICAO* dan telah melaksanakan pelatihan bekerja sebagai personel navigasi penerbangan (*on the job training*) di bawah pengawasan *On The Job Training Instructor (OJTI)* sesuai dengan waktu OJT yang dipersyaratkan.
 4. Pemohon Lisensi Pemandu Lalu Lintas Penerbangan harus menunjukkan tingkat pengetahuan yang sesuai sebagai pemegang lisensi pemandu lalu lintas penerbangan, paling sedikit meliputi hal-hal sebagai berikut:
 - a. Hukum Penerbangan (*Air Law*)
Peraturan dan regulasi yang relevan dengan pemanduan lalu lintas penerbangan.
 - b. Peralatan Pemanduan Lalu Lintas Penerbangan

- Prinsip-prinsip, penggunaan dan keterbatasan peralatan yang digunakan dalam pemanduan lalu lintas penerbangan.
- c. Pengetahuan Umum (*General Knowledge*).
Prinsip-prinsip penerbangan, prinsip-prinsip operasi dan fungsi pesawat udara, *powerplant*, dan sistem kinerja pesawat udara terkait dengan operasi pemanduan lalu lintas penerbangan.
 - d. Kinerja Manusia (*Human Performance*)
Kinerja manusia (*Human Performance*) termasuk prinsip-prinsip manajemen ancaman dan kesalahan (*threat and error*).
 - e. Meteorologi
Meteorologi penerbangan, penggunaan dan pemahaman terhadap dokumentasi dan informasi meteorologi, asal dan karakteristik fenomena cuaca yang mempengaruhi operasi penerbangan dan keselamatan, *altimetry*.
 - f. Navigasi
Prinsip Navigasi Penerbangan, prinsip, batasan dan akurasi sistem navigasi dan alat bantu visual.
 - g. Prosedur Operasional
Prosedur pemanduan lalu lintas penerbangan, komunikasi, *radiotelephony* dan *phraseology* (rutin, non-rutin dan keadaan darurat), penggunaan dokumentasi penerbangan yang relevan, dan praktek-praktek keselamatan terkait dengan penerbangan.
5. Pemohon Lisensi Pemandu Komunikasi Penerbangan harus menunjukkan tingkat pengetahuan paling sedikit yaitu:
- a. Pengetahuan Umum
Pelayanan lalu lintas penerbangan yang diberikan di dalam ruang udara Indonesia, prinsip-prinsip penerbangan, prinsip-prinsip operasi dan fungsi pesawat udara, *powerplant* dan sistem, kinerja pesawat udara terkait dengan operasi pemandu komunikasi penerbangan.
 - b. Kinerja Manusia (*Human Performance*)
Kinerja Manusia (*Human Performance*) termasuk prinsip-prinsip manajemen ancaman dan kesalahan (*threat and error*).

- c. Meteorologi
Meteorologi penerbangan, penggunaan dan pemahaman terhadap dokumentasi dan informasi *meteorology*, asal dan karakteristik fenomena cuaca yang mempengaruhi operasi penerbangan dan keselamatan, *altimetry*.
 - d. Navigasi
Prinsip-prinsip navigasi penerbangan, prinsip, batasan dan akurasi sistem navigasi dan alat bantu visual.
 - e. Prosedur operasional
Prosedur *radiotelephony*, *phraseology*, dan jaringan telekomunikasi.
 - f. Peraturan dan regulasi
Peraturan dan regulasi yang berlaku bagi Pemandu Komunikasi Penerbangan.
 - g. Peralatan telekomunikasi
Prinsip-prinsip, penggunaan dan batasan penggunaan peralatan telekomunikasi dalam unit pemandu komunikasi penerbangan.
6. Ketentuan lebih lanjut mengenai tingkat pengetahuan minimal untuk pemohon Lisensi *Air-Ground and Ground to Ground Radiotelephony (AGGGR)*, Lisensi Teknik Telekomunikasi Penerbangan Lisensi Pelayanan Informasi Aeronautika dan Lisensi Perancang Prosedur Penerbangan, persyaratan penerbitan lisensi personel navigasi penerbangan, mekanisme pelaksanaan *assessment* penambahan, dan/atau peningkatan kompetensi diatur dalam Peraturan Direktur Jenderal.

