

KEMENTERIAN PERHUBUNGAN
DIREKTORAT JENDERAL PERHUBUNGAN UDARA

KEPUTUSAN DIREKTUR JENDERAL PERHUBUNGAN UDARA
NOMOR: PR-DJPU 06 TAHUN 2026
TENTANG
STANDAR TEKNIS DAN OPERASI
PERATURAN KESELAMATAN PENERBANGAN SIPIL BAGIAN 139
(*MANUAL OF STANDARD CASR PART 139*) VOLUME IV
PELAYANAN PERTOLONGAN KECELAKAAN PENERBANGAN
DAN PEMADAM KEBAKARAN (PKP-PK)

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

DIREKTUR JENDERAL PERHUBUNGAN UDARA,

- Menimbang:
- a. bahwa untuk melaksanakan ketentuan butir 139.079 huruf b dan butir 139.115 huruf b Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 95 Tahun 2021 tentang Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139 tentang Aerodrome;
 - b. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a, perlu menetapkan Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Udara tentang Standar Teknis dan Operasi Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139 (*Manual of Standard CASR Part 139*) Volume IV Pelayanan Pertolongan Kecelakaan Penerbangan dan Pemadam Kebakaran (PKP-PK);
- Mengingat:
1. Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2009 tentang Penerbangan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 1, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4956) sebagaimana telah beberapa kali diubah terakhir dengan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja Menjadi Undang-Undang (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2022 Nomor 238, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6841);
 2. 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);
 3. Peraturan Presiden Nomor 173 Tahun 2024 tentang Kementerian Perhubungan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2024 Nomor 369) (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2024 Nomor 369) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Presiden Nomor 16 Tahun 2026 tentang Perubahan Atas Peraturan Presiden Nomor 173 Tahun 2024 tentang Kementerian Perhubungan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2026 Nomor 29);

4. Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 4 Tahun 2025 Tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Perhubungan (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2025 Nomor 115);
5. Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 95 Tahun 2021 tentang Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139 tentang *Aerodrome* (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 1438);

MEMUTUSKAN:

- Menetapkan : KEPUTUSAN DIREKTUR JENDERAL PERHUBUNGAN UDARA TENTANG STANDAR TEKNIS DAN OPERASI PERATURAN KESELAMATAN PENERBANGAN SIPIL BAGIAN 139 (*MANUAL OF STANDARD CASR PART 139*) VOLUME IV PELAYANAN PERTOLONGAN KECELAKAAN PENERBANGAN DAN PEMADAM KEBAKARAN (PKP-PK).
- PERTAMA : Unit Penyelenggara Bandar Udara, Badan Usaha Bandar Udara, Badan Hukum Indonesia yang mengoperasikan Bandar Udara Khusus, dan Penyelenggara *Heliport* harus menyediakan dan memberikan pelayanan Pertolongan Kecelakaan Penerbangan dan Pemadam Kebakaran (PKP-PK) Standar Teknis dan Operasi Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139 (*Manual of Standard CASR Part 139*) Volume IV Pelayanan Pertolongan Kecelakaan Penerbangan dan Pemadam Kebakaran.
- KEDUA : Standar Teknis dan Operasi Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139 (*Manual of Standard CASR Part 139*) Volume IV Pelayanan Pertolongan Kecelakaan Penerbangan dan Pemadam Kebakaran tercantum dalam Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Keputusan Direktur Jenderal ini.
- KETIGA : Unit Penyelenggara Bandar Udara, Badan Usaha Bandar Udara, Badan Hukum Indonesia yang mengoperasikan Bandar Udara Khusus, dan Penyelenggara *Heliport* harus menyesuaikan dengan ketentuan Keputusan Direktur Jenderal ini paling lambat 1 (satu) tahun sejak Keputusan Direktur Jenderal ini ditetapkan.
- KEEMPAT : Direktur Bandar Udara dan Kepala Kantor Otoritas Bandar Udara melakukan pengawasan terhadap pelaksanaan Keputusan Direktur Jenderal ini.

- KELIMA : Pada saat Keputusan Direktur Jenderal ini mulai berlaku, maka Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor PR 30 Tahun 2022 tentang Standar Teknis dan Operasi Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139 (*Manual Of Standard CASR Part 139*) Volume IV Pelayanan Pertolongan Kecelakaan Penerbangan dan Pemadam Kebakaran (PKP-PK) dicabut dan dinyatakan tidak berlaku.
- KEENAM : Keputusan Direktur Jenderal ini berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Jakarta
Pada tanggal 1 Juli 2026

DIREKTUR JENDERAL PERHUBUNGAN UDARA

ttd.

LUKMAN F. LAISA

Salinan sesuai dengan aslinya
Kepala Bagian Hukum dan Kerja Sama,



LAMPIRAN
KEPUTUSAN DIREKTUR JENDERAL
PERHUBUNGAN UDARA
NOMOR: PR-DJPU 06 TAHUN 2026
TENTANG
STANDAR TEKNIS DAN OPERASI
PERATURAN KESELAMATAN
PENERBANGAN SIPIL BAGIAN 139
(*MANUAL OF STANDARD CASR PART 139*)
VOLUME IV PELAYANAN PERTOLONGAN
KECELAKAAN PENERBANGAN DAN
PEMADAM KEBAKARAN (PKP-PK)

STANDAR TEKNIS DAN OPERASIONAL BAGIAN 139

MOS VOLUME IV

PELAYANAN PERTOLONGAN KECELAKAAN PENERBANGAN DAN PEMADAM KEBAKARAN (PKP-PK)

Amandemen :
Tanggal :

**REPUBLIK INDONESIA – KEMENTERIAN PERHUBUNGAN
DIREKTORAT JENDERAL PERHUBUNGAN UDARA
JAKARTA – INDONESIA**

PENDAHULUAN

1. MAKSUD : Standar Teknis dan Operasional (*Manual of Standard/MOS*) Bagian 139 Volume IV Pelayanan Pertolongan Kecelakaan Penerbangan dan Pemadam Kebakaran (PKP-PK) mengatur mengenai standar teknis, operasi persyaratan, dan kriteria yang harus digunakan Unit Penyelenggara Bandar Udara, Badan Usaha Bandar Udara, Badan Hukum Indonesia yang mengoperasikan Bandar Udara Khusus, dan Penyelenggara *Heliport* dalam melakukan pelayanan Pertolongan Kecelakaan Penerbangan dan Pemadam Kebakaran (PKP-PK). Standar Teknis dan Operasional ini harus disampaikan kepada masyarakat khususnya yang berkepentingan di bidang penerbangan sipil.
2. ACUAN : Standar Teknis dan Operasional ini harus digunakan sejalan dengan peraturan berlaku terkait.
3. PENGHAPUSAN : Dengan disetujuinya Standar Teknis dan Operasional ini, maka Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor: PR 30 Tahun 2022 tentang Standar Teknis dan Operasi Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139 (*Manual Of Standard CASR Part 139*) Volume IV Pelayanan Pertolongan Kecelakaan Penerbangan dan Pemadam Kebakaran (PKP-PK) dicabut dan dinyatakan tidak berlaku.
4. AMANDEMEN : Amandemen Standar Teknis dan Operasional ini harus memperoleh persetujuan Direktur Jenderal Perhubungan Udara.

DIREKTUR JENDERAL PERHUBUNGAN UDARA

LUKMAN F. LAISA

DAFTAR ISI

PENDAHULUAN	5
BAB I KETENTUAN UMUM	9
BAB II KATEGORI PKP-PK	14
2.1 Kategori PKP-PK Bandar Udara	14
2.2 Kategori PKP-PK <i>Aerodrome</i> Perairan	28
2.3 Kategori PKP-PK untuk <i>Heliport</i>	28
2.4 Verifikasi Kategori PKP-PK	31
BAB III FASILITAS PKP-PK	32
3.1 Fasilitas PKP-PK	32
3.2 Fasilitas PKP-PK Bandar Udara	32
3.2.1 Kendaraan PKP-PK	32
3.2.2 Peralatan Operasional PKP-PK	36
3.2.3 Bahan Pemadam Cadangan	42
3.2.4 <i>Fire Station</i>	43
3.2.5 <i>Access Road</i>	46
3.2.6 Peralatan Khusus	47
3.3 Fasilitas PKP-PK <i>Aerodrome</i> Perairan	48
3.3.1 Peralatan Operasional PKP-PK	48
3.4 Fasilitas PKP-PK Untuk <i>Heliport</i>	49
3.4.1 Peralatan Operasional PKP-PK	49
3.4.2 <i>Heliport Foam Application System</i>	50
BAB IV PERSONEL PKP-PK	52
4.1 Umum	52
4.2 Kebutuhan Personel PKP-PK	53
4.2.1 Untuk Bandar Udara	53
4.2.2 Untuk <i>Aerodrome</i> Perairan	55
4.2.3 Untuk <i>Heliport</i>	55
4.3 <i>Self Assessment</i> Personel PKP-PK	55
BAB V STRUKTUR ORGANISASI PKP-PK	56
5.1 Tugas dan Fungsi PKP-PK	56
5.2 Struktur Organisasi PKP-PK	56
5.2.1 Struktur Organisasi PKP-PK di Bandar Udara	56
5.2.2 Struktur Organisasi PKP-PK <i>Aerodrome</i> Perairan	77
5.2.3 Struktur Organisasi PKP-PK di <i>Heliport</i>	79
BAB VI PELAKSANAAN OPERASI PKP-PK	82
6.1 Pelaksanaan Operasi PKP-PK untuk Bandar Udara	82
6.2 Pelaksanaan Operasi PKP-PK <i>Aerodrome</i> Perairan	84
6.3 Pelaksanaan Operasi PKP-PK untuk <i>Heliport</i>	87

