



BERITA NEGARA REPUBLIK INDONESIA

No.1438, 2021

KEMENHUB. *Aerodrome*. Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139. Pencabutan.

PERATURAN MENTERI PERHUBUNGAN REPUBLIK INDONESIA
NOMOR PM 95 TAHUN 2021
TENTANG
PERATURAN KESELAMATAN PENERBANGAN SIPIL BAGIAN 139
TENTANG *AERODROME*

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

MENTERI PERHUBUNGAN REPUBLIK INDONESIA,

- Menimbang : a. bahwa berdasarkan ketentuan Pasal 79 Peraturan Pemerintah Nomor 32 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Bidang Penerbangan, pengoperasian Bandar Udara perlu memenuhi ketentuan keselamatan penerbangan;
- b. bahwa Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 83 Tahun 2017 tentang Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139 (*Civil Aviation Safety Regulation Part 139*) tentang Bandar Udara (*Aerodrome*), tidak sesuai dengan kebutuhan dan perkembangan hukum di bidang penerbangan sehingga perlu diganti;
- c. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a dan huruf b, perlu menetapkan Peraturan Menteri Perhubungan tentang Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139 tentang *Aerodrome*;

- 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. Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 245, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6573);
5. Peraturan Pemerintah Nomor 32 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Bidang Penerbangan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 42, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6644);
6. Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 67 Tahun 2021 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Perhubungan (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 873);

MEMUTUSKAN:

Menetapkan : PERATURAN MENTERI PERHUBUNGAN TENTANG PERATURAN KESELAMATAN PENERBANGAN SIPIL BAGIAN 139 TENTANG *AERODROME*.

BAB I

KETENTUAN UMUM

Pasal 1

Dalam Peraturan Menteri ini, yang dimaksud dengan:

1. *Aerodrome* adalah kawasan di daratan dan/atau perairan dengan batas-batas tertentu yang hanya digunakan sebagai tempat pesawat udara mendarat dan lepas landas.
2. Bandar Udara adalah kawasan di daratan dan/atau perairan dengan batas-batas tertentu yang digunakan

sebagai tempat pesawat udara mendarat dan lepas landas, naik turun penumpang, bongkar muat barang, dan tempat perpindahan intra dan antarmoda transportasi, yang dilengkapi dengan fasilitas keselamatan dan keamanan penerbangan, serta fasilitas pokok dan fasilitas penunjang lainnya.

3. Tempat Pendaratan dan Lepas Landas Helikopter (*Heliport*) yang selanjutnya disebut *Heliport* adalah tempat pendaratan dan lepas landas helikopter di daratan (*surface level Heliport*), di atas gedung (*elevated Heliport*), di anjungan lepas pantai/kapal (*helideck*), dan di *shipboard*.
4. Penanggung Jawab *Aerodrome* adalah individu/unit/badan/pemegang sertifikat operator Pesawat Udara (*air operator certificate*) atau sertifikat pengoperasian Pesawat Udara (*operating certificate*) yang ditunjuk dan diberikan tanggung jawab untuk melaksanakan kegiatan keselamatan penerbangan pada *Aerodrome*.
5. Penyelenggara Bandar Udara adalah unit penyelenggara bandar udara, badan usaha bandar udara dan/atau badan hukum indonesia yang mengoperasikan Bandar Udara khusus.
6. Penyelenggara *Heliport* adalah badan hukum indonesia yang mengoperasikan *Heliport*.
7. Menteri adalah menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang penerbangan.
8. Direktur Jenderal adalah Direktur Jenderal Perhubungan Udara.

Pasal 2

- (1) Peraturan Menteri ini mengatur ketentuan Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139 tentang *Aerodrome* mengenai keselamatan penerbangan dalam perencanaan, pembangunan, dan pengoperasian *Aerodrome*.
- (2) *Aerodrome* sebagaimana dimaksud pada ayat (1) meliputi:

- a. *Aerodrome* yang berdiri sendiri;
- b. *Aerodrome* di Bandar Udara; dan
- c. *Heliport*.

Pasal 3

Ketentuan keselamatan penerbangan dalam perencanaan, pembangunan, dan pengoperasian *Aerodrome*, meliputi:

- a. ketentuan umum;
- b. persyaratan *Aerodrome*;
- c. data dan informasi *Aerodrome*;
- d. pengoperasian *Aerodrome*;
- e. *Aerodrome Manual*;
- f. penghentian operasional sementara dan pengoperasian kembali *Aerodrome*; dan
- g. pengecualian dari kewajiban (*exemption*).

Pasal 4

- (1) Penanggung Jawab *Aerodrome*, Penyelenggara Bandar Udara, dan penyelenggara *Heliport* wajib memenuhi ketentuan peraturan keselamatan penerbangan dalam perencanaan, pembangunan, dan pengoperasian *Aerodrome*.
- (2) Ketentuan mengenai keselamatan penerbangan dalam perencanaan, pembangunan, dan pengoperasian *Aerodrome* sebagaimana dimaksud pada ayat (1) tercantum dalam Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri ini.

Pasal 5

- (1) Direktur Jenderal melakukan pengawasan terhadap pelaksanaan Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139 tentang *Aerodrome*.
- (2) Pengawasan sebagaimana dimaksud pada ayat (1), meliputi:
 - a. audit;
 - b. inspeksi;
 - c. pengamatan (*surveillance*); dan

- d. pemantauan (*monitoring*).
- (3) Direktur Jenderal menetapkan tata cara pengawasan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dan ayat (2).

Pasal 6

- (1) Berdasarkan hasil pengawasan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 5, Penanggung Jawab *Aerodrome*, Penyelenggara Bandar Udara, dan penyelenggara Heliport yang melanggar ketentuan Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139 tentang *Aerodrome* dapat dikenai sanksi administratif.
- (2) Sanksi administratif sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dapat berupa:
 - a. peringatan tertulis;
 - b. pembekuan;
 - c. pencabutan; dan/atau
 - d. denda administratif.

Pasal 7

- (1) Pengenaan sanksi administratif sebagaimana dimaksud dalam Pasal 6 dapat diberikan dalam hal:
 - a. pelanggaran tersebut berpotensi membahayakan keamanan dan/atau keselamatan penerbangan; atau
 - b. tidak melaksanakan tindak lanjut terhadap hasil pengawasan.
- (2) Tata cara pengenaan sanksi administratif dilaksanakan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan di bidang tata cara pengawasan dan pengenaan sanksi administratif terhadap pelanggaran ketentuan peraturan perundang-undangan di bidang penerbangan.

Pasal 8

Pada saat Peraturan Menteri ini mulai berlaku, Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 83 Tahun 2017 tentang Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139 (*Civil*

Aviation Safety Regulation Part 139) tentang Bandar Udara (*Aerodrome*) (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2017 Nomor 1295), dicabut dan dinyatakan tidak berlaku.

Pasal 9

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 24 Desember 2021

MENTERI PERHUBUNGAN
REPUBLIK INDONESIA,

ttd

BUDI KARYA SUMADI

Diundangkan di Jakarta
pada tanggal 28 Desember 2021

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

ttd

BENNY RIYANTO

LAMPIRAN
PERATURAN MENTERI PERHUBUNGAN
REPUBLIK INDONESIA
NOMOR PM 95 TAHUN 2021
TENTANG
PERATURAN KESELAMATAN PENERBANGAN
SIPII BAGIAN 139 TENTANG *AERODROME*

PERATURAN KESELAMATAN PENERBANGAN SIPII

BAGIAN 139

AERODROME

REPUBLIK INDONESIA

KEMENTERIAN PERHUBUNGAN

DAFTAR ISI

SUB BAGIAN 139 A KETENTUAN UMUM.....	12
139.001 Pemberlakuan	12
139.003 Definisi.....	12
139.005 <i>Aerodrome</i>	16
139.007 Perencanaan dan Pembangunan <i>Aerodrome</i>	16
139.009 Standar Teknis dan Operasional <i>Aerodrome</i>	16
SUB BAGIAN 139 B PERSYARATAN AERODROME.....	17
139.011 Persyaratan <i>Aerodrome</i> yang Berdiri Sendiri	17
139.013 Persyaratan <i>Aerodrome</i> di Bandar Udara	18
139.015 Persyaratan <i>Heliport</i>	18
SUB BAGIAN 139 C DATA DAN INFORMASI AERODROME.....	18
139.017 Data dan Informasi <i>Aerodrome</i> yang Berdiri Sendiri.....	18
139.019 Data dan Informasi <i>Aerodrome</i> di Bandar Udara	18
139.021 Data dan Informasi <i>Heliport</i>	19
SUB BAGIAN 139 D PENGOPERASIAN AERODROME.....	20
SUB BAGIAN 139 D.1 Aerodrome yang Berdiri Sendiri.....	20
139.023 <i>Safety Assessment</i>	20
139.025 Pelaporan	20
SUB BAGIAN 139 D.2 Aerodrome di Bandar Udara.....	21
139.027 Kompetensi Pejabat Organisasi.....	21
139.029 Kewajiban Manajemen Organisasi.....	27
139.031 Pengoperasian dan Pemeliharaan Fasilitas <i>Aerodrome</i>	29
139.033 Prosedur Pengoperasian <i>Aerodrome</i>	30
139.035 Pemberitahuan tentang Penyimpangan.....	30
139.037 Marka <i>Aerodrome</i>	30
139.039 Indikator Arah Angin	31
139.041 Sistem Indikator Kemiringan <i>Approach Visual (Visual Approach Slope Indicator System)</i>	31
139.043 Sistem Penerangan pada Daerah Pergerakan	32
139.045 Pemeriksaan Sistem Penerangan	33

139.047	<i>Airport Emergency Plan</i>	34
139.049	Komite Penanggulangan Keadaan Darurat Bandar Udara	35
139.051	Pengujian Terhadap <i>Airport Emergency Plan</i>	36
139.053	Sistem Manajemen Keselamatan (<i>Safety Management System/ SMS</i>)...37	
139.055	Inspeksi Kelayakan Operasi <i>Aerodrome (Aerodrome Serviceability Inspections)</i>	38
139.057	Pengawasan Keselamatan Internal.....	39
139.059	Perencanaan dan Pelaksanaan Pekerjaan <i>Aerodrome</i>	40
139.061	Program Pemeliharaan Perkerasan (<i>Pavement</i>) dan Alat Bantu Visual.....	41
139.063	Manajemen Bahaya Hewan Liar (<i>Wildlife Hazard Management</i>) di <i>Aerodrome</i> dan Sekitarnya.....	42
139.065	Pemberitahuan atas Perubahan dalam Informasi yang Dipublikasikan dalam Produk Informasi Aeronautika	43
139.067	Pencegahan Terjadinya <i>Runway Incursion</i>	44
139.069	<i>Runway Safety</i>	45
139.071	Pemantauan Ruang Udara.....	46
139.073	Pemberitahuan Adanya <i>Obstacle</i>	47
139.075	Petugas Pelaporan	47
139.077	Kawasan Keselamatan Operasi Penerbangan	47
139.079	Pelayanan PKP-PK	47
139.081	Penetapan Jam Operasi Bandar Udara	48
SUB BAGIAN 139 D.3 Heliport		48
139.083	Kewajiban Manajemen Organisasi	48
139.085	Pengoperasian dan Pemeliharaan	49
139.087	Prosedur Pengoperasian	49
139.089	Pemberitahuan tentang Penyimpangan.....	50
139.091	Marka.....	50
139.093	Indikator Arah Angin Secara Umum	50
139.095	Sistem Indikator Kemiringan <i>Approach Visual (Visual Approach Slope Indicator System)</i>	51
139.097	Sistem Penerangan pada Daerah Pergerakan	51
139.099	Pemeriksaan Sistem Penerangan	52
139.101	Inspeksi Kelayakan Operasi <i>Heliport</i>	52
139.103	Pengawasan Keselamatan Internal.....	53
139.105	Pemberitahuan atas Penerbitan atau Perubahan Informasi yang	

Dipublikasikan dalam Produk Informasi Aeronautika
untuk *Heliport* yang Melayani Kepentingan Umum55

139.107 Pemantauan Ruang Udara.....56

139.109 Pemberitahuan Adanya *Obstacle*.....57

139.111 Petugas Pelaporan57

139.113 Kawasan Keselamatan Operasi Penerbangan58

139.115 Pelayanan PKP-PK.....58

139.117 Jam Operasi *Heliport* yang Melayani Kepentingan Umum58

SUB BAGIAN 139 E AERODROME MANUAL58

139.119 *Aerodrome Manual*.....58

139.121 Format *Aerodrome Manual*.....59

139.123 Penyimpanan *Aerodrome Manual*.....59

139.125 Informasi Yang Tercakup Dalam *Aerodrome Manual*59

139.127 Perubahan *Aerodrome Manual*61

139.129 Pengawas *Aerodrome Manual*.....61

**SUB BAGIAN 139 F PENGHENTIAN OPERASIONAL SEMENTARA
DAN PENGOPERASIAN KEMBALI AERODROME.....61**

139.131 Penghentian Operasional Sementara dan Pengoperasian
Kembali *Aerodrome*61

SUB BAGIAN 139 G PENGECEUALIAN DARI KEWAJIBAN (*EXEMPTION*) ...62

139.133 Pengecualian dari Kewajiban (*Exemption*)..... 62

SUB BAGIAN 139 A KETENTUAN UMUM**139.001 Pemberlakuan**

Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139 mengatur tentang keselamatan penerbangan dalam perencanaan, pembangunan, dan pengoperasian *aerodrome* yang meliputi:

- a. ketentuan umum;
- b. persyaratan *Aerodrome*;
- c. data dan informasi *Aerodrome*;
- d. pengoperasian *Aerodrome*;
- e. *Aerodrome Manual*;
- f. Penghentian operasional sementara dan pengoperasian kembali *Aerodrome*; dan
- g. pengecualian dari kewajiban (*exemption*).