69.100 Jenis Lisensi Personel Navigasi Penerbangan

Jenis-jenis lisensi personel navigasi penerbangan meliputi:

- a. lisensi personel pemandu lalu lintas penerbangan;
- b. lisensi personel pemandu komunikasi penerbangan;
- c. lisensi personel *Air-Ground and Ground to Ground Radiotelephony (AGGGR)*;
- d. lisensi personel teknik telekomunikasi penerbangan meliputi bidang pekerjaan:
 - 1) komunikasi, navigasi, dan pengamatan penerbangan;

- 2) kalibrasi penerbangan.
- e. lisensi personel pelayanan informasi aeronautika;
- f. lisensi personel perancang prosedur penerbangan.

SUBPART 69.C RATING PERSONEL NAVIGASI PENERBANGAN

69.105 Persyaratan *Rating* Personel Navigasi Penerbangan

1. Persyaratan *Rating* personel navigasi penerbangan yaitu:
 - a. memiliki lisensi;
 - b. memiliki kemampuan dan kompetensi di bidangnya yang dibuktikan dengan adanya Sertifikat Kompetensi;
 - c. memiliki tanda bukti kesehatan yang masih berlaku;
 - d. memiliki pengalaman kerja di bidangnya; dan
 - e. lulus ujian teori dan praktek.
2. Selain harus memenuhi persyaratan sebagaimana angka 1, bagi personel pemandu lalu lintas penerbangan harus juga mampu menunjukkan tingkat pengetahuan yang sesuai dengan *Rating* yang akan diajukan, meliputi:
 - a. *aerodrome control Rating*, paling sedikit memiliki pengetahuan sebagai berikut:
 - 1) *aerodrome layout*, karakter fisik, dan alat bantu visual;
 - 2) struktur ruang udara;
 - 3) peraturan, prosedur, dan sumber informasi yang digunakan;
 - 4) fasilitas navigasi penerbangan;
 - 5) fasilitas pemanduan lalu lintas penerbangan dan penggunaannya;
 - 6) *terrain* dan *prominent landmark*;
 - 7) karakteristik lalu lintas penerbangan;
 - 8) fenomena cuaca;
 - 9) rencana gawat darurat dan rencana pencarian dan pertolongan.
 - b. *approach control procedural* dan *area control procedural Ratings*, paling sedikit memiliki pengetahuan sebagai berikut:
 - 1) struktur ruang udara;

- 2) peraturan, prosedur, dan sumber informasi yang digunakan;
 - 3) fasilitas navigasi penerbangan;
 - 4) fasilitas pemanduan lalu lintas penerbangan dan penggunaannya;
 - 5) *terrain* dan *prominent landmark*;
 - 6) karakteristik lalu lintas penerbangan dan arus lalu lintas penerbangan;
 - 7) fenomena cuaca;
 - 8) rencana gawat darurat serta rencana pencarian dan pertolongan.
- c. *approach control surveillance* dan *area control surveillance Rating* harus memiliki pengetahuan sebagaimana dimaksud pada angka 2), dan tambahan pengetahuan sebagai berikut:
- 1) prinsip, penggunaan dan keterbatasan sistem *ATS Surveillance* dan peralatan lainnya yang digunakan; dan
 - 2) prosedur pemberian pelayanan *ATS Surveillance*, termasuk prosedur terkait pelayanan lalu lintas penerbangan yang disesuaikan dengan ketinggian dataran atau pegunungan di sekitar wilayah tanggung jawabnya (*appropriate terrain clearance*).
3. Ketentuan lebih lanjut mengenai *Rating* personel navigasi penerbangan diatur dalam Peraturan Direktur Jenderal.

69.110 Jenis *Rating* Personel Navigasi Penerbangan

1. Personel Pemandu Lalu Lintas Penerbangan

Rating personel pemandu lalu lintas Penerbangan merupakan batasan kewenangan seorang pemegang lisensi pemandu lalu lintas penerbangan pada suatu unit pelayanan lalu lintas penerbangan (*Air Traffic Services/ATS Unit*).