**BAB VII PEMELIHARAAN KENDARAAN DAN PERALATAN OPERASIONAL
PKP-PK..... 90**

BAB VIII PENCEGAHAN DAN PERLINDUNGAN BAHAYA KEBAKARAN ... 92

8.1 Pencegahan dan Perlindungan Bahaya Kebakaran di Bandar Udara
dan *Heliport* 92

8.1.1 Umum 92

8.1.2 Pencegahan dan Perlindungan Bahaya Kebakaran..... 92

8.1.3 Pencegahan dan Perlindungan Bahaya Kebakaran Pada Ruang,
Bangunan dan Gedung di Bandar Udara..... 100

8.2 Sosialisasi dan Pengawasan Kegiatan Pencegahan dan Perlindungan
Bahaya Kebakaran 102

BAB IX PUBLIKASI PELAYANAN PKP-PK 104

BAB X CONTIGENCY PLAN..... 105

BAB XI MANAJEMEN KESELAMATAN..... 106

BAB XII PETUNJUK TAMBAHAN MOS VOLUME IV 108

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kategori PKP-PK.....	14
Tabel 2.2 Contoh Kategori PKP-PK berdasarkan klasifikasi dimensi pesawat.....	14
Tabel 2.3 Contoh kasus pertama penetapan kategori PKP-PK	19
Tabel 2.4 Contoh kasus kedua penetapan kategori PKP-PK.....	19
Tabel 2.5 Contoh kasus ketiga penetapan kategori PKP-PK.....	20
Tabel 2.6 Contoh kasus keempat penetapan kategori PKP-PK.....	20
Tabel 2.7 Contoh kasus kelima penetapan kategori PKP-PK.....	21
Tabel 2.8 Kategori PKP-PK untuk Pesawat Kargo	22
Tabel 2.9 Kebutuhan Minimum Bahan Pemadam	24
Tabel 2.10 Kebutuhan bahan pemadam utama maksimal per kategori PKP-PK (Foam mutu B).....	25
Tabel 2.11 Kebutuhan bahan pemadam utama maksimal per kategori PKP-PK (Foam mutu C).....	26
Tabel 2.12 Konstanta Theoretical Area	26
Tabel 2.13 Presentase Q2	27
Tabel 2.14 Kategori PKP-PK untuk Heliport	28
Tabel 2.15 Kebutuhan Bahan Pemadam di Surface Level Heliport	29
Tabel 2.16 Kebutuhan Bahan Pemadam di Elevated Heliport.....	29
Tabel 2.17 Kebutuhan Bahan Pemadam Pelengkap di Helideck	30
Tabel 3.1 Kendaraan Utama PKP-PK.....	33
Tabel 3.2 Standar Warna Kendaraan	35
Tabel 3.3 Rekomendasi Jenis dan Tipe Kendaraan Utama	35
Tabel 3.4 Rekomendasi Jumlah Kendaraan Utama	35
Tabel 3.5 Kebutuhan Peralatan Pendukung PKP-PK secara akumulatif di Foam Tender	38
Tabel 3.6 Kebutuhan Peralatan di Kendaraan Pendukung PKP-PK.....	41
Tabel 3.7 Kebutuhan Peralatan Penunjang PKP-PK.....	41
Tabel 3.8 Kebutuhan Cadangan mutu Foam B	42
Tabel 3.9 Kebutuhan Cadangan mutu Foam C	42
Tabel 3.10 Kebutuhan Peralatan Pendukung PKP-PK <i>Aerodrome</i> Perairan	48
Tabel 3.11 Kebutuhan Peralatan Pendukung PKP-PK di Heliport	49
4.1 Kebutuhan Personel.....	54
4.2 Kebutuhan Kompetensi Personel.....	54
6.1 Capaian Response Time untuk Heliport.....	89
11.1 Waktu Penyimpanan Dokumen PKP-PK	106

BAB I

KETENTUAN UMUM

Dalam Keputusan Direktur Jenderal ini, yang dimaksud dengan:

1. 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 antar moda transportasi, yang dilengkapi dengan fasilitas keselamatan dan keamanan penerbangan, serta fasilitas pokok dan fasilitas penunjang lainnya.
2. *Aerodrome* adalah kawasan di daratan dan/atau perairan termasuk bangunan, instalasi, dan peralatan yang digunakan seluruhnya maupun sebagian untuk kedatangan, keberangkatan, dan daerah pergerakan pesawat udara.
3. Penyelenggara Bandar Udara adalah Unit Penyelenggara Bandar Udara, Badan Usaha Bandar Udara dan/atau Badan Hukum Indonesia yang mengoperasikan Bandar Udara khusus dan penanggungjawab *Aerodrome* Daratan.
4. 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.
5. 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.
6. Badan Hukum Indonesia adalah badan yang didirikan berdasarkan hukum Negara Republik Indonesia dalam bentuk Badan Usaha Milik Negara (BUMN), Badan Usaha Milik Daerah (BUMD), atau perseroan terbatas atau koperasi.
7. Badan Hukum Lainnya di Bandar Udara adalah badan hukum yang melakukan kegiatan di Bandar Udara, antara lain:
 - a. *maintenance, repair and overhaul*;
 - b. *catering*;
 - c. *regulated agent*;
 - d. *operator warehouse* / gudang kargo; dan
 - e. *ground handling operator*.
8. 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.
9. *Seaplane* adalah sebuah pesawat udara yang didesain dapat beroperasi di permukaan air.
10. Helikopter adalah pesawat udara yang lebih berat dari udara, bersayap putar yang rotornya digerakan oleh mesin.

11. Penyelenggara *Heliport* adalah Badan Hukum Indonesia yang mengoperasikan *Heliport*.
12. *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 *shipboard*
13. *Helideck* adalah *heliport* yang terletak di fasilitas tetap atau mengambang lepas pantai seperti unit eksplorasi dan/atau produksi yang digunakan untuk eksploitasi minyak atau gas
14. *Elevated Heliport* adalah sebuah *heliport* yang berlokasi di atas struktur bangunan di atas tanah
15. *Surface Level Heliport* adalah sebuah *heliport* yang berlokasi di atas permukaan tanah atau struktur yang berada dipermukaan air
16. Pertolongan Kecelakaan Penerbangan dan Pemadam Kebakaran (PKP-PK) yang selanjutnya disebut PKP-PK adalah unit bagian dari penanggulangan keadaan darurat.
17. Kategori PKP-PK adalah tingkatan pelayanan PKP-PK yang dihitung berdasarkan panjang keseluruhan dan lebar maksimum badan Pesawat Udara terbesar yang beroperasi di Bandar Udara tersebut dengan mempertimbangkan jumlah pergerakannya.
18. Kendaraan PKP-PK adalah semua kendaraan yang digunakan untuk mendukung operasional unit PKP-PK yang terdiri dari kendaraan utama PKP-PK dan Kendaraan Pendukung.
19. Kendaraan Utama PKP-PK adalah kendaraan yang digunakan untuk mendukung operasional unit PKP-PK yang terdiri dari *Foam Tender*, *Rapid Intervention Vehicle* (RIV), *Foam Trailer* dan/atau *Fire Fighting Boat*.
20. *Foam Tender* yang selanjutnya disebut *Foam Tender* adalah kendaraan yang dirancang secara khusus untuk beroperasi di area Bandar Udara untuk dapat mencapai *response time* dan dilengkapi dengan bahan pemadam api berupa air, bahan busa (*foam concentrate*) dan jenis tepung kimia kering (*dry chemical powder*) serta peralatan pendukung operasi pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadaman kebakaran.
21. *Rapid Intervention Vehicle* yang selanjutnya disebut RIV adalah kendaraan khusus yang dilengkapi bahan pemadam *dry chemical powder* dan peralatan lainnya untuk melaksanakan fungsi operasi pertolongan dan pemadaman kebakaran dalam kecelakaan penerbangan.
22. *Foam Trailer* adalah adalah unit bersifat *mobile* yang dilengkapi bahan pemadam api berupa air dan bahan busa (*foam*) yang dirancang untuk memenuhi kebutuhan pemadaman kebakaran.