139.003 Definisi

Dalam Lampiran Peraturan Menteri ini, yang dimaksud dengan:

- a. Alat Bantu Visual adalah fasilitas yang terdiri dari marka, rambu, *marker*, sistem penerangan *Aerodrome*.
- b. Badan Usaha Bandar Udara adalah badan usaha milik negara, badan usaha milik daerah, atau badan hukum Indonesia berbentuk perseroan terbatas atau koperasi, yang kegiatan utamanya mengoperasikan Bandar Udara untuk pelayanan umum.
- c. Unit Penyelenggara Bandar Udara adalah lembaga pemerintah di Bandar Udara yang bertindak sebagai Penyelenggara Bandar Udara yang memberikan jasa pelayanan kebandarudaraan untuk Bandar Udara yang belum diusahakan secara komersial.
- d. 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.
- e. Daerah Pergerakan adalah bagian Bandar Udara yang terdiri dari Daerah Manuver dan *Apron*.

- f. Daerah Manuver adalah bagian dari Bandar Udara yang digunakan untuk lepas landas (*take-off*), pendaratan (*landing*) dan *taxiing* Pesawat Udara.
- g. *Apron* adalah suatu area yang telah ditentukan, di sebuah Bandar Udara, yang diperuntukan untuk mengakomodasi Pesawat Udara dalam menaikkan atau menurunkan penumpang, pos atau kargo, parkir atau pemeliharaan minor Pesawat Udara.
- h. Jam Operasi Bandar Udara adalah ruang waktu beroperasinya seluruh Fasilitas Bandar Udara serta bertugasnya Personel Bandar Udara.
- i. Marka adalah simbol atau kumpulan simbol yang ditampilkan di atas permukaan Daerah Pergerakan untuk memberikan informasi aeronautika.
- j. *Obstacle* adalah semua benda baik terpasang (sementara atau permanen) atau bergerak, atau bagian dari benda tersebut, yang:
 - 1. terdapat di daerah yang diperuntukkan untuk pergerakan permukaan Pesawat Udara;
 - 2. berada di atas permukaan yang diperuntukkan untuk melindungi Pesawat Udara dalam penerbangan; atau
 - 3. berada di luar dari permukaan yang ditentukan dan telah dinilai sebagai sebuah bahaya bagi navigasi penerbangan.
- k. Kawasan Keselamatan Operasi Penerbangan adalah wilayah daratan dan/atau perairan serta ruang udara di sekitar Bandar Udara yang digunakan untuk kegiatan operasi penerbangan dalam rangka menjamin keselamatan penerbangan.
- l. Pelayanan Informasi Aeronautika adalah Pelayanan yang dibentuk pada suatu area yang telah ditetapkan dan bertanggung jawab atas penyediaan data penerbangan dan Informasi Aeronautika yang diperlukan untuk keselamatan, keteraturan dan efisiensi navigasi penerbangan.
- m. Penyelenggara Bandar Udara adalah Unit Penyelenggara Bandar Udara, Badan Usaha Bandar Udara dan/atau Badan Hukum Indonesia yang mengoperasikan Bandar Udara khusus.

- n. Penyelenggara *Heliport* adalah Badan Hukum Indonesia yang mengoperasikan *Heliport*.
- o. Personel Bandar Udara adalah personel yang terkait langsung dengan pelaksanaan pengoperasian dan/atau pemeliharaan fasilitas bandar udara.
- p. Pertolongan Kecelakaan Penerbangan dan Pemadam Kebakaran (PKP-PK) yang selanjutnya disebut PKP-PK adalah unit bagian dari penanggulangan keadaan darurat.
- q. *Marker* adalah benda yang ditampilkan di atas permukaan tanah untuk mengindikasikan sebuah halangan atau menggambarkan sebuah batasan.
- r. Rambu adalah tanda yang memberikan satu informasi atau beberapa informasi sesuai ketentuan yang berlaku.
- s. Register Bandar Udara adalah tanda bukti terpenuhinya aspek keselamatan penerbangan, keamanan penerbangan, dan pelayanan jasa kebandarudaraan untuk Bandar Udara yang melayani Pesawat Udara dengan kapasitas sampai dengan 30 (tiga puluh) tempat duduk.
- t. *Runway* adalah daerah persegi yang telah ditentukan di bandar udara untuk pendaratan atau lepas landas pesawat udara.
- u. *Runway Safety* adalah suatu usaha untuk mencegah terjadinya kejadian/kecelakaan (*incident/accident*) Pesawat Udara yang terjadi di *runway*.
- v. *Taxiway* adalah jalur tertentu pada bandar udara di darat yang ditujukan untuk pesawat udara melakukan *taxi* dan ditunjukkan untuk menjadi penghubung antara satu bagian bandar udara dengan lainnya, termasuk antara lain:
 - 1) *aircraft stand taxilane*, yaitu bagian dari apron dirancang sebagai *taxiway* dan diperuntukkan untuk memberikan akses hanya ke pesawat udara yang sedang berhenti.
 - 2) *Apron Taxiway*, yaitu bagian dari sistem *taxiway* terletak di apron dan diperuntukkan untuk memberikan rute *taxi* melintasi apron.
 - 3) *Rapid exit Taxiway*, yaitu *Taxiway* terhubung dengan runway pada sebuah sudut lancip dan dirancang untuk

memungkinkan pesawat udara yang mendarat untuk berbelok pada kecepatan yang lebih tinggi dibandingkan dengan jalan keluar *Taxiway* lainnya dan karenanya bisa meminimalkan waktu penggunaan *runway*.

- w. *Runway Incursion* adalah keberadaan pesawat udara, kendaraan, manusia ataupun hewan yang tidak seharusnya berada pada area *take-off* dan *landing* yang berpotensi menjadi *hazard* bagi pesawat udara yang telah diberi izin untuk *landing* dan *take-off* di *runway*.
- x. *Runway Excursion* adalah suatu kejadian di bandar udara ketika pesawat udara yang berada pada permukaan *Runway* keluar di ujung atau sisi dari permukaan *Runway*.
- y. *Foreign Object Debris (FOD)* adalah Benda tidak bergerak yang berada di daerah pergerakan yang tidak memiliki fungsi operasional atau aeronautika dan berpotensi menjadi bahaya bagi operasional pesawat udara.
- z. Sistem Manajemen Keselamatan (*Safety Management System/SMS*) adalah suatu pendekatan sistematis yang bertujuan untuk mengatur keselamatan termasuk struktur organisasi yang diperlukan, akuntabilitas, kebijakan, dan prosedur.
- aa. Sertifikat Bandar Udara adalah tanda bukti terpenuhinya aspek keselamatan penerbangan, keamanan penerbangan, dan pelayanan jasa kebandarudaraan untuk Bandar Udara yang melayani Pesawat Udara dengan kapasitas lebih dari 30 (tiga puluh) tempat duduk.
- bb. Sertifikat Kompetensi adalah tanda bukti seseorang telah memenuhi persyaratan pengetahuan, keahlian dan kualifikasi di bidangnya.
- cc. Penyelenggara Pelayanan Informasi Aeronautika adalah Lembaga yang menyelenggarakan pelayanan informasi aeronautika.
- dd. Produk Informasi Aeronautika adalah Penyediaan data aeronautika dan informasi aeronautika baik dalam bentuk data sets digital atau tampilan standar dalam bentuk paper atau media elektronik. Produk Informasi Aeronautika meliputi:

- 4) *Aeronautika Information Publication (AIP)* termasuk *amendments* dan *supplements*
 - 5) *Aeronautical Information Circulars (AIC)*;
 - 6) *aeronautical charts*;
 - 7) *NOTAM*; dan
 - 8) *data sets digital*.
- ee. Publikasi Informasi Aeronautika (*Aeronautical Information Publication (AIP)*) adalah publikasi yang diterbitkan atas kewenangan Direktorat Jenderal dan berisi informasi aktual yang diperlukan bagi navigasi penerbangan.
- ff. Direktorat Jenderal adalah Direktorat Jenderal Perhubungan Udara.

139.005 Aerodrome

Aerodrome yang dimaksud dalam Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139 terdiri dari:

- a. *Aerodrome* yang berdiri sendiri;
- b. *Aerodrome* di Bandar Udara; dan
- c. *Heliport*.

139.007 Perencanaan dan Pembangunan Aerodrome

Persyaratan terkait perencanaan dan pembangunan *Aerodrome* harus mempertimbangan:

- a. tingkat keselamatan yang dapat diterima;
- b. kesesuaian penggunaan lahan dan kelestarian lingkungan; dan
- c. prinsip *human factor*.

139.009 Standar Teknis dan Operasional Aerodrome

a. Ketentuan mengenai Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139 ini dijadikan sebagai acuan dalam membuat standar teknis dan operasional keselamatan Bandar Udara. Penjabaran lebih lanjut tertuang di dalam Standar Teknis dan Operasional (*Manual of Standard/MOS*) Bagian 139 yang terbagi dalam:

1. Volume I tentang *Aerodrome* Daratan;
2. Volume II tentang Tempat Pendaratan dan Lepas Landas Helikopter (*Heliport*);

3. Volume III tentang *Aerodrome* Perairan; dan
 4. Volume IV tentang Pertolongan Kecelakaan Penerbangan dan Pemadam Kebakaran (PKP-PK).
- b. Standar Teknis dan Operasional (*Manual of Standard/MOS*) Bagian 139 Volume III tentang *Aerodrome* Perairan mengatur spesifikasi minimum untuk karakteristik fisik, *obstacle limitation surface* (OLS), alat bantu visual, pelayanan dan prosedur operasi bagi *water aerodrome* yang melayani pesawat apung (*seaplane*) yang memiliki kapasitas maksimum 30 (tiga puluh) tempat duduk.
- c. Karakter fisik sebagaimana dimaksud pada huruf b, meliputi :
1. *Water Runway*;
 2. *Turning Basins*
 3. *Taxi Channels*
 4. *Mooring/Anchorage areas*;
 5. Fasilitas Lepas Pantai.
- d. *obstacle limitation surface* (OLS) sebagaimana dimaksud pada huruf b mengatur ketentuan batasan sebuah objek di ruang udara sekitar *aerodrome* perairan guna mengurangi bahaya pesawat apung (*seaplane*) pada saat *take off* atau *landing approach*.
- e. Standar Teknis dan Operasional (*Manual of Standard/MOS*) Bagian 139 sebagaimana dimaksud huruf a ditetapkan oleh Direktur Jenderal.

SUB BAGIAN 139 B PERSYARATAN AERODROME

139.011 Persyaratan Aerodrome yang Berdiri Sendiri

Aerodrome pada sub bagian ini memenuhi kondisi sebagai berikut:

- a. Memiliki tempat dimana Pesawat Udara lepas landas dan mendarat sesuai standar yang ditetapkan Direktur Jenderal.
- b. Memiliki penanggung jawab dalam pengoperasian *Aerodrome* dimana penanggung jawab operasional dapat diinisiasi oleh pemegang sertifikat operator Pesawat Udara/AOC (*Air Operator Certificate*) atau sertifikat pengoperasian Pesawat Udara (*operating certificate*).

139.013 Persyaratan Aerodrome di Bandar Udara

- a. *Aerodrome* di Bandar Udara wajib memenuhi standar teknis dan operasional yang mengatur karakteristik fisik, Kawasan Keselamatan Operasi Penerbangan, fasilitas dan pelayanan teknis yang ada pada *Aerodrome*.
- b. Untuk pengoperasian *Aerodrome* sebagaimana dimaksud pada huruf a, harus diselenggarakan oleh Penyelenggara Bandar Udara.

139.015 Persyaratan Heliport

- a. *Heliport* wajib memenuhi karakteristik fisik, Kawasan Keselamatan Operasi Penerbangan, fasilitas dan pelayanan teknis yang ada pada *Heliport*.
- b. Untuk pengoperasian *Heliport* sebagaimana dimaksud pada huruf a, harus diselenggarakan oleh penyelenggara *Heliport*.

SUB BAGIAN 139 C DATA DAN INFORMASI AERODROME**139.017 Data dan Informasi Aerodrome yang Berdiri Sendiri**

Data dan Informasi *Aerodrome* paling sedikit memuat:

- a. nama *Aerodrome*;
- b. lokasi *Aerodrome*;
- c. koordinat *Aerodrome*; dan
- d. dimensi *runway Aerodrome*.

139.019 Data dan Informasi Aerodrome di Bandar Udara

- a. Data dan informasi *Aerodrome* Daratan paling sedikit memuat:
 1. nama Bandar Udara;
 2. lokasi Bandar Udara;
 3. *Aerodrome Reference Point (ARP)*;
 4. status dan penggunaan;
 5. Penyelenggara Bandar Udara;

6. dimensi *runway*;
 7. *Aerodrome Reference Code (ARC)*;
 8. tipe *runway*;
 9. tipe Pesawat Udara terkritis;
 10. kategori PKP-PK;
 11. kondisi operasi tertentu terhadap pelayanan Pesawat Udara kritikal, jika ada;
 12. pembatasan operasi Pada Bandar Udara, jika ada;
 13. penyimpangan yang diizinkan (*authorized deviation*), jika ada;
 14. catatan, jika ada; dan
 15. pengecualian (*exemption*), jika ada.
- b. Data dan informasi *Aerodrome* Perairan paling sedikit memuat:
1. nama Bandar Udara;
 2. lokasi Bandar Udara;
 3. status dan operasi;
 4. *Aerodrome Reference Point (ARP)*;
 5. Penyelenggara Bandar Udara;
 6. dimensi daerah pergerakan permukaan air (*water runway dimension*);
 7. *Aerodrome Reference Code (ARC)*;
 8. kondisi permukaan air;
 9. fasilitas pesisir (*shoreline facilities*);
 10. *obstruction restriction*;
 11. tipe *water runway*;
 12. tipe Pesawat Udara terkritis;
 13. kategori PKP-PK;
 14. kondisi operasi tertentu terhadap pelayanan Pesawat Udara kritikal, jika ada;
 15. pembatasan operasi pada Bandar Udara, jika ada;
 16. penyimpangan yang diizinkan (*authorized deviation*), jika ada;
 17. catatan, jika ada; dan
 18. pengecualian (*exemption*), jika ada.