Rating personel pemandu lalu lintas Penerbangan terdiri atas:

- a. *Aerodrome control Rating (TWR)*;
- b. *Approach control procedural Rating (APP)*;
- c. *Approach control surveillance Rating (APS)*;
- d. *Area control procedural Rating (ACP)*;

- e. *Area control surveillance Rating (ACS).*
2. **Personel Pemandu Komunikasi Penerbangan**

Rating personel pemandu komunikasi penerbangan merupakan batasan kewenangan seorang pemegang lisensi pemandu komunikasi penerbangan pada suatu unit pelayanan lalu lintas penerbangan (*Air Traffic Services/ATS Unit*).

Rating personel pemandu komunikasi penerbangan, meliputi:

 - a. *Enroute Flight Information (EFI) Rating;*
 - b. *Aerodrome Flight Information (AFI) Rating;*
 - c. *Basic Aeronautical Fixed (BAF) Rating;*
 - d. *Advance Aeronautical Fixed (AAF) Rating.*
3. **Personel Air-Ground and Ground to Ground Radiotelephony (AGGGR)**
 - a. *Rating* personel *Air-Ground and Ground to Ground Radiotelephony (AGGGR)* merupakan batasan kewenangan seorang pemegang lisensi *Air-Ground and Ground to Ground Radiotelephony (AGGGR)* terhadap pelayanan pada stasiun radio penerbangan di darat maupun udara.
 - b. *Rating* personel *Air-Ground and Ground to Ground Radiotelephony (AGGGR)* yaitu *Air-Ground and Ground to Ground Radiotelephony (AGGGR) Rating.*
 - c. ketentuan lebih lanjut tentang kewenangan personel *Air-Ground and Ground to Ground Radiotelephony (AGGGR)* diatur dalam Peraturan Direktur Jenderal.
4. **Personel Teknik Telekomunikasi Penerbangan**

Rating Personel Teknik Telekomunikasi Penerbangan merupakan batasan kewenangan seorang pemegang lisensi Personel Teknik Telekomunikasi Penerbangan pada fasilitas telekomunikasi penerbangan, navigasi penerbangan, pengamatan penerbangan serta kalibrasi penerbangan.

Rating Personel Teknik Telekomunikasi Penerbangan terdiri atas:

 - a. *Rating* personel teknik telekomunikasi penerbangan kelompok fasilitas Komunikasi Penerbangan, meliputi:
 - 1) *Voice Recording and Switching System (Recorder, VSCS dan ATIS);*

- 2) *Message Handling System (Teleprinter, Automatic Message Switching Centre, Automatic Message Handling System);*
 - 3) *Air/Ground Radio Communication (VHF A/G, HF A/G (RDARA, MWARA), SSB).*
- b. *Rating* personel teknik telekomunikasi penerbangan kelompok fasilitas Navigasi Penerbangan meliputi:
- 1) *Non Directional Beacon/ Locator (NDB);*
 - 2) *VHF Omni Directional Range-Distance Measuring Equipment (VOR/DME);*
 - 3) *Instrument Landing System (ILS, MLS, TLS);*
 - 4) *GNSS Augmentation System (GBAS, SBAS, ABAS);*
- c. *Rating* personel teknik telekomunikasi penerbangan kelompok fasilitas Pengamatan Penerbangan, meliputi:
- 1) *Radar (PSR, SMR, SSR, MSSR);*
 - 2) *Multilateration (MLAT, WAM);*
 - 3) *Automatic Dependent Surveillance (ADS-B, ADS-C);*
 - 4) *AIM Automation;*
 - 5) *ATC Automation (CBT, CPDLC);*
 - 6) *A-SMGCS.*
- Tingkatan *Rating* personel teknik telekomunikasi penerbangan kelompok komunikasi, navigasi, pengamatan penerbangan meliputi:
- 1) *Rating* tingkat Dasar;
 - 2) *Rating* tingkat Terampil; dan
 - 3) *Rating* tingkat Ahli.
- d. *Rating* Personel teknik telekomunikasi penerbangan kelompok Kalibrasi Penerbangan, meliputi:
- 1) *Ground Support Rating*, meliputi peralatan sebagai berikut:
 - a) *Reference System (Telemetry, Theodolite, GPS, and Augmentation System);*
 - b) *Airborne Communication Navigation Surveillance System Bench Test;*
 - c) *Full Flight Simulator (FFS).*