23. *Fire Fighting Boat* adalah kapal yang dirancang secara khusus untuk beroperasi di area Perairan untuk dapat mencapai *response time* dan dilengkapi dengan bahan pemadam api berupa air, bahan busa (*foam concentrate*) dan jenis tepung kimia kering (*dry chemical powder*) serta peralatan pendukung operasi pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadaman kebakaran.
24. *Rescue Boat* adalah perahu yang dirancang untuk menyelamatkan orang-orang dalam kesulitan dan untuk bertahan hidup, serta digunakan untuk memberi pertolongan atau menyelamatkan jiwa seseorang yang mengapung di permukaan air.
25. Kendaraan Pendukung adalah kendaraan yang digunakan oleh unit PKP-PK untuk mendukung operasional unit PKP-PK, meliputi: mobil komando (*Commando Car*), *ambulance*, kendaraan serbaguna, dan Pos Komando Bergerak (*Mobile Command Post*).
26. Kendaraan *Utility* (Kendaraan Serba Guna) adalah kendaraan yang berfungsi untuk mendukung operasional PKP-PK.
27. Bahan Pemadam Utama adalah bahan pemadam api yang berupa air dan bahan foam konsentrat yang persenyawaannya dapat menghasilkan busa.
28. Bahan Pemadam Pelengkap adalah bahan pemadam api yang berupa *dry chemical powder* (DCP) atau karbondioksida (CO₂) dan bahan lain yang dapat dipergunakan sebagai pemadam api.
29. Gas Pendorong (*Propellant Gas*) adalah gas yang tidak mudah terbakar yang digunakan untuk mendorong atau mencampurkan bahan pemadam api.
30. Peralatan operasional PKP-PK adalah peralatan yang digunakan untuk mendukung operasional unit PKP-PK yang terdiri dari peralatan pendukung dan peralatan penunjang PKP-PK.
31. Peralatan Pendukung PKP-PK adalah peralatan yang disediakan dalam kendaraan PKP-PK untuk melaksanakan tugas operasional PKP-PK, seperti: baju pelindung, *breathing apparatus set*, alat pemotong, dan lain-lain.
32. Peralatan Penunjang PKP-PK adalah peralatan yang disediakan sebagai cadangan dan diletakkan di gudang unit PKP-PK.
33. *Fire Station* adalah bangunan/gedung yang terletak di sisi udara yang berfungsi sebagai pusat pengendalian dan pelaksanaan kegiatan operasi PKP-PK dengan lokasi penempatan yang strategis berdasarkan perhitungan waktu bereaksi (*response time*).
34. *Access Road* adalah jalan yang dapat dilalui fasilitas PKP-PK yang menghubungkan *Fire Station* dengan landas pacu (*runway*) atau Daerah Pergerakan Pesawat Udara.
35. *Emergency Access Road* adalah jalan yang menghubungkan ujung landas pacu (*runway*) sejauh 1.000 meter dari *threshold* atau minimum sampai pagar Bandar Udara yang dapat dilalui oleh kendaraan PKP-PK terbesar.

36. *Critical Rescue and Fire-Fighting Access Area (CRFFAA)* adalah Kawasan berbentuk persegi panjang di sekitar landas pacu yang merupakan area dengan tingkat risiko kecelakaan pesawat tertinggi di bandara. Lebar kawasan ini membentang sejauh 500 kaki (150 m) dari setiap sisi garis tengah (centerline) landas pacu, dan panjangnya mencapai 3.300 kaki (1.000 m) dari setiap ujung landas pacu.
37. Jalur Komunikasi adalah jalur pelaporan dan informasi kecelakaan penerbangan di Bandar Udara dan/atau di sekitarnya kepada pimpinan di lingkungan Kementerian Perhubungan dan instansi/unit lain yang akan terlibat dalam penanggulangan keadaan darurat sesuai dokumen Rencana Penanggulangan Keadaan Darurat Bandar Udara/*Airport Emergency Plan (AEP)*.
38. Pos Komando Bergerak (*Mobile Command Post*) adalah fasilitas yang dipergunakan sebagai pos lapangan dan difungsikan untuk tempat berkumpulnya seluruh perwakilan dari instansi/unit dalam rangka evaluasi mempercepat proses penanggulangan keadaan darurat di lapangan.
39. Sistem komunikasi adalah alur komunikasi yang menghubungkan antara *fire station*, peralatan PKP-PK, Pusat Operasi Penanggulangan Keadaan Darurat /*Emergency Operation Centre (EOC)*, pemandu lalu lintas penerbangan dan unit lain yang terkait dalam penanggulangan keadaan darurat penerbangan di Bandar Udara.
40. *Watchroom* adalah ruangan di *Fire Station* yang dilengkapi dengan peralatan komunikasi untuk penanggulangan keadaan darurat dan operasional PKP-PK dan setidaknya dapat memantau/melihat pergerakan pesawat pada masing-masing ujung landas pacu.
41. Sarana komunikasi adalah peralatan komunikasi yang digunakan dalam kegiatan penanggulangan keadaan darurat penerbangan, seperti *radio trunking system*, *handy talky*, *telephone* dan *crash bell*.
42. Kecelakaan adalah peristiwa yang terkait pengoperasian Pesawat Udara, pada kasus Pesawat Udara berawak, terjadi pada waktu seseorang memasuki Pesawat Udara dengan tujuan untuk terbang sampai orang tersebut keluar dari Pesawat Udara, atau pada kasus Pesawat Udara tanpa awak terjadi pada waktu Pesawat Udara siap bergerak dengan tujuan untuk terbang sampai akhir penerbangan dan sistem propulsi utama dimatikan, dimana terjadi:
- a. seseorang meninggal atau mengalami luka serius yang disebabkan oleh:
 - 1) berada di Pesawat Udara; atau
 - 2) terjadi kontak langsung dengan bagian Pesawat Udara termasuk bagian yang terlepas dari Pesawat Udara; atau
 - 3) paparan langsung dengan semburan jet.kecuali luka yang bersifat alami, ditimbulkan oleh diri sendiri atau ditimbulkan oleh orang lain, atau luka yang dialami oleh penumpang yang berada di luar area yang diperuntukkan bagi penumpang dan awak Pesawat Udara; atau
 - b. Pesawat Udara mengalami kerusakan berat atau kegagalan struktur yang:
 - 1) berakibat buruk pada kekuatan struktur, kemampuan atau karakteristik terbang dari Pesawat Udara, dan

- 2) umumnya memerlukan perbaikan besar atau penggantian komponen terdampak, kecuali kegagalan atau kerusakan mesin, jika terbatas pada mesin tunggal, (termasuk *cowlings* atau aksesoris), pada baling-baling, ujung sayap, antena, probe, vane, ban, rem, roda, *fairings*, panel, pintu roda pendaratan, *windshield*, *aircraft skin* (seperti penyok atau lubang), atau untuk kerusakan kecil pada baling-baling utama, baling-baling ekor, roda pendarat, dan akibat terpaan es atau burung (termasuk lubang di *radome*);
 - c. atau Pesawat Udara dinyatakan hilang atau tidak dapat dijangkau sama sekali.
43. Daerah Pergerakan Pesawat Udara adalah bagian dari Bandar Udara yang digunakan untuk lepas landas, pendaratan dan *taxi* Pesawat Udara, terdiri dari daerah manuver dan apron.
44. Personel PKP-PK adalah personel yang bertanggung jawab mengoperasikan dan melakukan pemeliharaan peralatan PKP-PK serta melakukan penanggulangan keadaan darurat di Bandar Udara dan sekitarnya.
45. *Self Assessment* PKP-PK adalah alat bagi organisasi untuk menilai sendiri efektivitas sistem manajemen, mengidentifikasi bahaya, mengelola risiko, dan memantau kemajuan performansi personel dan unit PKP-PK menuju tujuan keselamatan.
46. Direktorat Jenderal adalah Direktorat Jenderal Perhubungan Udara.
47. Direktur adalah Direktur yang membidangi pelayanan darurat Bandar Udara.
48. Kepala Kantor adalah Kepala Kantor Otoritas Bandar Udara.