139.021 Data dan Informasi *Heliport*

Data dan informasi *Heliport* paling sedikit memuat:

- a. nama *Heliport*;
- b. tipe *Heliport*;
- c. lokasi *Heliport*;
- d. *Heliport Reference Point (HRP)*
- e. status dan operasi;
- f. penyelenggara *Heliport*;
- g. karakteristik fisik;
- h. *obstacle restriction*;
- i. alat bantu visual;
- j. kategori PKP-PK;
- k. tipe helikopter terkritis;
- l. kondisi operasi tertentu terhadap pelayanan helikopter kritikal, jika ada;
- m. penyimpangan yang diizinkan (*authorized deviation*), jika ada dan
- n. catatan, jika ada.

SUB BAGIAN 139 D PENGOPERASIAN AERODROME

SUB BAGIAN 139 D.1 *Aerodrome* yang Berdiri Sendiri

139.023 *Safety Assessment*

- a. Penanggung Jawab *Aerodrome* wajib membuat *safety assessment*.
- b. Penanggung Jawab sebagaimana dimaksud huruf a merupakan individu/unit/badan/pemegang sertifikat Operator Pesawat Udara (*air operator certificate*) atau sertifikat pengoperasian Pesawat Udara (*operating certificate*) yang ditunjuk dan diberikan tanggung jawab untuk melaksanakan kegiatan keselamatan penerbangan pada *Aerodrome*.

139.025 Pelaporan

Penanggung Jawab wajib melaporkan:

- a. *safety assesment* paling lambat 14 (empat belas) hari kerja sebelum mengoperasikan *Aerodrome*; dan

- b. melaporkan kegiatan operasionalnya kepada Direktur Bandar Udara dan Kepala Kantor Otoritas Bandar Udara di wilayah *Aerodrome* berada paling lambat 6 (enam) bulan sekali.

SUB BAGIAN 139 D.2 *Aerodrome* di Bandar Udara

139.027 Kompetensi Pejabat Organisasi

- a. Setiap *Aerodrome* di Bandar Udara wajib dipimpin oleh seorang Kepala Bandar Udara dan dapat dibantu oleh pejabat yang bertanggung jawab di bidang keselamatan dan keamanan Bandar Udara yang berkualifikasi dalam manajemen Bandar Udara untuk memberikan arahan dalam semua masalah pemeliharaan dan operasional guna menjamin keselamatan penerbangan.
- b. Penyelenggara Bandar Udara harus mempekerjakan secara *full time* posisi berikut atau setara dengan:
 - 1. Kepala Bandar Udara;
 - 2. Pejabat bidang keselamatan, yang terkait dengan operasi, dan teknik Bandar Udara yang bertanggung jawab untuk melaksanakan kegiatan operasional dan pemeliharaan Bandar Udara termasuk pelaksanaan Sistem Manajemen Keselamatan Operasi Bandar Udara (*Safety Management System Manual*);
 - 3. Kepala Unit Pertolongan Kecelakaan Penerbangan dan Pemadam Kebakaran/PKP-PK atau posisi setara.
- c. Penyelenggara Bandar Udara dapat membentuk organisasi yang lebih sederhana apabila kegiatan operasi penerbangan tidak berlangsung setiap hari, dengan mempertimbangkan pemenuhan kompetensi setiap personel dalam melaksanakan tugasnya.
- d. Nama jabatan yang dipersyaratkan pada huruf b atau nama dan jumlah posisi setara pada huruf c harus tercantum dalam *Aerodrome Manual*.

- e. Kualifikasi dan tanggung jawab Kepala Bandar Udara, Pejabat bidang keselamatan yang terkait dengan operasi, dan teknik Bandar Udara, serta Kepala Unit PKP-PK atau posisi setara sebagaimana dimaksud pada huruf b sebagai berikut:
1. Kualifikasi Kepala Bandar Udara meliputi:
 - a) pendidikan formal untuk:
 - 1) Bandar Udara internasional dan Bandar Udara pengumpul dengan skala pelayanan primer, minimal S-1 / D-IV;
 - 2) Bandar Udara pengumpul dengan skala pelayanan sekunder minimal D-III;
 - 3) Bandar Udara pengumpul dengan skala pelayanan tersier minimal D-II; dan
 - 4) Bandar Udara pengumpan minimal SLTA.
 - b) pendidikan dan pelatihan yang telah diikuti paling sedikit meliputi:
 - 1) kebandarudaraan;
 - 2) keudaraan;
 - 3) manajemen Bandar Udara;
 - 4) *aviation security (avsec) management*;
 - 5) *security risk and crisis management* dan
 - 6) sistem manajemen keselamatan (*safety management system/SMS*).
 - c) serendah-rendahnya menduduki pangkat 1 (satu) tingkat di bawah jenjang pangkat yang ditentukan bagi Kepala Bandar Udara.
 - d) memiliki kompetensi meliputi:
 - 1) pengetahuan paling sedikit:
 - i. memahami peraturan tentang Penerbangan khususnya peraturan keselamatan dan keamanan Bandar Udara terkait dengan manajemen dan pengoperasian Bandar Udara;
 - ii. memahami praktek-praktek (*best practices*) dalam pelaksanaan keselamatan dan keamanan penerbangan nasional dan/atau internasional; dan

- iii. memiliki pengetahuan mengenai kepemimpinan yang efektif.
- 2) memiliki keterampilan paling sedikit:
- i. mampu mengarahkan penyusunan rencana dan program transportasi udara sesuai lingkup tugas dan kewenangannya;
 - ii. mampu mengarahkan penyelenggaraan transportasi udara sesuai rencana dan program yang disusun;
 - iii. mampu mengarahkan pelaksanaan pengawasan dan evaluasi penyelenggaraan transportasi udara;
 - iv. mampu memberikan kontribusi bagi pemikiran strategis Direktorat Jenderal;
 - v. mampu berkomunikasi dengan baik, secara lisan maupun tertulis melalui surat-surat resmi;
 - vi. mempunyai kemampuan dan keinginan untuk mencapai hasil yang sudah ditetapkan bagi kemajuan Bandar Udara;
 - vii. mempunyai integritas yang tinggi agar pengoperasian dan pelayanan Bandar Udara dapat dilaksanakan dengan baik; dan
 - viii. mampu memotivasi staf untuk saling bekerja sama dengan baik dan meningkatkan kinerja serta disiplin.
2. Kualifikasi pejabat bidang keselamatan yang terkait dengan operasi, dan teknik Bandar Udara meliputi :
- a) pendidikan formal untuk:
- 1) Bandar Udara internasional dan Bandar Udara pengumpul dengan skala pelayanan primer, minimal D-III;
 - 2) Bandar Udara pengumpul dengan skala pelayanan sekunder, minimal D-II; dan

- 3) Bandar Udara pengumpul dengan skala pelayanan tersier dan Bandar Udara pengumpan, minimal SLTA (Umum/SMK).
- b) pendidikan dan pelatihan yang telah diikuti paling sedikit meliputi:
- 1) kebandarudaraan;
 - 2) keudaraan;
 - 3) pengoperasian Bandar Udara (*airport operation*);
 - 4) sistem manajemen keselamatan (*safety Management System/SMS*); dan
 - 5) program penanggulangan keadaan darurat (*Aerodrome Emergency Plan/AEP*).
- c) paling rendah menduduki pangkat I (satu tingkat di bawah jenjang pangkat yang ditentukan, bagi pejabat bidang keselamatan yang terkait dengan operasi, dan teknik Bandar Udara.
- d) memiliki kompetensi meliputi :
- 1) pengetahuan paling sedikit:
 - i. memahami peraturan tentang Penerbangan khususnya terkait keselamatan operasi Bandar Udara nasional dan internasional;
 - ii. memahami/mengetahui peraturan/tradisi/kebiasaan yang berlaku di daerah tersebut, yang akan berdampak terhadap keselamatan Bandar Udara; dan
 - iii. memiliki pengetahuan mengenai kepemimpinan yang efektif.
 - 2) memiliki keterampilan paling sedikit:
 - i. mampu mengkoordinir penyusunan sistem manajemen keselamatan Bandar Udara;
 - ii. mampu mengkoordinir pelaksanaan keselamatan operasi Bandar Udara;
 - iii. mampu mengkoordinir pelaksanaan pengawasan internal dan evaluasi

- pelaksanaan keselamatan operasi Bandar Udara; dan
- iv. mempunyai ketrampilan dalam bekerjasama dan melakukan komunikasi secara efektif dalam lingkup internal dan eksternal.
3. Kualifikasi Kepala Unit PKP-PK atau posisi setara meliputi:
- b) pendidikan formal minimal SLTA;
 - c) pendidikan dan pelatihan yang telah diikuti paling sedikit meliputi:
 - 1) pendidikan dan pelatihan kompetensi Basic dan Junior PKP-PK;
 - 2) pendidikan dan pelatihan terkait kendaraan *foam tender* tipe I dan II; dan
 - 3) pendidikan dan pelatihan peralatan radio komunikasi di *watchroom*.
 - d) memiliki kompetensi meliputi:
 - 1) pengetahuan paling sedikit:
 - i. memahami peraturan tentang Penerbangan khususnya terkait keselamatan operasi bandar udara nasional dan internasional; dan
 - ii. memiliki pengetahuan mengenai kepemimpinan yang efektif.
 - 2) memiliki keterampilan meliputi:
 - i. mampu menjelaskan, menerapkan dan menganalisa peraturan pelayanan darurat dan keselamatan penerbangan terkait kebandarudaraan;
 - ii. mampu menyusun dan menilai prosedur penanggulangan keadaan darurat;
 - iii. mampu menjelaskan, menerapkan dan menganalisa tentang api;
 - iv. mampu menjelaskan dan menerapkan pengetahuan tentang Pesawat Udara;

- v. mampu menjelaskan, menerapkan dan menganalisa tentang pencegahan dan perlindungan bahaya kebakaran;
- vi. mampu menjelaskan dan menerapkan pengetahuan tentang topografi Bandar Udara;
- vii. mampu menerapkan dan menganalisa tentang penggunaan bahan pemadam kebakaran;
- viii. mampu menjelaskan, menerapkan dan mengembangkan pengetahuan tentang jenis peralatan pemadam kebakaran;
- ix. mampu memeriksa, menguji, dan mengidentifikasi kerusakan kendaraan, peralatan pendukung dan penunjang operasional PKP-PK;
- x. mampu melakukan pemeliharaan kendaraan, peralatan pendukung dan penunjang operasional PKP-PK;
- xi. mampu menentukan, menganalisa dan mengevaluasi taktik dan teknik pemadaman api;
- xii. mampu merencanakan dan mengevaluasi tugas pokok dan fungsi di internal unit PKP-PK;
- xiii. mampu merencanakan dan mengevaluasi prosedur evakuasi korban pada keadaan darurat;
- xiv. mampu merencanakan dan mengevaluasi pertolongan pertama pada kecelakaan pesawat udara;
- xv. mampu menjelaskan dan mengoperasikan kendaraan utama PKP-PK jenis *foam tender* tipe I, II, III, IV, V, VI, RIV, *fire fighting boat*, dan kendaraan pendukung serta peralatan pendukungnya;

- xvi. mampu mengoperasikan peralatan *watchroom* (peralatan radio komunikasi) dengan baik;
- xvii. mampu menerapkan prosedur tentang penanganan darurat yang berhubungan dengan barang berbahaya;
- xviii. mampu menjelaskan pengetahuan tentang faktor manusia untuk personel PKP-PK (*human factors for ARFF*);
- xix. mampu menjelaskan pengetahuan tentang standar keselamatan (*safety awareness*);
- xx. mampu menjelaskan dan mengaplikasikan pengetahuan tentang program kesehatan dan stamina fisik untuk personel PKP-PK (*health related fitness programme for fire fighter*);
- xxi. mampu menjelaskan pengetahuan tentang latihan gabungan dan skala penuh (*combination drill dan last drill*).
- xxii. mampu menjelaskan dan menerapkan pengetahuan tentang analisa tugas dan sumber daya (*task and resource analysis*);
- xxiii. mampu menjelaskan dan menerapkan pengetahuan tentang kepemimpinan lapangan saat terjadinya insiden (*incident command*);
- xxiv. mampu menyusun, mengevaluasi dan merencanakan kegiatan unit PKP-PK dan sistem pelaporan;
- xxv. mampu mendokumentasikan kegiatan unit PKP-PK secara periodik;
- xxvi. mampu menilai potensi bahaya kebakaran dan mengembangkan manajemen keselamatan bahaya kebakaran; dan
- xxvii. mampu melaksanakan dan menerapkan kepemimpinan.