- 2) *Flight Inspection System (FIS) Rating*, meliputi peralatan sebagai berikut:
 - a) *Flight Inspection System Console and Simulator*;
 - b) *Airborne Communication Navigation Surveillance Equipment System*.

5. **Personel Pelayanan Informasi Aeronautika**
Rating personel pelayanan informasi aeronautika merupakan batasan kewenangan seorang pemegang lisensi personel pelayanan informasi aeronautika.
Rating personel pelayanan informasi aeronautika meliputi:
 - a. *Aerodrome AIS*;
 - b. *NOTAM*;
 - c. *Aeronautical Information Publication*;
 - d. *Aeronautical Information Data Base*;
 - e. *Aeronautical Cartography*.

6. **Personel Perancang Prosedur Penerbangan**
Kewenangan pemegang lisensi perancang prosedur penerbangan sesuai dengan *Rating* di bawah ini:
 - a. *Conventional*;
 - b. *Performance Based Navigation (PBN)*;
 - c. *Performance Based Navigation with vertical guidance (APV)*.

69.115 Kewenangan Pemegang Lisensi dan *Rating* Personel Navigasi Penerbangan

1. **Personel Pemandu Lalu Lintas Penerbangan**
Kewenangan pemegang lisensi Pemandu Lalu Lintas Penerbangan sesuai dengan *Rating* di bawah ini:
 - a. *Aerodrome Control Rating (TWR)*
memberikan dan/atau mengawasi pelayanan *aerodrome control* untuk *aerodrome* yang sesuai dengan *Rating* yang dimiliki.
 - b. *Approach Control Procedural Rating (APP)*
memberikan dan/atau mengawasi pelayanan *approach control* untuk satu atau beberapa *aerodrome* dalam ruang

udara atau wilayah kewenangan unit penyedia *approach control* sesuai dengan *Rating* yang dimiliki.

c. *Approach Control Surveillance Rating (APS)*

memberikan dan atau mengawasi pelayanan *approach control* pada 1 (satu) atau beberapa *aerodrome* dengan menggunakan *ATS surveillance system* dalam ruang udara atau wilayah kewenangan unit penyedia *approach control* dan sesuai dengan *Rating* yang dimiliki.

d. *Area Control Procedural Rating (ACP)*

memberikan dan/atau mengawasi pelayanan *area control* di dalam *control area* sesuai dengan *Rating* yang dimiliki.

e. *Area Control Surveillance Rating (ACS)*

memberikan dan/atau mengawasi pelayanan *area control* dengan menggunakan *ATS surveillance system* di *control area* dalam ruang udara atau wilayah kewenangan unit penyedia *area control* tersebut sesuai dengan *Rating* yang dimiliki.

2. Personel Pemandu Komunikasi Penerbangan

Kewenangan pemegang lisensi pemandu komunikasi penerbangan sesuai dengan *Rating* di bawah ini:

a. *Enroute Flight Information (EFI) Rating:*

Melayani dan/atau mengawasi pemberian *Air Traffic Advisory*, *Flight Information* dan *Alerting Service* terhadap pesawat udara yang melakukan penerbangan jelajah (*Enroute*) di luar wilayah *Controlled Airspace* sesuai dengan wilayah pemberian pelayanannya baik pada wilayah yang menggunakan fasilitas *ATS surveillance* sebagai sarana monitoring maupun tidak menggunakan fasilitas *ATS Surveillance (procedural)*.