BAB II
KATEGORI PKP-PK

2.1 Kategori PKP-PK Bandar Udara

- 1. Penyelenggara Bandar Udara harus menyediakan fasilitas PKP-PK sesuai kategori PKP-PK yang dipersyaratkan.
- 2. Kategori PKP-PK sebagaimana dimaksud butir 1 terdiri dari 10 (sepuluh) tingkat kategori, dengan penentuan berdasarkan panjang keseluruhan dan lebar maksimum Pesawat Udara yang beroperasi di Bandar Udara sebagaimana tabel berikut:

Tabel 2.1 *Kategori PKP-PK*

Kategori PKP-PK	Panjang Keseluruhan Pesawat Udara (meter)	Lebar Maksimum Badan Pesawat Udara (meter)
1	< 9	2
2	9 s/d < 12	2
3	12 s/d < 18	3
4	18 s/d < 24	4
5	24 s/d < 28	4
6	28 s/d < 39	5
7	39 s/d < 49	5
8	49 s/d < 61	7
9	61 s/d < 76	7
10	76 s/d < 90	8

Tabel 2.2 *Contoh Kategori PKP-PK berdasarkan klasifikasi dimensi pesawat*

<i>Aeroplane</i>	<i>Overall length (m)</i>	<i>Maximum fuselage width (m)</i>
Airport Category 10	76 ≤ L < 90	w ≤ 8
Airbus A380-800	72.7	7.1
Antonov AN-225	84.0	6.4
Boeing 747-8	76.3	6.5
Airport Category 9	61 ≤ L < 76	w ≤ 7
Airbus A330-300	63.7	5.6
Airbus A340-300	63.7	5.6
Airbus A340-500	67.9	5.6
Airbus A340-600	75.4	5.6
Airbus A350-900	66.8	6.0
Antonov AN-124	69.1	6.4
Boeing 747-100, -200, -300	70.4	6.5
Boeing 747-400	70.7	6.5

Boeing 767-400ER	61.4	5.0
Boeing 777-200	63.7	6.2
Boeing 777-300ER	73.9	6.2
Boeing 787-9	62.8	5.8
Ilyushin IL-96-400, M, T	63.9	6.1
McDonnell Douglas MD 11	61.6	6.0
Airport Category 8	$49 \leq L < 61$	$w \leq 7$
Airbus A300 B2, B4	53.6	5.6
Airbus A300 B4-600, F4-600	54.1	5.6
Airbus A310	46.7	5.6
Airbus A330-200	59.0	5.6
Airbus A340-200	59.4	5.6
Boeing 747 SP	56.3	6.5
Boeing 757-300	54.4	3.8
Boeing 767-200	48.5	5.0
Boeing 767-300	54.9	5.0
Boeing 787-8	56.7	5.8
Ilyushin IL-62	53.1	3.8
Ilyushin IL-96-300	55.4	6.1
Lockheed L-1011 Tristar	54.4	6.0
McDonnell Douglas DC8 -61, 61F, 63, 63F	57.1	3.7
McDonnell Douglas DC10 Series 10 / Series 40 (<i>MD 10</i>)	55.6	6.0
McDonnell Douglas DC10 Series 30 (<i>MD 10</i>)	55.4	6.0
Airport Category 7	$39 \leq L < 49$	$w \leq 5$
Airbus A321	44.5	4.0
Boeing 707-320, 320B, 320C, 420	46.6	3.8
Boeing 720	41.5	3.8
Boeing 720B	41.7	3.8
Boeing 727-100, 100C	40.6	3.8
Boeing 727-200	46.7	3.8
Boeing 737-800	39.5	3.8
Boeing 737-900ER	42.1	3.8
Boeing 757-200	47.3	3.8
Bombardier CRJ 1000	39.1	2.7
McDonnell Douglas DC8-62, 62F, 72, 72F	48.0	3.8
McDonnell Douglas DC9-50	40.7	3.4
McDonnell Douglas MD 81, 82, 83, 88	45.0	3.4
McDonnell Douglas MD 87	39.8	3.4
McDonnell Douglas MD 90-30	46.5	3.4
Tupolev TU 154	47.9	3.8
Tupolev TU 204-300	40.2	3.8
Tupolev TU 204-100, -120, -214	46.1	3.8
Airport Category 6	$28 \leq L < 39$	$w \leq 5$
Airbus A318	31.5	4.0
Airbus A319	33.8	4.0
Airbus A320	37.6	4.0
Antonov AN-148	29.1	3.4
Antonov AN-158	34.4	3.4
BAe System BAe 146 -300 / AVRO RJ 100 and RJ 115	31.0	3.6
BAe System BAe 146-200 / AVRO RJ 85	28.6	3.6
Boeing 717	37.8	3.4

Boeing 737-100	28.7	3.8
Boeing 737-200	30.5	3.8
Boeing 737-300	33.4	3.8
Boeing 737-400	36.4	3.8
Boeing 737-500	31.0	3.8
Boeing 737-600	31.2	3.8
Boeing 737-700	33.6	3.8
Bombardier CRJ 700	32.5	2.7
Bombardier CRJ 705, 900	36.4	2.7
Bombardier CS 100	35.0	3.7
Bombardier Q400 / DHC 8-400 (<i>Dash 8-400</i>)	32.8	2.7
Bombardier Global 5000	29.5	2.7
Bombardier Global Express / Global 6000	30.3	2.7
Embraer 170	29.9	3.0
Embraer 175	31.7	3.0
Embraer 190 / Lineage 1000	36.2	3.0
Embraer 195	38.7	3.0
Embraer ERJ 140	28.5	2.3
Embraer ERJ 145 / Legacy 600, 650	29.9	2.3
Fokker Fellowship F-28, MK 2000, 4000	29.6	3.3
Fokker F100	35.5	3.3
Fokker F70	30.9	3.3
Gulfstream Aerospace Gulfstream VI, G650	30.4	2.7
Gulfstream Aerospace Gulfstream V, G500, G550	29.4	2.4
Ilyushin IL-18	35.9	3.2
Lockheed L 100-20 Hercules	32.3	4.3
Lockheed Electra L-188	31.9	3.5
McDonnell Douglas DC9-10, -20	31.8	3.4
McDonnell Douglas DC9-30	36.4	3.4
Sukhoi Superjet 100-95	29.9	3.4
Tupolev TU-134A	37.1	2.7
Yakovlev Yak-42D	36.4	3.8
Airport Category 5	24 ≤ L < 28	w ≤ 4
ATR 72	27.2	2.8
BAe System BAe ATP	26.0	2.5
BAe System BAe 146 -100 / AVRO RJ 70	26.2	3.6
Bombardier CRJ -100, -200 / Challenger 800, 850	26.7	2.7
Bombardier Q300 / DHC 8-300 (<i>Dash 8-300</i>)	25.7	2.7
Convair 440 – 640	24.8	2.5
De Havilland Canada DHC-7 (<i>Dash 7</i>)	24.6	2.8
Embraer ERJ 135 / Legacy 600	26.3	2.3
Fokker F 27 <i>Friendship</i> MK -500 / -600	25.1	2.7
Fokker <i>Fellowship</i> F 28, MK -1000 / -3000	27.4	3.3
Fokker F50	25.3	2.7
Gulfstream Aerospace Gulfstream II	24.4	2.4
Gulfstream Aerospace Gulfstream IV / IV SP	26.9	2.4
Gulfstream Aerospace Gulfstream 350 / 450	27.2	2.4
NAMC YS- 11	26.3	2.7
Saab 2000	27.3	2.9
Xi'an AIC MA60	24.7	2.8
Airport Category 4	18 ≤ L < 24	w ≤ 4