139.029 Kewajiban Manajemen Organisasi

- a. Dalam melaksanakan tugasnya, Penyelenggara Bandar Udara wajib mempekerjakan Personel Bandar Udara sesuai kebutuhan, yang memiliki kemampuan dan kualifikasi sesuai dengan bidangnya dan memiliki sertifikat kompetensi yang diterbitkan oleh lembaga pendidikan dan pelatihan yang telah disertifikasi oleh Menteri.
- b. Dalam melaksanakan tugasnya Kepala Bandar Udara mempunyai tanggung jawab terkait aspek keselamatan dan keamanan penerbangan, terdiri dari:
 1. memastikan keselamatan dan keamanan Bandar Udara serta pelaksanaan operasional Bandar Udara berjalan sesuai dengan peraturan perundang-undangan;
 2. memastikan pengoperasian Bandar Udara sesuai dengan *Aerodrome Manual* dan program keamanan Bandar Udara;
 3. menjalin kerja sama dengan Penyelenggara Bandar Udara lainnya terkait dengan keselamatan dan keamanan Bandar Udara;
 4. memimpin, mengkoordinasikan, membina dan mengendalikan seluruh kegiatan Bandar Udara;
 5. mengkaji dan merumuskan kebijakan teknis yang berlaku di Bandar Udara;
 6. merumuskan rencana dan program kerja Bandar Udara sesuai dengan kebijakan Direktorat Jenderal;
 7. menyusun, melaporkan dan mempertanggungjawabkan tugas baik secara operasional maupun administrasi kepada Direktur Jenderal;
 8. membagi tugas kepada para pejabat bidang keselamatan, Bandar Udara sesuai dengan bidang tugasnya;
 9. memberi petunjuk kepada pejabat bidang keselamatan, Bandar Udara untuk kelancaran pelaksanaan tugas;
 10. membina pelaksanaan tugas bidang angkutan, lalu lintas, keselamatan dan teknik sarana, pengendalian dan operasional Bandar Udara serta kelompok jabatan fungsional;

11. menyelenggarakan koordinasi, komunikasi, konsultasi, sosialisasi dan kerjasama dengan pemerintah daerah setempat;
 12. memberi informasi dan saran serta bahan pertimbangan kepada Kepala Daerah atau pihak terkait dalam urusan bidang perhubungan udara sebagai bahan penetapan kebijakan daerah;
 13. melaksanakan tindak lanjut pengaduan masyarakat terhadap pelayanan dan pengoperasian Bandar Udara;
 14. melakukan audit dan/atau inspeksi terhadap semua badan hukum Indonesia yang melakukan kegiatan jasa terkait Bandar Udara untuk memastikan pemenuhan persyaratan keselamatan penerbangan sebagai bagian dalam pelaksanaan Sistem Manajemen Keselamatan (*Safety Management System/SMS*);
 15. menyelenggarakan evaluasi dan pelaporan pelaksanaan tugas/kegiatan Bandar Udara, sesuai ketentuan yang berlaku.
- c. Dalam melaksanakan tugasnya pejabat bidang keselamatan, Bandar Udara mempunyai tanggung jawab terdiri dari:
1. memastikan operasional keselamatan penerbangan di Bandar Udara berjalan sesuai dengan peraturan perundang-undangan;
 2. mengembangkan dan melaksanakan Sistem Manajemen Keselamatan (*Safety Management System/SMS*) Bandar Udara;
 3. menyusun program penanggulangan keadaan darurat di Bandar Udara (*Airport Emergency Plan/AEP*);
 4. memastikan ketersediaan pelayanan PKP-PK;
 5. melakukan identifikasi *hazard*, penilaian dan mitigasi risiko; dan
 6. melakukan pengumpulan data, mendokumentasikan dan melaporkan terhadap kejadian (*incident*), kejadian serius (*serious incident*) dan kecelakaan (*accident*) kepada Kepala Bandar Udara untuk diteruskan kepada Direktur Jenderal.

- d. Kejadian (*incident*), kejadian serius (*serious incident*) dan kecelakaan (*accident*) sebagaimana dimaksud huruf c angka 6 terkait dengan:
1. personel;
 2. petugas;
 3. penumpang;
 4. Pesawat Udara;
 5. fasilitas/peralatan; dan/atau
 6. kendaraan
- di Daerah Pergerakan Bandar Udara.

139.031 Pengoperasian dan Pemeliharaan Fasilitas Aerodrome

Penyelenggara Bandar Udara menjamin fasilitas *Aerodrome* dioperasikan dan dipelihara dengan tingkat ketelitian yang memadai.

139.033 Prosedur Pengoperasian Aerodrome

- a. Penyelenggara Bandar Udara wajib mengoperasikan dan melakukan pemeliharaan terhadap *Aerodrome* sesuai dengan prosedur pengoperasian *Aerodrome* termasuk prosedur untuk mencegah *runway excursion* dan *incursion*, kecuali ada ketentuan lain yang diterbitkan oleh Direktur Jenderal.
- b. Penyelenggara Bandar Udara harus membuat *Letter of Agreement (LOA)* atau sejenisnya dengan Penyelenggara Pelayanan Informasi Aeronautika yang bertanggung jawab terhadap aerodrome dimaksud untuk memastikan mekanisme dan koordinasi publikasi produk informasi aeronautika yang dibutuhkan.
- c. Direktur Jenderal dapat menginstruksikan Penyelenggara Bandar Udara untuk mengubah prosedur yang telah ditetapkan dalam *Aerodrome Manual*, apabila diperlukan untuk kepentingan keselamatan pengoperasian Pesawat Udara.

139.035 Pemberitahuan tentang Penyimpangan

- a. Pemberitahuan penyimpangan terhadap prosedur dan fasilitas dalam *Aerodrome Manual* dapat dilakukan oleh Penyelenggara Bandar Udara setelah melakukan *risk assessment* dan upaya

mengurangi dampak (*risk mitigation*) yang telah mendapat penerimaan (*acceptance*) Direktur Jenderal.

- b. Penyimpangan sebagaimana dimaksud huruf a dapat disebabkan karena:
 - 1. diperlukannya penambahan persyaratan dalam rangka mengurangi dampak risiko keselamatan penerbangan; atau
 - 2. penurunan kemampuan operasi Bandar Udara.
- c. Pemberitahuan sebagaimana dimaksud pada huruf a harus disampaikan secara tertulis kepada Pelayanan Informasi Aeronautika untuk diproses publikasi.

139.037 Marka Aerodrome

- a. Penyelenggara bandar udara wajib memberi marka sesuai dengan Standar Teknis dan Operasional (*Manual of Standard/MOS*) Bagian 139 Volume I *Aerodrome* Daratan atau Standar Teknis dan Operasional (*Manual of Standard/MOS*) Bagian 139 Volume III *Aerodrome* Perairan pada:
 - 1. Daerah Pergerakan;
 - 2. setiap *unserviceable area*; dan
 - 3. setiap Area Pekerjaan pada atau dekat Daerah Pergerakan.
- b. Area pekerjaan sebagaimana dimaksud pada huruf a angka 3 merupakan bagian dari Bandar Udara yang dipergunakan sebagai tempat pemeliharaan atau pekerjaan pembangunan/konstruksi yang sedang berjalan yang dapat membahayakan keselamatan operasi Pesawat Udara.
- c. Penyelenggara Bandar Udara harus menjamin bahwa semua marka *Aerodrome* dirawat sesuai dengan Standar Teknis dan Operasional (*Manual of Standard/MOS*) Bagian 139 Volume I *Aerodrome* Daratan atau Standar Teknis dan Operasional (*Manual of Standard/MOS*) Bagian 139 Volume III *Aerodrome* Perairan.

139.039 Indikator Arah Angin

Penyelenggara Bandar Udara harus memasang dan merawat indikator arah angin paling sedikit 1 (satu) unit pada Bandar Udara, sesuai dengan Standar Teknis dan Operasional (*Manual of*

Standard/MOS) Bagian 139 Volume I *Aerodrome* Daratan atau Standar Teknis dan Operasional (*Manual of Standard/MOS*) Bagian 139 Volume III *Aerodrome* Perairan.

139.041 Sistem Indikator Kemiringan *Approach Visual* (*Visual Approach Slope Indicator System*)

Penyelenggara Bandar Udara harus memasang Sistem Indikator Kemiringan *Approach Visual* (*Visual Approach Slope Indicator System*) di ujung *runway* sesuai dengan Standar Teknis dan Operasional (*Manual of Standard/MOS*) Bagian 139 Volume I *Aerodrome* Daratan, apabila terdapat 1 (satu) atau lebih kondisi sebagai berikut:

- a. *runway* tersebut secara reguler digunakan oleh Pesawat Udara *jet-propeller*, atau Pesawat Udara lain dengan persyaratan panduan *approach* yang sama;
- b. pilot dari berbagai tipe Pesawat Udara mengalami kesulitan dalam melakukan pertimbangan *approach* karena hal-hal berikut ini:
 1. petunjuk visual yang tidak mencukupi seperti yang dialami pada saat pendaratan di atas air atau permukaan yang tidak jelas batasannya pada siang hari atau pada saat terbatasnya penerangan tambahan yang mencukupi dalam pendaratan di malam hari; atau
 2. *misleading approach information* seperti yang dihasilkan oleh ketidakbenaran informasi tentang sekitar *terrain*, *runway slope*, atau kombinasi lebar *runway*, panjang dan jarak spasi perlampuan yang tidak umum.
- c. adanya objek di daerah *approach* yang dapat menimbulkan *hazard* serius jika disaat Pesawat Udara menurun di bawah normal *approach path*, khususnya jika tidak ada alat bantu *non-visual* atau Alat Bantu Visual lainnya untuk memberitahu tentang adanya objek tersebut;
- d. kondisi fisik di kedua ujung *runway* dapat mengakibatkan *hazard* yang serius terhadap Pesawat Udara jika terjadi *undershooting* atau *over running* pada *runway*; dan/atau
- e. Permukaan tanah atau kondisi meteorologi umum yang dapat mengakibatkan Pesawat Udara harus menghadapi suatu

kondisi turbulensi yang tidak umum pada saat melakukan *approach*.

139.043 Sistem Penerangan pada Daerah Pergerakan

- a. Bandar Udara yang digunakan pada malam hari atau kondisi kurang dari *Visual Meteorological Condition* di siang hari wajib disediakan sistem penerangan pada Daerah Pergerakan dengan ketentuan:
 1. Untuk *Aerodrome* Daratan:
 - a) penerangan *runway*, *taxiway*, dan *Apron*;
 - b) penerangan pada indikator arah angin;
 - c) penerangan pada *obstacle* di sekitar Daerah Pergerakan; dan
 - d) penerangan untuk *approach*, *runway*, dan *taxiway* pada Bandar Udara yang digunakan untuk operasi *precision approach category* I, II, III.
 2. Untuk *Aerodrome* Perairan wajib menyediakan sistem penerangan pada Daerah Pergerakan dengan ketentuan:
 - a) penerangan pada Daerah Manuver;
 - b) penerangan untuk identifikasi *Aerodrome* Perairan;
 - c) penerangan pada fasilitas *Aerodrome* Perairan; dan
 - d) penerangan pada *obstacle* di sekitar Daerah Pergerakan.
- b. Sistem penerangan sebagaimana dimaksud pada huruf a harus:
 1. memenuhi Standar Teknis dan Operasional (*Manual of Standard/MOS*) Bagian 139 Volume I *Aerodrome* Daratan atau Standar Teknis dan Operasional (*Manual of Standard/MOS*) Bagian 139 Volume III *Aerodrome* Perairan; atau
 2. yang disetujui Direktur Jenderal.

139.045 Pemeriksaan Sistem Penerangan

- a. Penyelenggara Bandar Udara dilarang mengoperasikan sistem penerangan *Aerodrome* instalasi baru sebelum mendapat verifikasi dari Direktur Jenderal berdasarkan pemenuhan hasil pemeriksaan meliputi:

1. pemeriksaan oleh personel listrik Bandar Udara yang menyatakan telah memenuhi spesifikasi yang disebutkan dalam Standar Teknis dan Operasional (*Manual of Standard/MOS*) Bagian 139 Volume I *Aerodrome* Daratan atau Standar Teknis dan Operasional (*Manual of Standard/MOS*) Bagian 139 Volume III *Aerodrome* Perairan; dan
 2. pemeriksaan sistem penerangan dengan kalibrasi (*ground check* atau *flight check*).
- b. Jenis sistem penerangan *Aerodrome* sebagaimana dimaksud pada huruf a meliputi:
1. penerangan runway, taxiway, dan Apron, Apron *floodlight*;
 2. penerangan pada indikator arah angin;
 3. sign;
 4. Tanda area penggunaan terbatas;
 5. penerangan pada obstacle di sekitar Daerah Pergerakan; dan
 6. penerangan untuk approach pada Bandar Udara yang digunakan untuk operasi, dan
 7. *visual approach slope indicator system* untuk Pesawat Udara.
- c. Sebuah sistem *monitoring* hendaknya digunakan untuk mengindikasikan status operasional sistem penerangan *Aerodrome*. Ketika sistem penerangan *Aerodrome* digunakan untuk tujuan mengendalikan Pesawat Udara, maka sistem seperti ini harus dimonitor secara otomatis sehingga menyediakan indikasi akan terjadinya kesalahan yang bisa mempengaruhi fungsi pengendaliannya. Informasi ini harus diberikan secara otomatis ke unit pelayanan navigasi penerbangan baik secara online/terintegrasi maupun offline/koordinasi manual.
- d. Penyelenggara Bandar Udara wajib melakukan pemeriksaan terhadap penerangan non-aeronautika (*non-aeronautical ground light*) di sekitar Bandar Udara yang dapat membahayakan keselamatan pengoperasian Pesawat Udara (Misal: *laser emitter*, konfigurasi lampu jalan yang dapat

membingungkan pilot atau menyerupai konfigurasi sistem penerangan Bandar Udara).

- e. Apabila terdapat penerangan non-aeronautika (*non-aeronautical ground light*) sebagaimana dimaksud pada huruf d, Penyelenggara Bandar Udara wajib berkoordinasi dengan pemerintah daerah untuk menghilangkan, menutup atau memadamkan penerangan dimaksud.