b. *Aerodrome Flight Information (AFI) Rating:*

Melayani dan/atau mengawasi pemberian *Air Traffic Advisory*, *Flight Information* dan *Alerting Service* terhadap pesawat udara yang melakukan penerbangan di *Aerodrome Flight Information Zone (AFIZ)*.

c. *Basic Aeronautical Fixed (BAF) Rating:*

Mempunyai kewenangan melaksanakan pelayanan pengoperasian distribusi data/informasi penerbangan baik menggunakan *voice* maupun data menggunakan perangkat komunikasi *Aeronautical Fixed Service (AFS)* dan *Flight Data Processing (FDP)* pada tingkat pengguna akhir (*end user*).

d. *Advance Aeronautical Fixed (AAF) Rating*:

Mempunyai kewenangan melaksanakan pelayanan sistem administrasi dan pengawasan operasional terhadap data/informasi penerbangan menggunakan perangkat komunikasi *Aeronautical Fixed Service (AFS)* pada tingkat *Communication Center/ Intermediate System* dan melakukan rekayasa data pada *surveillance service*.

3. Personel *Air-Ground and Ground to Ground Radiotelephony (AGGGR)*

Kewenangan pemegang lisensi personel *Air-Ground and Ground to Ground Radiotelephony (AGGGR)* memberikan pelayanan pada stasiun radio penerbangan di darat untuk memberikan pelayanan informasi penerbangan dan meteorologi terhadap pesawat udara yang terbang di *Surface Level Heliport dan Helideck*

4. Personel Teknik Telekomunikasi Penerbangan

Kewenangan pemegang lisensi Teknik telekomunikasi penerbangan sesuai dengan kelompok *Rating* dan tingkatan *Rating* sebagai berikut:

a. *Rating* tingkat dasar personel teknik telekomunikasi penerbangan mempunyai kewenangan sebagai berikut:

1) mengoperasikan peralatan komunikasi, radio navigasi, dan pengamatan penerbangan sesuai dengan *Rating* yang dimiliki;

2) melakukan pemeliharaan tingkat I peralatan komunikasi, radio navigasi, dan pengamatan penerbangan sesuai *Rating* yang dimiliki.

b. *Rating* tingkat terampil personel teknik telekomunikasi penerbangan mempunyai kewenangan sebagai berikut:

- 1) mengoperasikan peralatan komunikasi, radio navigasi, dan pengamatan penerbangan sesuai dengan *Rating* yang dimiliki;
 - 2) melakukan pemeliharaan tingkat I dan tingkat II peralatan komunikasi, radio navigasi, dan pengamatan penerbangan sesuai dengan *Rating* yang dimiliki.
- c. *Rating* tingkat ahli personel teknik telekomunikasi penerbangan mempunyai kewenangan sebagai berikut:
- 1) mengoperasikan peralatan komunikasi, radio navigasi, dan pengamatan penerbangan sesuai dengan *Rating* yang dimiliki;
 - 2) melakukan pemeliharaan tingkat I, tingkat II, dan tingkat III peralatan komunikasi, radio navigasi, dan pengamatan penerbangan sesuai dengan *Rating* yang dimiliki;
 - 3) melakukan analisa, rancang bangun dan pengembangan peralatan komunikasi, radio navigasi, dan pengamatan penerbangan sesuai dengan *Rating* yang dimiliki;
 - 4) membantu pelaksanaan kalibrasi peralatan sesuai dengan permintaan *Flight Inspection*;
 - 5) menganalisa hasil kalibrasi peralatan;
 - 6) memberikan pertimbangan manfaat peralatan untuk *Traffic Management*.
- d. Personel Teknik Kalibrasi Penerbangan mempunyai kewenangan sebagai berikut:
- 1) merencanakan dan melaksanakan perawatan, perbaikan, dan modifikasi terhadap peralatan sesuai dengan *Rating* yang dimiliki;
 - 2) memeriksa kondisi peralatan sesuai dengan *Rating* yang dimiliki;
 - 3) menyusun pedoman/petunjuk teknis pemeliharaan dan pengoperasian peralatan sesuai dengan *Rating* yang dimiliki.
5. Personel Pelayanan Informasi Aeronautika mempunyai kewenangan sebagai berikut:
- a. *Rating Aerodrome AIS*