Antonov AN-140	22.6	2.5
Antonov AN-24V, Srs II	23.5	2.8
ATR 42	22.7	2.8
BAe System Jetstream 41	19.3	2.0
Bombardier 415 / Canadair CL-415	19.8	2.6
Bombardier Challenger 300	20.9	2.2
Bombardier Challenger 600 / Canadair CL 600/601	20.9	2.5
Bombardier Q200 / DHC 8-100,-200 (<i>Dash 8</i>)	22.3	2.7
Cessna Citation X (<i>Model 750</i>)	22.0	2.0
Cessna Sovereign (<i>Model 680</i>)	19.4	2.0
Dassault Aviation Falcon 2000	20.2	2.4
Dassault Aviation Falcon 50	18.5	1.9
Dassault Aviation Falcon 7X	23.4	2.4
Dassault Aviation Falcon 900	20.2	2.4
Dornier Fairchild 328 / 328 JET	21.3	2.2
Embraer EMB-120 <i>Brasilia</i>	20.0	2.3
Fokker and Fairchild Friendship F-27	23.6	2.7
Grumman Gulfstream I	19.4	1.9
Gulfstream Aerospace Gulfstream G200	19.0	2.3
Gulfstream Aerospace Gulfstream G250	20.3	2.3
Hawker Siddeley HS-748/AVRO 748	20.4	2.7
Raytheon Hawker 4000	21.2	2.2
Saab 340	19.7	2.3
Yakovlev Yak 40	20.4	2.3
Airport Category 3	12 ≤ L < 18	w ≤ 3
BAe System Jetstream 31	14.4	2.0
Beechcraft Super King Air (Series 200, 300)	13.3 to 14.2	1.5
Beechcraft 1900 D	17.6	1.5
Beechcraft 99 Airliner	13.6	1.4
Beechcraft King Air (Series 100)	12.2	1.5
Bombardier Learjet Series (23.../...75)	13.2 to 17.9	1.6
Britten-Norman Trislander	15.0	1.2
Cessna 208B Grand Caravan / Super Cargomaster	12.7	1.6
Cessna Citation (except Citation X and Sovereign)	12.3 to 17.0	2.0
Cessna CitationJet (<i>525 Series</i>)	13 to 16.3	1.6
Dassault Aviation Falcon 20	17.2	1.9
De Havilland Canada DHC 3 (<i>Otter</i>)	12.8	1.6
De Havilland Canada DHC-6 (<i>Twin Otter</i>)	15.8	1.6
Dornier Do 228-200	16.6	1.5
Embraer EMB 110 P2 Bandeirante	15.1	1.7
Hawker 1000 (<i>BAe 125 Series 1000</i>)	16.4	1.9
Hawker 400 (<i>Beechcraft 400</i>)	14.8	1.7
Hawker 800 / 750 / 900 (<i>BAe 125 Series 800</i>)	15.6	1.9
Hawker HS125 Series 3	14.5	1.8
Let Kunovice Let L-410 Turbolet / L-420	14.4	2.1
Piaggio P.180 Avanti	14.4	2.0
Pilatus PC-12	14.4	1.6
Piper PA-42 Cheyenne	13.2	1.3
Short Brothers Short Skyvan SC.7, Srs 3	12.2	2.0
Airport Category 2	9 ≤ L < 12	w ≤ 2
Aero Commander 500A	10.7	1.3

Beechcraft Duke B60	10.3	1.3
Beechcraft Baron G58	9.1	1.1
Beechcraft King Air 90	10.8	1.4
Britten Norman Islander BN2	10.9	1.2
Cessna 208A Caravan I / Caravan 675 / Cargomaster	11.5	1.6
Cessna 310, 320	9.7	1.3
De Havilland Canada DHC-2 (<i>Beaver</i>)	9.2	1.3
De Havilland Dove DH 104	11.9	1.6
Piper Navajo PA-31	9.9	1.3
Airport Category 1	$0 \leq L < 9$	$w \leq 2$
Beechcraft Baron Model 55	8.8	1.1
Beechcraft Bonanza 35	7.7	1.1
Beechcraft Bonanza G36	8.4	1.1
Cessna 150	7.0	1.1
Cessna 172 Skyhawk	8.3	1.1
Cessna 182 Skylane	8.9	1.1
Cessna 206 / 206H	8.6	1.1
Cessna 210H Centurion	8.6	1.1
Piper PA-18 150 Super cub	6.9	1.1
Piper PA-28 Cherokee	7.2	1.1
Piper PA-32 Cherokee Six	8.4	1.1
Robin DR 400	7.0	1.1

3. Penentuan kategori PKP-PK sebagaimana dimaksud butir 2 dilakukan dengan mengevaluasi panjang Pesawat Udara terlebih dahulu, lalu mengevaluasi lebar maksimum Pesawat Udara.
4. Apabila penetapan kategori PKP-PK berdasarkan panjang keseluruhan Pesawat Udara telah dipilih, namun lebar Pesawat Udara lebih besar daripada lebar maksimum Pesawat Udara sesuai kategori PKP-PK yang dipilih tersebut, maka kategori PKP-PK ditetapkan satu tingkat lebih tinggi.
5. Dalam hal jumlah pergerakan Pesawat Udara terbesar di Bandar Udara kurang dari 700 pergerakan tersibuk dalam 3 (tiga) bulan berturut-turut, maka penentuan kategori PKP-PK dapat turun 1 (satu) tingkat dari kategori PKP-PK yang dipersyaratkan.
6. Kategori PKP-PK sebagaimana dimaksud pada butir 2 merupakan tingkat pelayanan PKP-PK yang sudah dipublikasikan dalam *Aeronautical Information Publication (AIP)*.
7. Contoh perhitungan penetapan kategori PKP-PK sebagai berikut:
 - a. Kasus Pertama
Berdasarkan data penerbangan yang ada di Bandar Udara sebagai berikut:

Tabel 2.3 Contoh kasus pertama penetapan kategori PKP-PK

No	Pesawat Udara	Panjang Keseluruhan Pesawat Udara	Lebar Maksimum Badan Pesawat Udara	Kategori Untuk PKP-PK	Pergerakan Pesawat Udara
1	Airbus A320	37.6 m	4.0 m	6	600
2	Bombardier CRJ 900	36.4 m	2.7 m	6	300
3	Embraer 190	36.2 m	3.0 m	6	500
4	ATR 72	27.2 m	2.8 m	5	200

- 1) Evaluasi kategori Pesawat Udara, pertama, panjang secara keseluruhan, dan kedua, lebar badan, dan jumlah pergerakan tercapai 700.
- 2) Terlihat jumlah dari pergerakan pesawat udara yang terpanjang pada kasus tersebut di atas untuk kategori yang tertinggi berjumlah lebih dari 700 (jumlah pergerakan pesawat udara No. 1, 2 dan No. 3 = 600 + 300 + 500 = 1400), maka PKP-PK untuk Bandar Udara tersebut ditetapkan kategori 6.

b. Kasus Kedua
Berdasarkan data penerbangan yang ada di Bandar Udara sebagai berikut:

Tabel 2.4 Contoh kasus kedua penetapan kategori PKP-PK

No	Pesawat Udara	Panjang Keseluruhan Pesawat Udara	Lebar Maksimum Badan Pesawat Udara	Kategori Untuk PKP-PK	Pergerakan Pesawat Udara
1	A 330-200	58.8 m	5.6 m	8	300
2	B 787-8	56.7 m	5.8 m	8	300
3	B 767-200	48.5 m	5.03 m	8	300

- 1) Evaluasi kategori Pesawat Udara, pertama, panjang secara keseluruhan, dan kedua, lebar badan, dan jumlah pergerakan tercapai 700.
- 2) Berdasarkan Tabel 2.2, untuk Pesawat Udara B767-200, panjang keseluruhan pesawat yang sesuai adalah kategori 7, namun lebar pesawat lebih besar dan sesuai dengan kategori 8, maka kategori ditetapkan 8.
- 3) Dari ketentuan tersebut angka 1 dan 2, terlihat jumlah dari pergerakan Pesawat Udara untuk kategori yang tertinggi berjumlah lebih dari 700 (jumlah pergerakan pesawat udara No. 1 + No.2 +No. 3 = 300 + 300 + 300= 900), maka PKP-PK untuk Bandar Udara tersebut ditetapkan kategori 8.

- c. Kasus Ketiga
Berdasarkan data penerbangan yang ada di Bandar Udara sebagai berikut:

Tabel 2.5 Contoh kasus ketiga penetapan kategori PKP-PK

No	Pesawat Udara	Panjang Keseluruhan Pesawat Udara	Lebar Maksimum Badan Pesawat Udara	Kategori Untuk PKP-PK	Pergerakan Pesawat Udara
1	B 737-900 ER	42.1 m	3.8 m	7	300
2	Bombardier CRJ 900	36.4 m	2.7 m	6	500
3	Airbus A 319	33.8 m	4.0 m	6	300

- 1) Evaluasi kategori Pesawat Udara, pertama, panjang secara keseluruhan, dan kedua, lebar badan, dan jumlah pergerakan tercapai 700.
 - 2) Terlihat jumlah dari pergerakan pesawat udara berjumlah kurang dari 700 (pesawat udara No. 1 = 300), maka PKP-PK untuk Bandar Udara tersebut ditetapkan minimum kategori 6.
- d. Kasus Keempat
Berdasarkan data penerbangan yang ada di Bandar Udara sebagai berikut:

Tabel 2.6 Contoh kasus keempat penetapan kategori PKP-PK

No	Pesawat Udara	Panjang Keseluruhan Pesawat Udara	Lebar Maksimum Badan Pesawat Udara	Kategori Untuk PKP-PK	Pergerakan Pesawat Udara
1	Airbus A380	73.0 m	7.1 m	10	300
2	B 747 – 8	76.3 m	6.5 m	10	200
3	B 747 – 400	70.7 m	6.5 m	9	700

- 1) Evaluasi kategori Pesawat Udara, pertama, panjang secara keseluruhan, dan kedua, lebar badan, dan jumlah pergerakan tercapai 700.
- 2) Berdasarkan Tabel 2.2 pada kasus keempat di atas, untuk Pesawat Udara Airbus A380 bahwa panjang keseluruhan pesawat yang sesuai adalah kategori 9, namun lebar pesawat lebih besar dari kategori 9, maka kategori ditetapkan 10.