139.047 Airport Emergency Plan

- a. Penyelenggara Bandar Udara wajib menyiapkan Dokumen Rencana Penanggulangan Keadaan Darurat Bandar Udara (*Airport Emergency Plan*).
- b. Dokumen *Airport Emergency Plan* harus memuat tentang:
 - 1. prosedur koordinasi atas tindakan penanggulangan keadaan darurat di Bandar Udara dan sekitarnya;
 - 2. prosedur koordinasi antar semua organisasi/unit kerja yang terkait dengan pelayanan keadaan darurat; dan
 - 3. hal-hal yang dipersyaratkan Standar Teknis dan Operasional (*Manual of Standard/MOS*) Bagian 139 untuk dicantumkan dalam *Airport Emergency Plan*.
- c. Komite Penanggulangan Keadaan Darurat Bandar Udara harus mengevaluasi Dokumen *Airport Emergency Plan* paling sedikit 1 (satu) kali dalam setahun dan membuat perubahan yang diperlukan untuk menjamin bahwa Dokumen *Airport Emergency Plan* dapat berjalan dengan baik.
- d. Evaluasi terhadap Dokumen *Airport Emergency Plan* harus berkonsultasi dengan organisasi/unit kerja yang terkait.
- e. Setelah keadaan darurat terjadi atau setelah latihan penanggulangan keadaan darurat dilaksanakan, Penyelenggara Bandar Udara harus mengupayakan agar Komite Penanggulangan Keadaan Darurat Bandar Udara melakukan hal-hal sebagai berikut:
 - 1. peninjauan ulang efektifitas langkah-langkah atau tindakan-tindakan (*respon*) terhadap keadaan darurat di Bandar Udara dan disekitarnya; dan
 - 2. penilaian terhadap Dokumen *Airport Emergency Plan* dianggap sudah memadai untuk menanggulangi keadaan

darurat di Bandar Udara apabila telah diambil langkah-langkah korektif yang diperlukan untuk menjamin agar Dokumen *Airport Emergency Plan* dapat dengan baik diimplementasikan.

- f. Penyelenggara Bandar Udara harus menjamin:
1. Dokumen *Airport Emergency Plan* dalam kondisi terkini;
 2. catatan setiap peninjauan ulang terhadap Dokumen *Airport Emergency Plan* harus dibuat; dan
 3. setiap catatan sebagaimana dimaksud pada angka 2, harus disimpan paling lambat 3 (tiga) tahun setelah peninjauan ulang terkait dilakukan.

139.049 Komite Penanggulangan Keadaan Darurat Bandar Udara

- a. Penyelenggara Bandar Udara wajib membentuk Komite Penanggulangan Keadaan Darurat Bandar Udara.
- b. Komite Penanggulangan Keadaan Darurat Bandar Udara, terdiri dari:
1. perwakilan unit/instansi yang berada di wilayah Bandar Udara; dan
 2. perwakilan unit/instansi yang berada di sekitar wilayah Bandar Udara.

139.051 Pengujian Terhadap *Airport Emergency Plan*

- a. Penyelenggara Bandar Udara wajib melakukan pengujian terhadap rencana penanggulangan keadaan darurat untuk:
1. menguji koordinasi, komunikasi, dan komando antara organisasi/unit kerja terkait dengan mengacu pada dokumen *Airport Emergency Plan*;
 2. mengevaluasi kebutuhan personel, prosedur, dan fasilitas yang disiapkan untuk keadaan darurat; dan
 3. mengevaluasi hasil latihan dalam rangka meningkatkan efektivitas penanggulangan keadaan darurat Bandar Udara (*Airport Emergency Plan*).
- b. Pengujian rencana penanggulangan keadaan darurat Bandar Udara dilakukan dengan:
1. latihan penanggulangan keadaan darurat skala penuh (*full scale exercise*) secara rutin setiap 2 (dua) tahun dan

- melaksanakan latihan penanggulangan keadaan darurat parsial pada tahun diantaranya; atau
2. melaksanakan serangkaian modul-modul latihan dan diakhiri dengan latihan penanggulangan keadaan darurat skala penuh (*full scale exercise*) pada tahun ke-3 (tiga) kemudian dilakukan tinjauan setelahnya; dan
 3. setelah penanganan keadaan darurat dilakukan tinjauan dengan tujuan menemukan kekurangan dan melakukan perbaikan dalam penanganan keadaan darurat.
- c. Jika terjadi keadaan darurat dalam kurun waktu 6 (enam) bulan sebelum pelatihan penanggulangan keadaan darurat skala penuh dilakukan, maka Penyelenggara Bandar Udara dapat mengajukan permohonan kepada Direktur Jenderal untuk memperpanjang jangka waktu atau menunda pelaksanaan latihan penanggulangan keadaan darurat skala penuh berikutnya.
- d. Direktur Jenderal dapat menyetujui permohonan apabila:
1. semua organisasi/unit kerja terkait memberikan respon yang sesuai dengan dokumen rencana penanggulangan keadaan darurat (*Airport Emergency Plan Document*); dan
 2. dokumen *Airport Emergency Plan* telah diimplementasikan dengan baik dalam mengatasi keadaan darurat.
- e. Direktur Jenderal dapat memperpanjang periode waktu untuk latihan skala penuh sampai dengan 2 (dua) tahun setelah keadaan darurat terjadi.
- f. *Airport Emergency Plan* wajib memperhatikan prinsip-prinsip faktor kemanusiaan (*human factor principles*) untuk memastikan respon optimal dari semua pihak terkait.
- g. Ketentuan lebih lanjut mengenai *Airport Emergency Plan* ditetapkan oleh Direktur Jenderal.

139.053 Sistem Manajemen Keselamatan (*Safety Management System/SMS*)

- a. Setiap Penyelenggara Bandar Udara wajib memiliki dan melaksanakan Sistem Manajemen Keselamatan (*Safety Management System/SMS*), paling sedikit meliputi:

1. kebijakan dan sasaran keselamatan, termasuk penetapan *safety indicator* dan *safety target*;
 2. manajemen risiko keselamatan;
 3. jaminan keselamatan; dan
 4. promosi keselamatan.
- b. Penyusunan dan pelaksanaan Sistem Manajemen Keselamatan (*Safety Management System/SMS*) disesuaikan dengan ukuran, sifat dan kompleksitas dari pengoperasian bandar udara yang dilaksanakan berdasarkan gangguan dan resiko keselamatan.
 - c. Sistem Manajemen Keselamatan (*Safety Management System/SMS*) harus mengacu pada Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 19.
 - d. Sistem Manajemen Keselamatan (*Safety Management System/SMS*) mengatur kewajiban semua pengguna *Aerodrome*, termasuk mereka yang melakukan kegiatan secara independen di *Aerodrome* (khususnya terkait dengan penerbangan atau *aircraft ground handling*).
 - e. Penyelenggara Bandar Udara dalam setiap rencana perubahan fasilitas dan prosedur yang ada, wajib melaksanakan *risk assessment* dan upaya mengurangi/mitigasi dampak hingga memenuhi prinsip *ALARPs (As Low As Reasonably Practicables)* sebelum rencana tersebut dilaksanakan.
 - f. Sistem Manajemen Keselamatan (*Safety Management System/SMS*) harus dilaksanakan secara harmonis oleh semua pengguna *Aerodrome* untuk peningkatan keselamatan, pemenuhan ketentuan keselamatan, dan ketentuan yang mewajibkan segera melaporkan apabila terjadi suatu kecelakaan (*accident*), kejadian (*incident*) atau *hazard* yang mempengaruhi keselamatan.
 - g. Ketentuan lebih lanjut mengenai Sistem Manajemen Keselamatan Bandar Udara (*Safety Manajemen System/SMS*) ditetapkan oleh Direktur Jenderal.

139.055 Inspeksi Kelayakan Operasi Aerodrome (Serviceability Inspections)

- a. Penyelenggara Bandar Udara harus memastikan inspeksi kelayakan operasi *aerodrome (serviceability inspections)*

dilaksanakan sesuai dengan Standar Teknis dan Operasional (*Manual of Standard/MOS*) Bagian 139 Volume I *Aerodrome* Daratan atau Standar Teknis dan Operasional (*Manual of Standard/MOS*) Bagian 139 Volume III *Aerodrome* Perairan.

- b. Inspeksi kelayakan operasi *Aerodrome (serviceability inspections)* merupakan suatu inspeksi yang dilakukan terhadap *Aerodrome* untuk memastikan bahwa *Aerodrome* tersebut telah memenuhi ketentuan keselamatan untuk pengoperasian Pesawat Udara.
- c. Inspeksi kelayakan operasi *Aerodrome (serviceability inspections)* harus dilaksanakan:
 1. satu kali untuk kode referensi *Aerodrome (Aerodrome reference code)* nomor 1 atau sebelum dan sesudah (dua kali) untuk kode referensi *Aerodrome (Aerodrome reference code)* nomor 2, 3 dan 4, dan jika diperlukan di dalam Jam Operasi Bandar Udara;
 2. setelah terjadi badai, angin ribut atau cuaca buruk lainnya;
 3. apabila personel pelayanan lalu lintas penerbangan atau Direktur Jenderal menghendaki dilakukan inspeksi; dan
 4. segera mungkin setelah terjadinya kecelakaan (*accident*) atau kejadian (*incident*) Pesawat Udara di Bandar Udara.

139.057 Pengawasan Keselamatan Internal

- a. Penyelenggara Bandar Udara wajib melaksanakan pengawasan keselamatan internal, yang termasuk pemeriksaan terhadap fasilitas, prosedur operasi dan Personel Bandar Udara. Pengawasan ini mencakup tanggung jawab Penyelenggara Bandar Udara dan memberikan penilaian terhadap:
 1. informasi yang dipublikasikan dalam Produk Informasi Aeronautika merupakan informasi yang terbaru dan akurat; dan
 2. relevansi, validitas, dan akurasi dari prosedur operasi (*standard operating procedure*) dalam *Aerodrome Manual*.

- b. Pelaksanaan pengawasan dalam bentuk audit/inspeksi wajib dilaksanakan paling sedikit 1 (satu) kali dalam setahun kecuali diperintahkan langsung oleh Direktur Jenderal.
- c. Audit/inspeksi yang dilaksanakan wajib memenuhi semua ketentuan keselamatan penerbangan.
- d. Penyelenggara Bandar Udara harus memastikan bahwa yang melaksanakan audit/inspeksi merupakan personel yang mempunyai kemampuan teknis operasional dan pengalaman dalam melaksanakan pendampingan audit/inspeksi keselamatan.
- e. Penyelenggara Bandar Udara dalam melakukan audit/inspeksi keselamatan Bandar Udara harus memiliki atau menunjuk personel yang memiliki kompetensi dan memenuhi persyaratan paling sedikit:
 - 1. pendidikan paling rendah D.III;
 - 2. memiliki pengalaman di bidang teknik dan/atau operasional penerbangan paling singkat 5 (lima) tahun;
 - 3. telah mengikuti pelatihan Auditor dan *Safety Management System* (SMS);
 - 4. telah memiliki pengalaman dalam pendampingan audit/inspeksi keselamatan;
 - 5. telah memiliki pengetahuan MOS 139 Vol. I, II atau III.
- f. Penyelenggara Bandar Udara wajib memastikan bahwa laporan audit/inspeksi disiapkan dan ditandatangani oleh personel yang melakukan audit atau inspeksi.
- g. Laporan hasil audit/inspeksi tersebut disampaikan ke Direktur paling lambat 30 (tiga puluh) hari kalender setelah pelaksanaan audit/inspeksi yang memuat:
 - 1. hasil pemeriksaan keselamatan sesuai *checklist* dalam *Staff Instruction (SI)* 139-01;
 - 2. menyebutkan tindak lanjut yang dibutuhkan untuk pemenuhan standar teknis dan operasi bandar udara; dan
 - 3. apabila laporan menyebutkan tindak lanjut perbaikan yang diperlukan, maka diperlukan pernyataan yang menyebutkan kapan dan bagaimana Penyelenggara Bandar Udara melakukan perbaikan tersebut.

- h. Direktur melakukan evaluasi terhadap laporan hasil audit/inspeksi.
- i. Audit/inspeksi keselamatan internal dapat dilakukan oleh lembaga inspeksi keselamatan yang ditunjuk atau diberi kewenangan oleh Direktur Jenderal.
- j. Inspektur Bandar Udara yang ditugaskan oleh Direktur Jenderal dapat melakukan audit/inspeksi keselamatan internal apabila:
 - 1. Penyelenggara Bandar Udara tidak memiliki personel yang kompeten; dan
 - 2. Penyelenggara Bandar Udara tidak melaksanakan audit/inspeksi keselamatan internal dalam waktu 1 (satu) tahun.
- k. Ketentuan lebih lanjut mengenai lembaga inspeksi keselamatan ditetapkan oleh Direktur Jenderal.

139.059 Perencanaan dan Pelaksanaan Pekerjaan Aerodrome

- a. Penyelenggara Bandar Udara harus memastikan bahwa semua pekerjaan *Aerodrome* yang dilaksanakan telah dilakukan *risk assessment* dan *risk mitigation* serta diumumkan sehingga tidak menimbulkan bahaya untuk pengoperasian Pesawat Udara atau membingungkan penerbang.
- b. Perencanaan dan pelaksanaan pekerjaan *Aerodrome* harus memenuhi ketentuan dalam Standar Teknis dan Operasional (*Manual of Standard/MOS*) Bagian 139.

139.061 Program Pemeliharaan Perkerasan (*Pavement*) dan Alat Bantu Visual

- a. Penyelenggara Bandar Udara harus membuat dan melaksanakan Program Pemeliharaan Perkerasan (*Pavement Management System*) dan Program Pemeliharaan Alat Bantu Visual.
- b. Program Pemeliharaan Perkerasan (*Pavement Management System*) dan Program Pemeliharaan Alat Bantu Visual harus dilaksanakan sesuai dengan ketentuan dan disampaikan hasilnya kepada Direktur Jenderal paling sedikit 1 (satu) kali dalam 1 (satu) tahun.