Memberi pelayanan informasi aeronautika dan mengelola penyediaan data dan informasi aeronautika sesuai kewenangan dan tanggung jawab wilayah pelayanannya.

b. *Rating NOTAM*

Memberi pelayanan penerbitan, pendistribusian dan mengelola data dan informasi *NOTAM*, *ASHTAM*, dan *SNOWTAM* dalam wilayah tanggungjawab pelayanannya, serta melakukan pertukaran informasi *NOTAM*, *ASHTAM*, dan *SNOWTAM* dengan kantor *NOTAM* negara lain.

c. *Aeronautical Information Publication*

Memberi pelayanan publikasi informasi aeronautika dalam bentuk penerbitan dan pendistribusian *AIP*, *AIP Amendments*, *AIP Supplements*, *Aeronautical Information Circular (AIC)* untuk wilayah kewenangan dan tanggung jawabnya.

d. *Aeronautical Information Data Base*

Mengelola database data dan informasi aeronautika pada sistem manajemen informasi aeronautika, melakukan integrasi data antar sistem yang mendukung pelayanan informasi aeronautika sesuai kewenangannya.

e. *Aeronautical Cartography*

Memberikan pelayanan dan penyediaan peta-peta penerbangan sesuai spesifikasi *AIP* dan kebutuhan peta-peta penerbangan dalam wilayah kewenangan dan tanggung jawabnya.

6. Personel Perancang Prosedur Penerbangan

Kewenangan pemegang lisensi perancang prosedur penerbangan sesuai dengan *Rating* di bawah ini:

a. *Conventional*, mempunyai kewenangan mengumpulkan dan menganalisa data yang diperlukan dalam penyusunan rancangan prosedur penerbangan, membuat rancangan prosedur *Non-Precision Approach conventional*, *Precision Approach conventional*, *Standard Instrument Departure (SID) Conventional*, *Standard Arrival (STAR) Conventional*, *Enroute Conventional*, *VFR Route*, dan *Visual Guidance Approach*.

b. *Performance Based Navigation (PBN)*, mempunyai kewenangan mengumpulkan dan menganalisa data yang diperlukan dalam

- penyusunan rancangan prosedur penerbangan, membuat rancangan *prosedur performance Based Navigation (PBN)* yang meliputi *Nonprecision Approach PBN, Precision Approach PBN, Standard Instrument Departure (SID) PBN, Standard Arrival (STAR) PBN, dan Enroute PBN.*
- c. *Performance Based Navigation Approach with vertical guidance (APV)*, mempunyai kewenangan mengumpulkan dan menganalisa data yang diperlukan dalam penyusunan rancangan prosedur penerbangan, membuat rancangan prosedur *Performance Based Navigation Approach with vertical guidance (APV)* yang meliputi *RNP-AR, RNP BARO/VNAV, GBAS, SBAS, dan ABAS.*
7. Kewenangan untuk melakukan pengelolaan *flight plan* dan *ATS messages* dilaksanakan oleh personel pemandu lalu lintas penerbangan dan personel pemandu komunikasi penerbangan.
8. Pemeliharaan terdiri atas:
- a. Pemeliharaan tingkat I merupakan pemeliharaan pencegahan yang dilaksanakan secara berkala meliputi :
- 1) pembersihan *fasilitas* telekomunikasi penerbangan;
 - 2) pemeriksaan fasilitas telekomunikasi penerbangan meliputi status indikator dan pembacaan parameter;
 - 3) pemeriksaan fasilitas penunjang;
 - 4) penggantian lampu indikator, komponen pengaman dan komponen habis pakai lainnya.
- b. Pemeliharaan tingkat II yang terdiri atas:
- 1) Pemeliharaan pencegahan yang dilaksanakan secara berkala, meliputi:
 - a) pembersihan unit/bagian/modul fasilitas telekomunikasi penerbangan;
 - b) pengamatan tampilan dan target pada fasilitas *surveillance*;
 - c) pemeriksaan *output (signal/data/voice)* fasilitas telekomunikasi penerbangan.