- 3) Terlihat jumlah dari pergerakan pesawat udara yang terpanjang pada kasus tersebut di atas untuk kategori yang tertinggi berjumlah kurang dari 700 (jumlah pergerakan pesawat udara No.1 ditambah No.2 = 300 +200 = 500), maka PKP-PK untuk Bandar Udara tersebut ditetapkan minimum kategori 9.

e. Kasus Kelima
Berdasarkan data penerbangan yang ada di Bandar Udara sebagai berikut:

Tabel 2.7 Contoh kasus kelima penetapan kategori PKP-PK

No	Pesawat Udara	Panjang Keseluruhan Pesawat Udara	Lebar Maksimum Badan Pesawat Udara	Kategori Untuk PKP-PK	Pergerakan Pesawat Udara
1	B737-300	33,40m	3,76 m	6	300
2	A320	37,57 m	3,95 m	6	400

- 1) Evaluasi Kategori Pesawat Udara, pertama, panjang secara keseluruhan, dan kedua, lebar badan, dan jumlah pergerakan tercapai 700.
 - 2) Berdasarkan Tabel 2.2 di atas, untuk pesawat udara B737-300 dan A320 memiliki panjang keseluruhan pesawat yang sesuai adalah kategori 6, maka kategori ditetapkan 6
 - 3) Terlihat jumlah dari pergerakan pesawat udara pada kasus tersebut di atas berjumlah 700, maka PKP-PK untuk Bandar Udara tersebut ditetapkan minimum kategori 6.
8. Badan Usaha Angkutan Udara, Perusahaan Angkutan Udara Asing, dan Pemegang Sertifikat Standar Angkutan Udara Bukan Niaga harus menyesuaikan tipe Pesawat Udara yang akan dioperasikan dengan kategori PKP-PK sebagaimana yang tercantum dalam *Aeronautical Information Publication (AIP)*.
9. Ketika terjadi pengurangan aktivitas pesawat udara pada fasilitas PKP-PK yang tersedia tidak boleh kurang dari yang dibutuhkan untuk kategori pesawat yang direncanakan akan menggunakan bandara selama waktu tersebut, terlepas dari jumlah pergerakannya.
10. Badan Usaha Angkutan Udara, Perusahaan Angkutan Udara Asing, atau Pemegang Sertifikat Standar Angkutan Udara Bukan Niaga harus memberikan diagram informasi pesawat udara (*Airplane Rescue and Fire Fighting Information/ARFFI & Aircraft Rescue and Fire Fighting Chart/ARFC*) kepada Unit PKP-PK dan memberikan pelatihan familiarisasi Pesawat Udara yang dioperasikan kepada personel PKP-PK di Bandar Udara yang direncanakan akan didarati.
11. Kategori PKP-PK untuk Pesawat Kargo
- a. Pesawat kargo adalah pesawat yang dioperasikan untuk mengangkut barang, tanpa penumpang.

- b. Kategori PKP-PK di Bandar Udara yang digunakan untuk operasi pesawat kargo dapat dikurangi sesuai dengan Tabel 2.8. Hal ini didasarkan pada kebutuhan untuk melindungi hanya area di sekitar kokpit pesawat kargo dalam konsep *critical area*. Dengan ini, kategori PKP-PK untuk pesawat kargo dapat dikurangi dengan menyediakan cukup air Q1 untuk pengendalian kebakaran.

Tabel 2.8 Kategori PKP-PK untuk Pesawat Kargo

Kategori PKP-PK	<i>Reclassification of aerodrome category for all-cargo aeroplanes</i>
(1)	(2)
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	5
7	6
8	6
9	7
10	7

12. Kebutuhan Bahan Pemadam
- a. Penyelenggara Bandar Udara harus menyediakan Bahan Pemadam sesuai kategori PKP-PK, meliputi:
- 1) Bahan Pemadam Utama; dan
 - 2) Bahan Pemadam Pelengkap.
- b. Bahan Pemadam Utama, sebagaimana dimaksud pada huruf a poin 1) antara lain:
- 1) air (*water*); dan
 - 2) *foam* konsentrat (mutu B atau mutu C) yang sesuai dengan spesifikasi kendaraan utama PKP-PK.
 - 3) bahan pemadam *foam* lainnya sesuai dengan perkembangan teknologi.
- c. Bahan Pemadam Pelengkap, sebagaimana dimaksud pada huruf a poin 2) antara lain:
- 1) karbondioksida (CO₂);
 - 2) *dry chemical powder* sesuai dengan jenis pemadaman bahan *hydrocarbon (hydrocarbon fire)*; dan
 - 3) bahan pemadam lainnya sesuai dengan perkembangan teknologi.
- d. Bahan Pemadam Pelengkap sebagaimana dimaksud pada huruf c harus memenuhi spesifikasi ISO 7202 (*International Organization for Standardization*).
- e. *Foam* konsentrat sebagaimana dimaksud huruf b butir 2) harus memenuhi ketentuan:

- 1) dilengkapi dengan data *Material Data Safety Sheet* (MSDS) atau telah disertifikasi oleh laboratorium/lembaga yang bersertifikat;
 - 2) dapat digunakan dengan bahan pemadam lainnya dan tanpa mengurangi kualitas maupun daya tahan dalam pemadaman api;
 - 3) spesifikasi teknis untuk *foam* konsentrat berbahan *synthetic (Aqueous Film Forming Foam/AFFF)* antara lain:
 - a) derajat keasaman (pH) antara 6 s/d 8,5;
 - b) kekentalan maksimum 200 mm²/detik;
 - c) endapan maksimum 0,5%;
 - d) perbandingan pengembangan (expansion ratio) 6 s/d 10;
 - e) waktu pencairan (drainage time) 25 %, > 3 menit;
 - f) tegangan permukaan (surface tension) 5 dyne per cm²;
 - g) tidak merusak lingkungan.
- f. Busa yang dihasilkan oleh Bahan Pemadam Utama harus memenuhi syarat:
- 1) dapat menyelimuti bahan yang mudah menguap dan mudah terbakar sehingga mencegah kontak dengan oksigen; dan
 - 2) dapat mengalir bebas pada permukaan bahan bakar, tahan terhadap tiupan angin dan panas serta dapat membentuk atau melapisi kembali.
- g. Bahan Pemadam Pelengkap harus dapat dipergunakan bersamaan dengan Bahan Pemadam Utama tanpa mengurangi efektifitasnya.
- h. Perhitungan kebutuhan air untuk memproduksi busa dengan menggunakan foam konsentrat mutu B dan mutu C dan kebutuhan Bahan Pemadam Pelengkap yang harus disediakan dalam *Foam Tender* ditentukan sesuai dengan kategori PKP-PK.
- i. Kebutuhan minimum bahan pemadam yang harus disediakan dalam Kendaraan Utama sesuai kategori PKP-PK di Bandar Udara sebagaimana tabel berikut:

Tabel 2.9 Kebutuhan Minimum Bahan Pemadam

Kategori PKP-PK	Kinerja Campuran <i>Foam</i> Mutu B		Kinerja Campuran <i>Foam</i> Mutu C		Bahan Pemadam Pelengkap	
	Kebutuhan air untuk memproduksi busa (liter)	Rata-rata pancaran busa (liter/menit)	Kebutuhan air untuk memproduksi busa (liter)	Rata-rata pancaran busa (liter/menit)	<i>Dry chemical powder</i> (kg)	<i>Discharge Rate</i> (kg/detik)
1	230	230	160	160	45	2,25
2	670	550	460	360	90	2,25
3	1.200	900	820	630	135	2,25
4	2.400	1.800	1700	1100	135	2,25
5	5.400	3.000	3900	2200	180	2,25
6	7.900	4.000	5800	2900	225	2,25
7	12.100	5.300	8800	3800	225	2,25
8	18.200	7.200	12800	5100	450	4,5
9	24.300	9.000	17100	6300	450	4,5
10	32.300	11.200	22800	7900	450	4,5

- j. Jumlah air untuk produksi busa (*foam production*) dan bahan pemadam pelengkap yang disediakan pada kendaraan PKP-PK harus sesuai dengan kategori bandara yang ditentukan berdasarkan subbab 2.1 butir 2 s/d 4 dan Tabel 2.9, kecuali untuk kategori pelayanan PKP-PK 1 dan 2, hingga 100 persen air dapat digantikan dengan bahan pemadam pelengkap.

Dalam hal dilakukannya substitusi bahan pemadam di atas, 1 kg bahan pemadam pelengkap dianggap setara dengan 0,671 L air untuk produksi busa (*foam production*) yang memenuhi tingkat kinerja mutu B (*foam konsentrat mutu B*).