- c. Program Pemeliharaan Perkerasan (*Pavement Management System*) merupakan prosedur sistematis untuk mengetahui perencanaan pemeliharaan (kapan dan bagaimana) untuk memperoleh hasil yang maksimal dengan biaya yang seefisien mungkin, termasuk tindakan pencegahan adanya FOD (*foreign object damage/debries*) maupun ketidakteraturan permukaan pada *runway, taxiway, Apron* dan *taxiway shoulder*
- d. Program Pemeliharaan Alat Bantu Visual yang terdiri dari marka, rambu, marker dan sistem penerangan *Aerodrome* merupakan prosedur sistematis untuk mengetahui perencanaan pemeliharaan (kapan dan bagaimana) untuk menjamin keandalan operasional fasilitas dan mencegah terjadinya kegagalan operasi Alat Bantu Visual, termasuk penentuan tujuan setiap tingkatan pemeliharaan.
- e. Apabila terdapat hasil dari Program Pemeliharaan Perkerasan (*Pavement Management System*) atau Program Pemeliharaan Alat Bantu Visual yang menunjukkan penurunan kelayakan sehingga dapat mengakibatkan penurunan kemampuan operasi *Aerodrome*, maka Penyelenggara Bandar Udara harus membuat *risk assessment* dan *risk mitigation* guna menjamin keselamatan operasi Pesawat Udara.
- f. Ketentuan lebih lanjut mengenai Program Pemeliharaan Perkerasan (*Pavement Management System*) dan Program Pemeliharaan Alat Bantu Visual ditetapkan oleh Direktur Jenderal.

139.063 Manajemen Bahaya Hewan Liar (*Wildlife Hazard Management*) di *Aerodrome* dan Sekitarnya

- a. Penyelenggara Bandar Udara harus memastikan fasilitas dan penggunaan lahan dan/atau perairan yang ada di dalam Bandar Udara beserta pengembangannya tidak menjadi daya tarik keberadaan burung-burung dan hewan liar.
- b. Penyelenggara Bandar Udara harus berkoordinasi dengan Pemerintah Daerah/instansi terkait untuk memastikan fasilitas dan penggunaan lahan dan/atau perairan yang ada di sekitar *Aerodrome* beserta pengembangannya tidak menjadi daya tarik keberadaan burung-burung dan hewan liar;

- c. Penyelenggara Bandar Udara harus membuat program sebagai upaya untuk mencegah dan meniadakan *hazard* keberadaan burung-burung dan hewan liar di dalam dan sekitar *Aerodrome (wildlife hazard management)*, termasuk mitigasi peningkatan atau potensi peningkatan adanya serangan burung atau hewan liar akibat pengembangan penggunaan lahan dan/atau perairan.
- d. Program manajemen bahaya hewan liar (*wildlife hazard management*) harus dilaksanakan sesuai dengan ketentuan dan disampaikan kepada Direktur Jenderal.
- e. Penyelenggara Bandar Udara, pemegang *Aircraft Operation Certificate*, dan pemegang *Operating Certificate* harus mencatat dan melaporkan setiap kejadian/kecelakaan (*incident/accident*) Pesawat Udara akibat gangguan burung dan hewan liar kepada Direktur Jenderal.
- f. Ketentuan lebih lanjut mengenai Manajemen Bahaya Hewan Liar (*Wildlife Hazard Management*) di *Aerodrome* dan sekitarnya ditetapkan oleh Direktur Jenderal.

139.065 Pemberitahuan atas Penerbitan atau Perubahan Informasi yang Dipublikasikan dalam Produk Informasi Aeronautika

- a. Penyelenggara Bandar Udara harus menyampaikan penerbitan atau perubahan informasi yang dipublikasikan dalam Produk Informasi Aeronautika kepada Penyelenggara Informasi Aeronautika secara tertulis secepatnya mengacu pada Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 175 meliputi:
 - 1. kondisi fisik Bandar Udara yang direncanakan yang dapat mempengaruhi keselamatan Pesawat Udara; dan
 - 2. setiap perubahan data dan informasi *Aerodrome*.
- b. Rencana perubahan fisik Bandar Udara sebagaimana dimaksud pada huruf a angka 1 harus disertai kajian keselamatan atau *risk assessment* dan *risk mitigation*.
- c. Setiap perubahan data dan informasi *Aerodrome* sebagaimana dimaksud pada huruf a angka 2 wajib dipastikan keakuratannya dan memenuhi persyaratan integritas data

- aeronautika sebagaimana diatur didalam Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 175.
- d. Kewajiban sebagaimana dimaksud pada huruf c bertujuan untuk mempertahankan akurasi informasi mengenai *Aerodrome* yang dipublikasikan dalam Produk Informasi Aeronautika.
 - e. Penyelenggara Bandar Udara wajib mengklarifikasi data aeronautika dan informasi aeronautika yang dipublikasi dalam produk informasi aeronautika.
 - f. Penyelenggara Bandar Udara wajib membuat *Letter Of Agreement* (LOA) atau sejenisnya dengan Penyelenggara Pelayanan Informasi Aeronautika yang bertanggung jawab terhadap aerodrome dimaksud untuk memastikan mekanisme dan koordinasi publikasi produk informasi aeronautika yang dibutuhkan.
 - g. Penyelenggara Bandar Udara wajib memastikan secepatnya penyampaian *raw data* publikasi produk informasi aeronautika kepada Penyelenggara Pelayanan Informasi Aeronautika, meliputi:
 - 1. semua objek (benda) yang ketinggiannya melewati Kawasan Keselamatan Operasi Penerbangan Bandar Udara;
 - 2. keberadaan benda-benda penghalang, keadaan yang membahayakan atau setiap peristiwa di atau dekat *Aerodrome* yang bisa mempengaruhi keselamatan penerbangan;
 - 3. setiap penurunan tingkat pelayanan *Aerodrome* dari tingkat yang dipublikasikan dalam Produk Informasi Aeronautika; dan
 - 4. setiap penutupan suatu bagian dari Daerah Manuver di Bandar Udara.
 - h. Ketentuan lebih lanjut mengenai Publikasi Produk Informasi Aeronautika mengacu pada Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 175.

139.067 Pencegahan Terjadinya *Runway Incursion*

Untuk mencegah terjadinya *runway Incursion* Penyelenggara Bandar Udara wajib:

- a. mempunyai personel atau organisasi yang bertanggung jawab terhadap pencegahan kejadian di *runway (runway incursion)*;
- b. memastikan seluruh fasilitas *Aerodrome* mempunyai bentuk fisik yang membantu mengurangi kesalahan masuk ke arah *runway* oleh pengguna yaitu pilot dan pengemudi kendaraan sisi udara;
- c. mengimplementasikan Sistem Manajemen Keselamatan (*Safety Management System/SMS*) untuk memastikan terjaminnya keselamatan di *runway (runway safety)*;
- d. memastikan bahwa Alat Bantu Visual terpelihara dan dapat terlihat jelas, mencukupi dan tidak menimbulkan keraguan dalam semua kondisi operasional sesuai dengan Standar Teknis dan Operasional (*Manual of Standard/MOS*) Bagian 139;
- e. memastikan bahwa informasi daerah kerja sementara (*temporary work areas*) selama masa konstruksi maupun pemeliharaan telah cukup disebarakan kepada pihak terkait dan rambu maupun marka sementara dapat terlihat, memenuhi persyaratan dan tidak menimbulkan keraguan pada semua kondisi operasi;
- f. mengadakan pelatihan formal pengemudi dan program penilaiannya (*assessment programme*);
- g. mengadakan pelatihan formal pelatihan komunikasi dan penilaiannya untuk pengemudi maupun personel yang bekerja di dalam maupun di sekitar *runway*;
- h. menyediakan pelatihan bersama dan pengenalan *Aerodrome* untuk pilot, personel pelayanan lalu lintas penerbangan dan pengemudi kendaraan sisi udara untuk meningkatkan pemahaman terhadap peran dan kesulitan yang dihadapi dari personel yang bekerja di bagian terkait lainnya; dan
- i. memastikan setiap kejadian di *runway (runway incursion)* dilaporkan dan diinvestigasi secara rinci untuk mengidentifikasi penyebab (*causal*) spesifik dan faktor penyumbang kejadian (*contributory factors*) lainnya.

139.069 Runway Safety

- a. Untuk meningkatkan keselamatan operasi Bandar Udara, maka:
 1. Penyelenggara Bandar Udara dengan hierarki Bandar Udara pengumpul primer, sekunder dan berstatus internasional wajib membentuk *Runway Safety Team*;
 2. Penyelenggara Bandar Udara dengan hierarki Bandar Udara pengumpul tersier agar membentuk *Runway Safety Team*; dan
 3. Penyelenggara Bandar Udara dengan hierarki Bandar Udara pengumpan dihimbau agar membentuk *Runway Safety Team* sesuai kapasitas organisasi Penyelenggara Bandar Udara dan perkembangan lalu lintas udara yang ada pada Bandar Udara masing-masing.
- b. Tujuan dari *Runway Safety Team* sebagaimana dimaksud pada huruf a terdiri dari:
 1. meningkatkan pelaksanaan identifikasi, konsolidasi dan analisis *hazard* secara bersama-sama antara Penyelenggara Bandar Udara dan para *stakeholder*;
 2. meningkatkan perencanaan, inspeksi dan evaluasi tindakan terhadap keselamatan operasi penerbangan di Bandar Udara;
 3. mendapatkan solusi pencegahan terjadinya *runway incursion*, *excursion* dan *confusion* secara komprehensif dan optimal sesuai standar dan "*best practices*" yang ada, baik nasional maupun internasional; dan
 4. meningkatkan promosi dan pelaksanaan solusi pencegahan peristiwa keselamatan yang terbukti dan mendukung "*best practices*".

139.071 Pemantauan Ruang Udara

- a. Penyelenggara Bandar Udara wajib memastikan bahwa Kawasan Keselamatan Operasi Penerbangan telah dibuat sesuai dengan Standar Teknis dan Operasional (*Manual of Standard/MOS*) Bagian 139.

- b. Penyelenggara Bandar Udara wajib melakukan pemantauan terhadap ruang udara di sekitar *Aerodrome* untuk mengetahui adanya pelanggaran terhadap Kawasan Keselamatan Operasi Penerbangan yang disebabkan oleh suatu objek (bangunan, struktur lainnya, atau benda tumbuh).
- c. Apabila terdapat perencanaan pembangunan di dalam wilayah Kawasan Keselamatan Operasi Penerbangan maka Penyelenggara Bandar Udara wajib berkoordinasi dengan Pemerintah Daerah atau instansi terkait lainnya guna pelaksanaan pemenuhan dari ketentuan Kawasan Keselamatan Operasi Penerbangan.
- d. Pemantauan terhadap ruang udara harus sesuai dengan Standar Teknis dan Operasional (*Manual of Standard/MOS*) Bagian 139.
- e. Penyelenggara Bandar Udara harus mengambil semua langkah yang diperlukan untuk menjamin bahwa *obstacle* yang terdapat di *Aerodrome* atau di sekitar *Aerodrome* dapat terdeteksi sesegera mungkin.

139.073 Pemberitahuan Adanya *Obstacle*

Apabila Penyelenggara Bandar Udara mengetahui adanya suatu halangan (*obstacle*), maka harus segera memberitahukan kepada Penyelenggara Pelayanan Informasi Aeronautika atau Unit Pelayanan Navigasi Penerbangan yang melayaninya dan menyampaikan secara rinci tentang lokasi, ketinggian *obstacle* dimaksud dan membuat amandemen terhadap *runway declared distance* apabila diperlukan.

139.075 Petugas Pelaporan

- a. Penyelenggara Bandar Udara wajib menunjuk 1 (satu) atau lebih petugas pelaporan.
- b. Petugas pelaporan sebagaimana dimaksud pada huruf a, bertugas:

1. mengajukan publikasi Produk Informasi Aeronautika kepada Penyelenggara Pelayanan Informasi Aeronautika untuk setiap perubahan yang terjadi di *Aerodrome*; dan
 2. mengklarifikasi kebenaran dan keakuratan data aeronautika dan informasi aeronautika yang tercantum di dalam produk informasi aeronautika.
- c. Pengajuan publikasi Produk Informasi Aeronautika sebagaimana dimaksud pada huruf b angka harus disampaikan secara tertulis kepada Penyelenggara Pelayanan Informasi Aeronautika.
- d. Penyelenggara Bandar Udara wajib memastikan petugas pelaporan memiliki pengetahuan dan pemahaman tentang pelaporan.

139.077 Kawasan Keselamatan Operasi Penerbangan

Penyelenggara Bandar Udara harus memastikan bahwa Kawasan Keselamatan Operasi Penerbangan untuk Bandar Udara bersangkutan telah dibuat sesuai dengan Standar Teknis dan Operasi (*Manual of Standard/MOS*) Bagian 139 Vol I atau Standar Teknis dan Operasi (*Manual of Standard/MOS*) Bagian 139 Vol III.

139.079 Pelayanan PKP-PK

- a. Penyelenggara Bandar Udara wajib menyediakan Pelayanan PKP-PK sesuai standar yang berlaku.
- b. Ketentuan mengenai Pelayanan PKP-PK ditetapkan oleh Direktur Jenderal.

139.081 Penetapan Jam Operasi Bandar Udara

- a. Pengoperasian Bandar Udara harus memenuhi Jam Operasi Bandar Udara.
- b. Jam Operasi Bandar Udara paling lambat 60 (enam puluh) menit sebelum dan setelah jam operasi pelayanan Pesawat Udara
- c. Ketentuan mengenai Tata Cara dan Prosedur Penetapan Jam operasi Bandar Udara ditetapkan oleh Direktur Jenderal.