- 2) Pemeliharaan perbaikan fasilitas telekomunikasi penerbangan yang mengalami gangguan/kerusakan meliputi:
 - a) analisis gangguan / kerusakan;
 - b) *alignment* parameter peralatan;
 - c) penggantian dan *alignment* unit/bagian/modul fasilitas telekomunikasi penerbangan yang rusak dengan unit/bagian/modul fasilitas telekomunikasi penerbangan cadangan;
 - d) uji coba fasilitas telekomunikasi penerbangan, unit/bagian/modul fasilitas telekomunikasi penerbangan.
- c. Pemeliharaan tingkat III merupakan pemeliharaan perbaikan apabila peralatan mengalami gangguan/kerusakan meliputi:
 - 1) perbaikan perangkat lunak (*software*) sistem fasilitas telekomunikasi penerbangan;
 - 2) perbaikan dan penyetelan unit/bagian/modul fasilitas telekomunikasi penerbangan yang mengalami gangguan/kerusakan yang kompleks dengan menggunakan alat ukur di luar *Built in Test Equipment (BITE)*;
 - 3) modifikasi dan *alignment* unit/bagian/modul fasilitas telekomunikasi penerbangan;
 - 4) rekondisi atau *overhaul* fasilitas telekomunikasi penerbangan.
9. Ketentuan lebih lanjut mengenai persyaratan, pengkategorian peralatan telekomunikasi penerbangan, jenis, dan kewenangan *Rating* diatur dalam Peraturan Direktur Jenderal.

SUB BAGIAN 69.D BUKU DAN KARTU LISENSI PERSONEL NAVIGASI PENERBANGAN

69.120 Buku Lisensi Personel Navigasi Penerbangan

1. Isi buku lisensi Personel Navigasi Penerbangan paling sedikit meliputi:
 - a. buku lisensi personel navigasi penerbangan berukuran 12,5 cm x 9 cm dengan warna sampul disesuaikan dengan jenis lisensi;
 - b. bahasa yang digunakan dalam buku lisensi yaitu Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris;
 - c. pada setiap halaman buku lisensi terdapat lambang Garuda Pancasila dan bertuliskan “Republik Indonesia” sebagai latar belakang;
 - d. isi buku lisensi Personel Navigasi Penerbangan paling sedikit meliputi:
 - a) nama negara (cetak tebal)/ *Name of State (in bold typed)*;
 - b) judul lisensi (cetak lebih tebal) / *Title of Licence (in very bold typed)*;
 - c) nomor seri lisensi (*Serial number of the licence*);
 - d) nama lengkap pemegang lisensi (huruf roman);
 - e) tanggal lahir (*Date of Birth*);
 - f) alamat tempat tinggal atau kerja pemegang lisensi (*Address of Holdery*);
 - g) kebangsaan pemegang lisensi (*Nationality of Holder*);
 - h) tanda tangan pemegang lisensi (*Signature of Holder*);
 - i) otoritas dan ketentuan lisensi tersebut diterbitkan;
 - j) sertifikasi tentang masa berlaku dan hak pemegang lisensi untuk melaksanakan kewenangannya sesuai dengan lisensi;
 - k) tanda tangan pejabat yang menerbitkan lisensi dan tanggal penerbitan;
 - l) segel atau stempel pengesahan (*Seal or Stamp of Licencing Authority*);
 - m) *Ratings*;

- n) catatan (*remarks*), termasuk pengesahan *Language Proficiency*;
 - o) Rincian lain (*Any other details*).
2. Ketentuan lebih lanjut mengenai Buku Lisensi Personel Navigasi Penerbangan diatur dalam Peraturan Direktur Jenderal.