Catatan 1.- Jumlah air yang ditentukan untuk produksi busa (*foam production*) didasarkan pada laju aplikasi 5,5 L/min/m² untuk busa yang memenuhi tingkat kinerja mutu B, dan 3,75 L/min/m² untuk busa yang memenuhi tingkat kinerja mutu C.
Catatan 2.- Bila bahan pemadam pelengkap jenis lain digunakan, rasio substitusi perlu diperiksa.

- k. Rata-rata pancaran busa (*discharge rate*) tidak boleh kurang dari rata-rata pancaran busa sebagaimana Tabel 2.9.

- 1. Kapasitas foam yang disediakan di *Foam Tender* secara terpisah untuk memproduksi busa, harus disesuaikan dengan kapasitas air dan jenis foam yang dipilih dalam *Foam Tender*.
- m. Kapasitas foam yang tersedia di Foam Tender harus cukup untuk memproduksi busa minimal 2 (dua) kali operasi PKP-PK atau minimal 12% dari kapasitas tangki air Foam Tender.
- n. Pada Bandar Udara dengan penurunan pelayanan PKP-PK 1 (satu) tingkat dari kategori PKP-PK yang dipersyaratkan sebagaimana dimaksud butir 2, dimana Pesawat Udara terbesar yang direncanakan untuk beroperasi berukuran lebih besar dari ukuran rata-rata Pesawat Udara sesuai kategori PKP-PK, maka jumlah kebutuhan bahan pemadam harus dihitung ulang berdasarkan dari Pesawat Udara terbesar pada kategori PKP-PK yang telah diturunkan.

Contoh: Bandar Udara A dengan kategori PKP-PK yang dicantumkan dalam AIP adalah 7, akan dioperasikan pesawat B 747 – 400 (Kategori 9) dengan pergerakan dibawah 700 dalam 3 (tiga) bulan berturut-turut, maka sesuai dengan yang dipersyaratkan pesawat udara tersebut dapat dilayani dengan kategori 8 (Tabel 2.9, Jumlah Air = 18.200 L, *Discharge Rate* = 7.200 L/menit/m²), namun jumlah kebutuhan bahan pemadam harus dihitung ulang apabila pesawat terbesar yang beroperasi berukuran lebih besar dari rata-rata sesuai kategori PKP-PK, maka jumlah bahan pemadam yang harus disediakan adalah 20.865,11 liter air dan *discharge rate* 8.279,80 liter/menit (penggunaan *foam* mutu B), sesuai dengan Tabel 2.11.

- o. Tabel maksimal bahan pemadam yang harus disediakan berdasarkan ukuran pesawat terbesar (penggunaan *foam* mutu B dengan *application rate* 5,5 L/min/m²):

Tabel 2.10 Kebutuhan bahan pemadam utama maksimal per kategori PKP-PK (Foam mutu B)

Kategori Bandar Udara untuk PKP-PK	Panjang fuselage pesawat udara	Lebar fuselage	Theoretical Protection Area					Practical Critical Area	Q ₁	Q ₂					Q _{total}	Discharge Rate
			A _T					A _P	5,5* _T *A _P	%Q ₁ *Q ₁					Q ₁ +Q ₂	A _P *R
			L*(k ₁ +W)					0,667*A _T	(_T = 1 menit)							
1	9	2	9 *	12	+	2	=	126	84,04	462,23	0 x	462,23	=	0,00	462,23	462,23
2	12	2	12 *	12	+	2	=	168	112,06	616,31	27% x	616,31	=	166,40	782,71	616,31
3	18	3	18 *	14	+	3	=	306	204,10	1.122,56	30% x	1.122,56	=	336,77	1.459,33	1.122,56
4	24	4	24 *	17	+	4	=	504	336,17	1.848,92	58% x	1.848,92	=	1.072,38	2.921,30	1.848,92
5	28	4	28 *	30	+	4	=	952	634,98	3.492,41	75% x	3.492,41	=	2.619,31	6.111,72	3.492,41
6	39	5	39 *	30	+	5	=	1.365	910,46	5.007,50	100% x	5.007,50	=	5.007,50	10.015,01	5.007,50
7	49	5	49 *	30	+	5	=	1.715	1.143,91	6.291,48	129% x	6.291,48	=	8.116,01	14.407,48	6.291,48
8	61	7	61 *	30	+	7	=	2.257	1.505,42	8.279,80	152% x	8.279,80	=	12.585,30	20.865,11	8.279,80
9	76	7	76 *	30	+	7	=	2.812	1.875,60	10.315,82	170% x	10.315,82	=	17.536,90	27.852,72	10.315,82
10	90	8	90 *	30	+	8	=	3.420	2.281,14	12.546,27	190% x	12.546,27	=	23.837,91	36.384,18	12.546,27

- p. Tabel maksimal bahan pemadam yang harus disediakan berdasarkan ukuran pesawat terbesar (penggunaan *foam* mutu C dengan *application rate* 3,75 L/min/m²):

Tabel 2.11 Kebutuhan bahan pemadam utama maksimal per kategori PKP-PK (Foam mutu C)

Kategori Bandar Udara untuk PKP-PK	Panjang fuselage pesawat udara	Lebar fuselage	Theoritical Protection Area						Practical Critical Area	Q ₁		Q ₂				Q _{total}	Discharge Rate	
	L (m)	W (m)	A _T						A _p	3,75*T*A _p	%Q ₁ *Q ₁				Q ₁ +Q ₂	A _p *R		
			L*(k ₁ +W)						0,667*A _T	(T = 1 menit)								
1	9	2	9	*	12	+	2	=	126	84,04	315,16	0	x	315,16	=	0,00	315,16	315,16
2	12	2	12	*	12	+	2	=	168	112,06	420,21	27%	x	420,21	=	113,46	533,67	420,21
3	18	3	18	*	14	+	3	=	306	204,10	765,38	30%	x	765,38	=	229,61	995,00	765,38
4	24	4	24	*	17	+	4	=	504	336,17	1.260,63	58%	x	1.260,63	=	731,17	1.991,80	1.260,63
5	28	4	28	*	30	+	4	=	952	634,98	2.381,19	75%	x	2.381,19	=	1.785,89	4.167,08	2.381,19
6	39	5	39	*	30	+	5	=	1.365	910,46	3.414,21	100%	x	3.414,21	=	3.414,21	6.828,41	3.414,21
7	49	5	49	*	30	+	5	=	1.715	1.143,91	4.289,64	129%	x	4.289,64	=	5.533,64	9.823,28	4.289,64
8	61	7	61	*	30	+	7	=	2.257	1.505,42	5.645,32	152%	x	5.645,32	=	8.580,89	14.226,21	5.645,32
9	76	7	76	*	30	+	7	=	2.812	1.875,60	7.033,52	170%	x	7.033,52	=	11.956,98	18.990,49	7.033,52
10	90	8	90	*	30	+	8	=	3.420	2.281,14	8.554,28	190%	x	8.554,28	=	16.253,12	24.807,40	8.554,28

- q. Perhitungan kebutuhan air untuk memproduksi busa adalah sebagai berikut:

Menentukan *Theoritical Critical Area* (A_T) dilakukan dengan menggunakan rumus:

A_T = L x (k₁+W)(1)

Dengan:

- A_T = *theoretical critical area*
L = panjang *fuselage* (*overall length of an aircraft*)
W = lebar *fuselage*(*width of the aircraft fuselage*)
k₁ = konstanta dengan nilai sebagai berikut:

Tabel 2. 12 Konstanta *Theoritical Area*

L (meter)	k ₁ (meter)
L < 12	12
12 ≤ L < 18	14
18 ≤ L < 24	17
L ≥ 24	30

Menentukan *Practical Critical Area* (A_p):

A_p = 0,667 A_T.....(2)

Menentukan Q_1 (jumlah air yang dibutuhkan untuk mengendalikan api di daerah *practical critical area*)

$$Q_1 = A_p \times R \times T \dots\dots\dots(3)$$

dimana:

A_p = *Practical critical area*

R = *Application rate*, untuk *foam* mutu B 5,5 liter/menit/m²

T = *Application time, control time* 1 menit

Menentukan Q_2 , di mana Q_2 merupakan persentase dari Q_1 berdasarkan Tabel 2.11 (*the water required after control has been established and is needed for such factors as the maintenance of control and/or extinguishment of the remaining fire*)

Tabel 2.13 Presentase Q_2

<i>Airport category</i>	Q_2 = <i>percentage of Q_1 persentase</i>
1	0
2	27
3	30
4	58
5	75
6	100
7	129
8	152
9	170
10	190

Menentukan Q (total kebutuhan air)

$$Q = Q_1 + Q_2 \dots\dots\dots(4)$$

Discharge rate merupakan hasil perkalian antara *Practical Critical Area* (A_p) dengan *Application Rate* (R), maka:

$$\text{Discharge Rate} = A_p \times R \dots\dots\dots(5)$$

- r. Kualitas *foam* konsentrat yang dimiliki harus dilakukan pengujian:
 - 1. setiap 6 (enam) bulan sekali oleh Penyelenggara Bandar Udara atau Otoritas Bandar Udara dan hasilnya didokumentasikan serta dilaporkan ke Direktur Jenderal Perhubungan Udara c.q Direktur Bandar Udara dan Kepala Kantor Otoritas Bandar Udara dengan parameter meliputi: derajat keasaman (pH), *expansion ratio*, *drainage time*, dan jika diperlukan dapat dilakukan *fire test*;
 - 2. jika diperlukan dapat dilakukan oleh Direktorat Teknis.