SUB BAGIAN 139 D.3 Heliport

139.083 Kewajiban Manajemen Organisasi

- a. Dalam melaksanakan tugasnya, penyelenggara *Heliport* wajib mempekerjakan personel yang memiliki sertifikat kompetensi yang diterbitkan oleh lembaga pendidikan dan pelatihan yang telah disertifikasi oleh Menteri. Personel tersebut paling sedikit meliputi:
 1. personel pelayanan pendaratan helikopter;
 2. personel Pertolongan Kecelakaan Penerbangan Pemadam Kebakaran (PKP-PK) kompetensi *helicopter fire fighting and rescue*; dan
 3. personel radio komunikasi penerbangan.
- b. Dalam melaksanakan tugasnya penyelenggara *Heliport* mempunyai tanggung jawab terkait aspek keselamatan, terdiri dari:
 1. memastikan fasilitas, prosedur dan personel *Heliport* sesuai dengan peraturan perundang-undangan; dan
 2. menyelenggarakan evaluasi dan pelaporan pelaksanaan tugas/kegiatan *Heliport* sesuai ketentuan yang berlaku.
- c. Dalam melaksanakan tugasnya pejabat bidang keselamatan *Heliport* mempunyai tanggung jawab terdiri dari:
 1. memastikan operasional keselamatan penerbangan berjalan sesuai dengan peraturan perundang-undangan;
 2. mengembangkan dan melaksanakan manajemen resiko dan *risk mitigation*;
 3. memastikan ketersediaan pelayanan PKP-PK; dan
 4. melakukan pengumpulan data, mendokumentasikan dan melaporkan terhadap kejadian (*incident*), kejadian serius (*serious incident*) dan kecelakaan (*accident*) kepada Kepala Bandar Udara untuk diteruskan kepada Direktur Jenderal.
- e. Kejadian (*incident*), kejadian serius (*serious incident*) dan kecelakaan (*accident*) sebagaimana dimaksud huruf d angka 4 terkait dengan:
 1. personel;
 2. petugas;

3. penumpang;
 4. Pesawat Udara;
 5. fasilitas/peralatan; dan/atau
 6. kendaraan
- di Daerah Pergerakan Bandar Udara.

139.085 Pengoperasian dan Pemeliharaan

- a. Penyelenggara *Heliport* wajib menjamin fasilitas *Heliport* dioperasikan dan dipelihara dengan tingkat ketelitian yang memadai.
- b. *Helicopter landing site* (terletak di atas permukaan tanah) yang digunakan untuk kepentingan khusus paling banyak 2 (dua) kali dalam 1 (satu) tahun dan diinisiasi oleh pemegang sertifikat operator Pesawat Udara/AOC (*Air Operator Certificate*) atau sertifikat pengoperasian Pesawat Udara (*Operating Certificate*) wajib melaporkan *safety assessment* kepada Direktur Jenderal.

139.087 Prosedur Pengoperasian

- a. Penyelenggara *Heliport* wajib mengoperasikan dan melakukan pemeliharaan terhadap *Heliport* sesuai dengan prosedur pengoperasian *Heliport*, kecuali ada ketentuan lain yang diterbitkan oleh Direktur Jenderal.
- b. Penyelenggara *Heliport* harus membuat *Letter of Agreement (LOA)* atau sejenisnya dengan Penyelenggara Pelayanan Informasi Aeronautika yang melayaninya untuk memastikan mekanisme dan koordinasi penerbitan Produk Informasi Aeronautika yang dibutuhkan untuk *Heliport* yang melayani kepentingan umum.
- c. Direktur Jenderal dapat menginstruksikan Penyelenggara *Heliport* untuk mengubah prosedur yang telah ditetapkan dalam *Heliport Manual*, apabila diperlukan untuk kepentingan keselamatan pengoperasian helikopter.

139.089 Pemberitahuan tentang Penyimpangan

- a. Pemberitahuan penyimpangan terhadap prosedur dan fasilitas, dalam *Heliport Manual* dapat dilakukan oleh penyelenggara

Heliport setelah melakukan manajemen resiko dan upaya mengurangi dampak (*risk mitigation*) yang telah mendapat penerimaan (*acceptance*) Direktur Jenderal.

- b. Penyimpangan sebagaimana dimaksud huruf a dapat disebabkan karena:
 - 1. diperlukannya penambahan persyaratan dalam rangka mengurangi dampak risiko keselamatan penerbangan; atau
 - 2. penurunan kemampuan operasi *Heliport*
- c. Pemberitahuan sebagaimana dimaksud pada huruf a harus disampaikan secara tertulis kepada Penyelenggara Pelayanan Informasi Aeronautika untuk diproses publikasi *Heliport* yang melayani kepentingan umum.

139.091 Marka

- a. Penyelenggara *Heliport* harus memberi marka sesuai dengan Standar Teknis dan Operasional (*Manual of Standard/MOS*) Bagian 139 Volume II – *Heliport* pada Daerah Pergerakan;
- b. Penyelenggara *Heliport* harus menjamin bahwa semua marka dirawat sesuai dengan Standar Teknis dan Operasional (*Manual of Standard/MOS*) Bagian 139 Volume II - *Heliport*.

139.093 Indikator Arah Angin Secara Umum

Penyelenggara *Heliport* harus memasang dan merawat indikator arah angin paling sedikit 1 (satu) unit pada *Heliport*, sesuai dengan Standar Teknis dan Operasional (*Manual of Standard/MOS*) Bagian 139 Volume II - *Heliport*.

139.095 Sistem Indikator Kemiringan Approach Visual (*Visual Approach Slope Indicator System*)

- a. Penyelenggara *Heliport* wajib memasang Sistem Indikator Kemiringan Approach Visual (*Visual Approach Slope Indicator System*) pada *elevated heliport* sesuai dengan Standar Teknis dan Operasional (*Manual of Standard/MOS*) Bagian 139 Volume II - *Heliport* apabila terdapat 1 (satu) atau lebih kondisi sebagai berikut:

1. *obstacle clearance*, prosedur pengendalian lalu lintas udara mensyaratkan sudut kemiringan tertentu;
 2. terdapat bagian permukaan visual (*obstacle*) di sekitar *Heliport*, atau
 3. karakteristik helikopter memerlukan pendekatan yang stabil.
- b. Apabila dipandang perlu, untuk kepentingan keselamatan penerbangan, Direktur Jenderal dapat menginstruksikan kepada Penyelenggara *Heliport* untuk memasang Sistem Indikator Kemiringan *Approach Visual (Visual Approach Slope Indicator System)* pada tipe *Heliport* lainnya.

139.097 Sistem Penerangan pada Daerah Pergerakan

- a. *Heliport* yang digunakan pada malam hari atau kondisi kurang dari *Visual Meteorological Condition* di siang hari wajib disediakan sistem penerangan pada Daerah Pergerakan dengan ketentuan:
1. penerangan area operasional *Heliport* (*TLOF, FATO, safety area, ground/air taxiway, ground/air taxi route*);
 2. penerangan pada indikator arah angin;
 3. penerangan pada *obstacle* di sekitar Daerah Pergerakan; dan
 4. penerangan untuk *approach, runway, dan taxiway* pada *Heliport* yang digunakan untuk operasi instrumen.
- b. Sistem penerangan sebagaimana dimaksud pada huruf a harus:
1. memenuhi Standar Teknis dan Operasional (*Manual of Standard/MOS*) Bagian 139 Volume II - *Heliport*; atau
 2. yang disetujui Direktur Jenderal.

139.099 Pemeriksaan Sistem Penerangan

- a. Penyelenggara *Heliport* dilarang mengoperasikan sistem penerangan instalasi baru sebelum mendapat persetujuan dari Direktur Jenderal berdasarkan pemenuhan hasil pemeriksaan meliputi:
1. pemeriksaan yang telah memenuhi spesifikasi yang disebutkan dalam Standar Teknis dan Operasional

(*Manual of Standard/MOS*) Bagian 139 Volume II – *Heliport*; dan

2. pemeriksaan sistem penerangan berupa *visual approach slope indicator* dan alat bantu navigasi penerbangan dilakukan dengan kalibrasi (*ground check* atau *flight check*).
- b. Jenis sistem penerangan (*lighting system*) pada huruf a meliputi:
 1. *Heliport lighting system*; dan
 2. *visual approach slope indicator system* untuk helikopter.
- c. Penyelenggara *Heliport* wajib melakukan pemeriksaan terhadap penerangan non-aeronautika (*non-aeronautical ground light*) di sekitar *Heliport* yang dapat membahayakan keselamatan pengoperasian helikopter (Misal: laser *emitter*, konfigurasi lampu jalan yang dapat membingungkan pilot atau menyerupai konfigurasi sistem penerangan *Heliport*).
- d. Apabila terdapat penerangan non-aeronautika (*non-aeronautical ground light*) sebagaimana dimaksud huruf c, penyelenggara *Heliport* dapat berkoordinasi dengan pemerintah daerah untuk menghilangkan atau menutup atau memadamkan penerangan dimaksud.

139.101 Inspeksi Kelayakan Operasi *Heliport*

- a. Penyelenggara *Heliport* harus menjamin inspeksi kelayakan operasi *Heliport* dilaksanakan sesuai dengan Standar Teknis dan Operasional (*Manual of Standard/MOS*) Bagian 139 Volume II – *Heliport*.
- b. Inspeksi kelayakan operasi *Heliport* merupakan suatu inspeksi yang dilakukan terhadap *heliport* untuk memastikan bahwa *Heliport* tersebut telah memenuhi ketentuan keselamatan untuk pengoperasian helikopter.
- c. Inspeksi kelayakan operasi *Heliport* harus dilaksanakan:
 1. sebelum dan sesudah, dan jika diperlukan di dalam jam operasi;
 2. setelah terjadi badai, angin ribut atau cuaca buruk lainnya;

3. apabila personel pelayanan lalu lintas penerbangan atau Direktur Jenderal menghendaki dilakukan inspeksi; dan
4. segera mungkin setelah terjadinya kecelakaan (*accident*) atau kejadian (*incident*) helikopter di *Heliport*.

139.103 Pengawasan Keselamatan Internal

- a. Penyelenggara *Heliport* wajib melaksanakan pengawasan keselamatan internal *Heliport*, termasuk pemeriksaan terhadap fasilitas, prosedur operasi dan personel *Heliport*. Pengawasan ini mencakup tanggung jawab penyelenggara *Heliport* dan memberikan penilaian terhadap:
 1. informasi yang dipublikasikan dalam Produk Informasi Aeronautika merupakan informasi yang terbaru dan akurat; dan
 2. relevansi, validitas, dan akurasi dari prosedur operasi (*standard operating procedure*) dalam *Heliport Manual*.
- b. Pelaksanaan pengawasan dalam bentuk audit/inspeksi wajib dilaksanakan paling sedikit 1 (satu) kali dalam setahun terkecuali diperintahkan langsung oleh Direktur Jenderal.
- c. Audit/inspeksi yang dilaksanakan wajib memenuhi semua ketentuan keselamatan penerbangan.
- d. Penyelenggara *Heliport* harus memastikan bahwa yang melaksanakan audit/inspeksi merupakan personel yang mempunyai kemampuan teknis operasional dan pengalaman dalam melaksanakan pendampingan setiap audit/inspeksi keselamatan.
- e. Penyelenggara *Heliport* dalam melakukan audit/inspeksi internal keselamatan *Heliport* harus memiliki atau menunjuk personel yang memiliki kompetensi dan memenuhi persyaratan paling sedikit:
 1. pendidikan paling rendah D.III;
 2. memiliki pengalaman di bidang teknik dan/atau operasional penerbangan paling sedikit 10 (sepuluh) tahun atau 5 (lima) tahun di bidang operasional *Heliport*;
 3. telah mengikuti pelatihan Auditor dan *Safety Management System* (SMS);

4. telah memiliki pengalaman dalam pendampingan audit/inspeksi keselamatan;
5. telah memiliki pengetahuan MOS 139 Vol. I dan II.
- f. Penyelenggara *Heliport* wajib memastikan bahwa laporan audit/inspeksi disiapkan dan ditandatangani oleh personel yang melakukan audit atau inspeksi.
- g. Laporan hasil audit/inspeksi tersebut disampaikan ke Direktur dalam 30 (tiga puluh) hari kalender setelah pelaksanaan audit/inspeksi yang memuat:
 1. hasil pemeriksaan keselamatan sesuai *checklist* dalam *Staff Instruction (SI)* 139-01;
 2. menyebutkan tindak lanjut yang dibutuhkan untuk pemenuhan standar teknis dan operasi *Heliport*; dan
 3. apabila laporan menyebutkan tindak lanjut perbaikan yang diperlukan, maka diperlukan pernyataan yang menyebutkan kapan dan bagaimana penyelenggara *Heliport* melakukan perbaikan tersebut.
- h. Direktur melakukan evaluasi terhadap laporan hasil audit/inspeksi.
- i. Audit/inspeksi keselamatan internal dapat dilakukan oleh lembaga inspeksi keselamatan yang ditunjuk atau diberi kewenangan oleh Direktur Jenderal.
- j. Inspektur Bandar Udara yang ditugaskan oleh Direktur Jenderal dapat melakukan audit/inspeksi keselamatan internal apabila:
 1. Penyelenggara *Heliport* tidak memiliki personel yang kompeten; dan
 2. Penyelenggara *Heliport* tidak melaporkan hasil audit/inspeksi keselamatan internal dalam waktu 1 (satu) tahun.
- k. Ketentuan lebih lanjut mengenai lembaga inspeksi keselamatan ditetapkan oleh Direktur Jenderal.