69.125 Kartu Lisensi Personel Navigasi Penerbangan

1. Isi Kartu Lisensi Personel Navigasi Penerbangan paling sedikit memuat:
- a. kartu lisensi personel navigasi penerbangan berukuran 5,5 cm x 8,5 cm (*potrait*);
 - b. kartu lisensi personel navigasi penerbangan terbuat dari bahan yang tahan air dan tahan lama;
 - c. bagian depan kartu lisensi paling sedikit memuat:
 - 1) lambang Burung Garuda di sudut kiri atas;
 - 2) lambang Logo Kementerian Perhubungan di sudut kanan atas;
 - 3) jenis lisensi;
 - 4) foto berwarna ukuran 2x3 dengan latar belakang sesuai yang tertera dalam buku lisensi;
 - 5) nama pemegang lisensi;
 - 6) nomor seri lisensi;
 - 7) *barcode*.
 - d. bagian belakang kartu lisensi paling sedikit memuat:
 - 1) dasar hukum penerbitan lisensi;
 - 2) tanda tangan dan nama pejabat yang berwenang menerbitkan lisensi.
2. Ketentuan lebih lanjut mengenai kartu lisensi diatur dalam Peraturan Direktur Jenderal.

**SUB BAGIAN 69.E PERSYARATAN PELATIHAN DAN KECAKAPAN UNTUK
PERSONEL NAVIGASI PENERBANGAN**

69.130 Pelatihan dan Kecakapan

1. Pelatihan bagi personel navigasi penerbangan diselenggarakan oleh Lembaga Pelatihan yang disetujui oleh Direktur Jenderal atau Lembaga Pelatihan yang ditetapkan ICAO.
2. Jenis pelatihan personel navigasi penerbangan meliputi:
 - a. *basic training*;
 - b. *advanced training*;
 - c. *continuation training*;
 - d. *developmental training*.
3. Personel navigasi penerbangan yang mengikuti pelatihan yang diselenggarakan oleh lembaga pelatihan selain angka 1 dan telah mendapatkan persetujuan dari instansi berwenang di masing-masing negara, wajib melaporkan kepada Direktur Jenderal untuk mendapatkan pengesahan.
4. Ketentuan lebih lanjut mengenai jenis pelatihan, persyaratan, dan tata cara serta prosedur memperoleh lisensi personel navigasi penerbangan diatur dalam Peraturan Direktur Jenderal.
5. Ketentuan mengenai mekanisme pengesahan lembaga pelatihan mengacu kepada Peraturan Menteri tersendiri yang mengatur mengenai penyelenggara pendidikan dan pelatihan bidang navigasi penerbangan

SUB BAGIAN 69.F KEWAJIBAN DAN SANKSI ADMINISTRATIF

69.135 Kewajiban Pemegang Lisensi dan *Rating*

1. Pemegang lisensi dan *Rating* dalam melaksanakan tugas wajib:
 - a. mematuhi atau memenuhi peraturan keselamatan penerbangan;
 - b. melaksanakan pekerjaan sesuai dengan ketentuan dibidangnya atau lisensi dan/atau *Rating* yang dimiliki;
 - c. mempertahankan kecakapan dan kemampuan yang dimiliki;
 - d. mengikuti pengujian kesehatan sesuai ketentuan Peraturan Perundang-undangan;
 - e. membawa kartu lisensi sewaktu bekerja;
 - f. dapat menunjukkan kartu lisensi dan buku lisensi kepada Inspektur atau petugas yang ditunjuk oleh Direktur (jika diminta);
 - g. memiliki buku catatan pribadi (*personal log book*) untuk mencatat kegiatan dalam pemberian pelayanan sesuai dengan jenis lisensi yang dimiliki serta catatan pendidikan dan pelatihan teknis yang diikuti.
2. Ketentuan lebih lanjut mengenai buku catatan pribadi (*personal log book*) sebagaimana dimaksud dalam huruf g diatur dalam Peraturan Direktur Jenderal.

69.140 Sanksi Administrasi

Pemegang Lisensi dan/atau *Rating* personel navigasi penerbangan yang melanggar ketentuan sebagaimana dimaksud pada 69.135 dikenakan sanksi administratif sesuai dengan ketentuan peraturan perundangan-undangan.

MENTERI PERHUBUNGAN
REPUBLIK INDONESIA,

ttd

BUDI KARYA SUMADI