139.105 Pemberitahuan atas Penerbitan atau Perubahan Informasi yang Dipublikasikan dalam Produk Informasi Aeronautika untuk *Heliport* yang Melayani Kepentingan Umum

- a. Penyelenggara *Heliport* harus menyampaikan penerbitan atau perubahan Informasi yang dipublikasikan dalam Produk

Informasi Aeronautika kepada Penyelenggara Pelayanan Informasi Aeronautika secara tertulis secepatnya mengacu pada Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 175 meliputi:

1. kondisi fisik *Heliport* yang direncanakan yang dapat mempengaruhi keselamatan helikopter dan
 2. setiap perubahan data dan informasi *Heliport*.
- b. Rencana perubahan fisik *Heliport* sebagaimana dimaksud pada huruf a angka 1 harus disertai kajian keselamatan atau *risk assessment* dan *risk mitigation*.
- c. Setiap perubahan data dan informasi *Heliport* sebagaimana dimaksud pada huruf a angka 2 wajib dipastikan keakuratannya dan memenuhi persyaratan integritas data aeronautika sebagaimana diatur dalam Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 175.
- d. Kewajiban sebagaimana dimaksud pada huruf c bertujuan untuk mempertahankan akurasi informasi mengenai *Heliport* yang dipublikasikan dalam Produk Informasi Aeronautika.
- e. Penyelenggara *Heliport* wajib mengklarifikasi data aeronautika dan informasi aeronautika yang tercantum dalam produk informasi Aeronautika yang sudah dipublikasi.
- f. Penyelenggara *Heliport* wajib membuat *Letter Of Agreement* (LOA) atau sejenisnya dengan Penyelenggara Pelayanan Informasi Aeronautika untuk memastikan mekanisme dan koordinasi publikasi Produk Informasi Aeronautika yang dibutuhkan.
- g. Penyelenggara *Heliport* wajib memastikan secepatnya penyampaian *raw data* publikasi Produk Informasi Aeronautika kepada Penyelenggara Pelayanan Informasi Aeronautika, meliputi:
1. semua objek (benda) yang ketinggiannya melewati Kawasan Keselamatan Operasi Penerbangan *Heliport*;
 2. keberadaan benda-benda penghalang, keadaan yang membahayakan atau setiap peristiwa di atau dekat *Heliport* yang bisa mempengaruhi keselamatan penerbangan;

3. setiap penurunan tingkat pelayanan *Heliport* dari tingkat yang dipublikasikan dalam Produk Informasi Aeronautika; dan
 4. setiap penutupan suatu bagian dari Daerah Manuver di *Heliport*.
- h. Ketentuan lebih lanjut mengenai Publikasi Produk Informasi Aeronautika mengacu pada Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 175.

139.107 Pemantauan Ruang Udara

- a. Penyelenggara *Heliport* wajib memastikan bahwa Kawasan Keselamatan Operasi Penerbangan untuk *Heliport* bersangkutan telah dibuat sesuai dengan Standar Teknis dan Operasional (*Manual of Standard/MOS*) Bagian 139.
- b. Penyelenggara *Heliport* wajib melakukan pemantauan terhadap ruang udara di sekitar *Heliport* untuk mengetahui adanya pelanggaran terhadap Kawasan Keselamatan Operasi Penerbangan oleh suatu objek (bangunan, struktur lainnya, atau benda tumbuh).
- c. Apabila terdapat perencanaan pembangunan di dalam wilayah Kawasan Keselamatan Operasi Penerbangan maka penyelenggara *Heliport* wajib berkoordinasi dengan Pemerintah Daerah atau instansi terkait lainnya guna pelaksanaan pemenuhan dari ketentuan Kawasan Keselamatan Operasi Penerbangan.
- d. Pemantauan terhadap ruang udara harus sesuai dengan Standar Teknis dan Operasional (*Manual of Standard/MOS*) Bagian 139.
- e. Penyelenggara *Heliport* wajib mengambil semua langkah yang diperlukan untuk menjamin bahwa *obstacle* yang terdapat di *Heliport* atau di sekitar *Heliport* dapat terdeteksi sesegera mungkin.

139.109 Pemberitahuan Adanya *Obstacle*

Apabila penyelenggara *Heliport* mengetahui adanya suatu halangan (*obstacle*), maka harus segera memberitahukan kepada Pelayanan

Informasi Aeronautika atau di Unit Pelayanan Navigasi Penerbangan yang melayaninya untuk *Helikopter* yang melayani kepentingan umum dan Direktur Jenderal dengan menyampaikan secara rinci tentang lokasi, ketinggian *obstacle* dimaksud dan membuat amandemen terhadap *declared distance* apabila diperlukan.

139.111 Petugas Pelaporan

- a. Penyelenggara *Heliport* wajib menunjuk 1 (satu) atau lebih petugas pelaporan.
- b. Petugas pelaporan sebagaimana dimaksud pada huruf a, bertugas:
 1. Untuk *heliport* yang melayani kepentingan umum dengan:
 - a) mengajukan *raw data* kepada Penyelenggara Pelayanan Informasi Aeronautika secara tertulis untuk setiap perubahan yang terjadi di *Heliport* untuk dipublikasikan dalam Produk Informasi Aeroanautika;
 - b) mengklarifikasi kebenaran dan keakuratan data aeronautika dan informasi aeronautika yang tercantum di dalam Produk Informasi Aeronautika yang telah dipublikasi;
 - c) melaporkan setiap kecelakaan (*accident*), kejadian (*incident*) atau *hazard* yang mempengaruhi keselamatan kepada Direktur Jenderal; dan
 - d) melaporkan kegiatan operasional *Heliport* setiap 6 (enam) bulan kepada Direktur Jenderal.
 2. Untuk *Heliport* yang melayani kepentingan khusus:
 - a) melaporkan setiap kecelakaan (*accident*), kejadian (*incident*) atau *hazard* yang mempengaruhi keselamatan kepada Direktur Jenderal; dan
 - b) melaporkan kegiatan operasional Tempat Pendaratan dan Lepas Landas Helikopter (*Heliport*) setiap 6 (enam) bulan kepada Direktur Jenderal.
- c. Penyelenggara *Heliport* wajib memastikan petugas pelaporan memiliki pengetahuan dan pemahaman tentang pelaporan.

139.113 Kawasan Keselamatan Operasi Penerbangan

Penyelenggara *Heliport* harus memastikan bahwa Kawasan Keselamatan Operasi Penerbangan (*obstacle limitation surface*) untuk heliport bersangkutan telah dibuat sesuai dengan Standar Teknis dan Operasi (*Manual of Standard/MOS*) Bagian 139.

139.115 Pelayanan PKP-PK

- a. Penyelenggara *Heliport* wajib menyediakan Pelayanan PKP-PK sesuai standar yang berlaku.
- b. Ketentuan mengenai Pelayanan PKP-PK ~~diatur dan~~ ditetapkan oleh Direktur Jenderal.

139.117 Jam Operasi *Heliport* yang Melayani Kepentingan Umum

- a. Penyelenggara *Heliport* harus memenuhi jam operasi *Heliport*.
- b. Jam operasi *Heliport* yang berada di dalam Bandar Udara dapat mengikuti jam operasi Bandar Udara atau lebih dari jam operasi Bandar Udara dengan terlebih dahulu berkoordinasi dengan Unit Pelayanan Navigasi Penerbangan.
- c. Ketentuan mengenai Tata Cara dan Prosedur Penetapan Jam operasi heliport ditetapkan oleh Direktur Jenderal.

SUB BAGIAN 139 E AERODROME MANUAL

139.119 *Aerodrome Manual*

- a. *Aerodrome Manual* terdiri dari:
 1. *Aerodrome Manual* Bandar Udara; dan
 2. *Heliport Manual*.
- b. *Aerodrome Manual* Bandar Udara dapat berupa sebuah dokumen yang dikompilasikan atau dalam beberapa dokumen yang terpisah, dengan ketentuan masing-masing dokumen merupakan referensi dari dokumen lain. Dokumen tersebut berupa *Airport Emergency Plan*, Prosedur Pengoperasian dan Sistem Manajemen Keselamatan.
- c. Ketentuan lebih lanjut mengenai *Aerodrome Manual* ditetapkan oleh Direktur Jenderal.

139.121 *Format Aerodrome Manual*

- a. Ketentuan penyusunan *Aerodrome Manual* meliputi:
 1. ditandatangani oleh Kepala Bandar Udara atau Pimpinan Penyelenggara *Heliport*;
 2. dalam bentuk ketikan atau cetakan;
 3. terdapat kolom penerimaan (*acceptance*) dari Direktur Jenderal pada tiap halaman;
 4. dijilid dalam bentuk yang mudah untuk memasukkan perubahan dan penggantian;
 5. disediakan sistem:
 - a) penataan perubahan dan penggantian yang telah dilakukan;
 - b) pelaksanaan perubahan dan penggantian ke dalam *Aerodrome Manual*; dan
 - c) rekaman sejarah perubahan dan penggantian yang telah dilakukan.

139.123 Penyimpanan *Aerodrome Manual*

- a. Penyelenggara harus menyimpan setidaknya 1 (satu) buah *Aerodrome Manual* yang lengkap dan salinan terbaru dalam bentuk cetakan.
- b. Penyelenggara harus menyampaikan salinan terbaru *Aerodrome Manual* yang lengkap kepada Direktur Jenderal.
- c. Penyelenggara harus membuat salinan *Aerodrome Manual* sebagaimana dimaksud huruf a untuk kepentingan pemeriksaan oleh orang yang ditunjuk oleh Direktur Jenderal.
- d. Salinan tambahan dari *Aerodrome Manual* dapat disimpan dalam bentuk rekaman elektronik.

139.125 Informasi Yang Tercakup Dalam *Aerodrome Manual*

- a. *Aerodrome Manual* Bandar Udara paling sedikit memuat informasi tentang Bandar Udara sebagai berikut:
 1. informasi umum (*General Information*);
 2. data dan informasi *Aerodrome* (*Aerodrome Data*);
 3. data dan informasi yang dilaporkan kepada Pelayanan Informasi Aeronautika (*Aeronautical Information Service/ AIS*);

4. prosedur pengoperasian *Aerodrome (Aerodrome Operating Procedures)*;
 5. penyelenggaraan administrasi *Aerodrome* dan sistem manajemen keselamatan *Aerodrome (Aerodrome Administration and Safety Management System)*; dan
 6. rekaman sejarah perubahan dan penggantian yang telah dilakukan.
- b. *Heliport Manual* paling sedikit memuat informasi tentang *Heliport* sebagai berikut:
1. data dan informasi umum (*General Information*),
 2. data dan informasi *Heliport (Heliport Data)*;
 3. standar prosedur pengoperasian *Heliport (Heliport Standard Operating Procedures)*;
 4. rekaman sejarah perubahan dan penggantian yang telah dilakukan.
- c. Apabila informasi sebagaimana dimaksud pada huruf a atau huruf b tidak tersedia atau tidak berlaku di Bandar Udara atau *Heliport* tersebut, maka Penyelenggara harus menjelaskan keterangan tersebut dalam *Aerodrome Manual* atau *Heliport Manual* beserta alasannya yang disertai kajian keselamatan.
- d. Apabila Direktur Jenderal menerbitkan suatu pengecualian terhadap standar keselamatan (*exemption*), maka hal tersebut harus dimasukkan ke dalam *Aerodrome Manual* atau *Heliport Manual*.
- e. Informasi pengecualian terhadap standar keselamatan (*exemption*) sebagaimana dimaksud pada huruf d, paling sedikit memuat:
1. nomor identifikasi yang diberikan oleh Direktur Jenderal untuk masing-masing pembebasan ketentuan (*exemption*);
 2. tanggal berakhirnya masing-masing pembebasan ketentuan (*exemption*); dan
 3. semua kondisi (persyaratan), batasan-batasan serta prosedur yang berkenaan dengan pembebasan ketentuan (*exemption*).

139.127 Perubahan Aerodrome Manual

- a. Penyelenggara harus melakukan perubahan terhadap *Aerodrome Manual* apabila diperlukan atau setidaknya 6 (enam) bulan sekali untuk memastikan status amandemen serta data dan informasi yang disediakan tetap akurat.
- b. Berdasarkan pemberitahuan secara tertulis dari Direktur Jenderal, Penyelenggara harus melakukan perubahan terhadap *Aerodrome Manual* untuk menyesuaikan dengan Standar Teknis dan Operasional (*Manual of Standard/MOS*) Bagian 139 sehingga tetap akurat.
- c. Penyelenggara wajib menyampaikan setiap perubahan *Aerodrome Manual* secara tertulis kepada Direktur Jenderal selambat-lambatnya 14 (empat belas) hari kerja untuk mendapatkan penerimaan (*acceptance*).

139.129 Pengawas Aerodrome Manual

- a. Penyelenggara wajib menunjuk personel atau unit kerja untuk melakukan pengawasan terhadap *Aerodrome Manual*.
- b. Fungsi pengawas *Aerodrome Manual* untuk memastikan bahwa:
 1. *Aerodrome Manual* diamandemen sesuai data dan informasi terkini.
 2. catatan masih dipegang sesuai daftar salinan *Aerodrome Manual*; dan
 3. amandemen terakhir *Aerodrome Manual* disampaikan kepada para pemegang salinan *Aerodrome Manual*.

SUB BAGIAN 139 F PENGHENTIAN OPERASIONAL SEMENTARA DAN PENGOPERASIAN KEMBALI AERODROME**139.131 Penghentian Operasional Sementara dan Pengoperasian Kembali Aerodrome**

- a. Penghentian operasional sementara *aerodrome* wajib dilaporkan ke Penyelenggara Pelayanan Informasi Aeronautika dan Direktur Jenderal.

- b. Penyelenggara Bandar Udara wajib melakukan inspeksi kelayakan operasi Bandar Udara dan melaporkan kepada Direktur Jenderal untuk dilakukan evaluasi sebelum pengoperasian kembali.
- c. Pengoperasian kembali setelah penghentian operasional sementara *Aerodrome* wajib dilaporkan kepada Pelayanan Informasi Aeronautika.
- d. Ketentuan lebih lanjut mengenai penghentian operasional sementara dan pengoperasian kembali *Aerodrome* ditetapkan oleh Direktur Jenderal.

SUB BAGIAN 139 G Pengecualian dari Kewajiban (*Exemption*)

139.133 Pengecualian dari Kewajiban (*Exemption*)

- a. Dalam hal tidak terpenuhinya standar dalam Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139 dapat diberikan pengecualian.
- b. Pengecualian sebagaimana dimaksud pada huruf a menjadi bagian dari Sertifikat atau Register Bandar Udara dengan catatan.
- c. Tata cara dan mekanisme pengajuan permohonan pengecualian mengacu pada peraturan menteri mengenai pengecualian dari kewajiban pemenuhan standar keselamatan penerbangan sipil.

MENTERI PERHUBUNGAN
REPUBLIK INDONESIA,

ttd

BUDI KARYA SUMADI