- s. Prosedur dan tata cara pengujian kualitas foam konsentrat dilakukan sesuai dengan Peraturan Direktur Jenderal tentang Petunjuk Teknis Pemeriksaan dan Pengujian Kinerja Fasilitas Pelayanan Darurat.
- t. Bahan Pemadam Utama dan Bahan Pemadam Pelengkap yang dimiliki, apabila kualitasnya tidak memenuhi persyaratan harus dilakukan penggantian.
- u. Pengadaan foam konsentrat dilengkapi dengan *Material Safety Data Sheet* (MSDS) dan *Certificate of Analysis* (CoA) dan di dalamnya terdapat sekurang – kurangnya parameter sesuai dengan huruf e butir 3) dan memiliki masa kadaluarsa paling lama 8 (delapan) tahun sejak tanggal produksi.

2.2 Kategori PKP-PK Aerodrome Perairan

- 1. Penyelenggara *Aerodrome* Perairan harus menyediakan fasilitas PKP-PK sesuai kategori PKP-PK yang dipersyaratkan.
- 2. Kategori PKP-PK untuk *Aerodrome* Perairan mengikuti aturan pada kategori PKP-PK untuk Bandar Udara di poin 2.1
- 3. Apabila standar fasilitas PKP-PK belum atau tidak terpenuhi, penyelenggara / penanggung jawab wajib membuat dokumen safety assessment.

2.3 Kategori PKP-PK untuk Heliport

- 1. Penyelenggara *Heliport* harus menyediakan fasilitas PKP-PK sesuai kategori PKP-PK yang dipersyaratkan.
- 2. Kategori PKP-PK untuk Heliport sebagaimana dimaksud pada butir 1 berdasarkan pada panjang keseluruhan helikopter yang terpanjang beroperasi secara reguler di Heliport tersebut.
- 3. Setiap sistem proteksi kebakaran pada *heliport* wajib dirancang dengan laju pancaran media utama (dalam liter per menit) pada tabel 2.15 dan 2.16 yang diaplikasikan pada area kritis praktis sesuai tabel 2.14, sehingga mampu mengendalikan kebakaran dalam waktu paling lama satu menit sejak sistem diaktifkan.
- 4. Setiap perubahan kategori di *heliport* harus diberitahukan kepada unit *Aeronautical Information Service* (AIS). Apabila perubahan tersebut telah diperbaiki atau kembali normal, unit-unit tersebut di atas harus segera diberitahukan kembali.
- 5. Kategori PKP-PK untuk *Heliport* terdiri dari kategori sebagai berikut:

Tabel 2. 14 Kategori PKP-PK untuk Heliport

Kategori	Panjang <i>fuselage</i> maksimum	Lebar <i>fuselage</i> maksimum
(1)	(2)	(3)
H0	< 8 m	1.5
H1	8 s/d < 12 m	2
H2	12 s/d < 16 m	2.5
H3	16 s/d 20 m	3

6. Kebutuhan Bahan Pemadam
- a. Kebutuhan minimum bahan pemadam yang harus disediakan di *surface level Heliport* sebagaimana tabel berikut:

Tabel 2.15 Kebutuhan Bahan Pemadam di Surface Level Heliport

Kategori	Kinerja Campuran Foam Mutu B		Kinerja Campuran Foam Mutu C		Pemadam Pelengkap (pilih salah satu)	
	Kebutuhan air untuk memproduksi busa (liter)	Rata-rata pancaran busa (liter/menit)	Kebutuhan air untuk memproduksi busa (liter)	Rata-rata pancaran busa (liter/menit)	<i>Dry chemical powder</i> (kg)	CO ₂ (kg)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
H0	500	250	330	165	23	9
H1	800	400	540	270	23	9
H2	1200	600	800	400	45	18
H3	1600	800	1100	550	90	36

- b. Kebutuhan minimum bahan pemadam yang harus disediakan di *elevated Heliport* sebagaimana tabel berikut:

Tabel 2.16 Kebutuhan Bahan Pemadam di Elevated Heliport

Kategori	Kinerja Campuran Foam Mutu B		Kinerja Campuran Foam Mutu C		Pemadam Pelengkap (pilih salah satu)	
	Kebutuhan air untuk memproduksi busa (liter)	Rata-rata pancaran busa (liter/menit)	Kebutuhan air untuk memproduksi busa (liter)	Rata-rata pancaran busa (liter/menit)	<i>Dry chemical powder</i> (kg)	CO ₂ (kg)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
H0	1250	250	825	165	23	9
H1	2000	400	1350	270	23	9
H2	3000	600	2000	400	45	18
H3	4000	800	2750	550	90	36

- c. Pada *elevated heliport* harus tersedia sistem air dan *foam* bertekanan dengan jumlah yang cukup sesuai dengan kategori PKP-PK.
- d. Kategori PKP-PK H2 dan H3 pada *elevated heliport* minimal tersedia 2 buah *turret (monitor)* yang masing-masing mempunyai kemampuan jarak pancaran busa minimal 20 meter dan dapat dipancarkan ke seluruh *critical area* di heliport.
- e. Sistem aplikasi *foam* terdiri dari monitor-monitor (*nozzles*) atau kemampuan cabang pipa (*Nozzle*) dalam menyalurkan *foam* ke seluruh bagian dari helikopter di pada setiap meter persegi dari area dalam diameter lingkaran “D”, dimana “D” adalah jarak dalam meter keseluruhan rotor utama dan keseluruhan kedua rotor untuk rotor tandem.

- f. Kapasitas minimum sistem aplikasi busa tetap akan bergantung pada nilai-D (*D-value*) dari desain helikopter, laju pancaran busa yang diperlukan pada *Helideck*, laju pancaran dari peralatan yang terpasang (misalnya kapasitas pompa pemadam kebakaran utama), dan perkiraan waktu.
- g. Perhitungan *Application Rate Helideck* berdasarkan pada jenis konsentrat busa yang digunakan, yaitu:
- 1) Performansi foam mutu B:
 $Application\ rate = 5.5 \times \pi \times r^2$ ($5.5 \times 3.142 \times 10.44 \times 10.44$) = 1.883 liter/menit
 - 2) Performansi foam Mutu C:
 $Application\ rate = 3.75 \times \pi \times r^2$ ($3.75 \times 3.142 \times 10.44 \times 10.44$) = 1.284 liter/menit
- Contoh berdasarkan nilai *D-circle* untuk S92 (diasumsikan sebagai helikopter desain dengan nilai D = 20,88)
- h. Kemampuan pancaran busa (*foam*) selama 5 menit berlaku untuk *helideck* pelat padat (*solid plate*). Dalam hal permukaan tahan api pasif (*passive fire-retarding surface*) dengan *DIFFS*/Sistem Pemadam Kebakaran Terintegrasi *Helideck* yang hanya menggunakan air, durasi pemancaran dapat dikurangi menjadi tidak kurang dari 3 menit
- i. Kebutuhan minimum bahan pemadam pelengkap yang dapat disediakan di *Helideck* sebagaimana tabel berikut:

Tabel 2.17 Kebutuhan Bahan Pemadam Pelengkap di *Helideck*

Kategori <i>Helideck</i> dengan ukuran		Bahan Pemadam	
		DCP (Kg)	CO ₂ (Kg)
H0	≤ 16 m	23	9
H1/H2	16 s/d 24 m	45	18
H3	> 24 m	90	36

- j. *Dry chemical powder* dapat digunakan sebagai bahan pemadam untuk *helideck* sampai dengan 16 m dengan kapasitas total minimum 23 kg yang disalurkan dari satu atau dua alat pemadam. Untuk *helideck* di atas 16 m hingga 24 m, kapasitas total minimum 45 kg yang disalurkan dari satu, dua, atau tiga alat pemadam. Untuk *helideck* di atas 24 m, kapasitas total minimum 90 kg yang disalurkan dari dua, tiga, atau empat alat pemadam.
- k. Penggunaan *dry chemical powder system* pada *helideck* harus mampu memancarkan bahan pemadam di area pendaratan dengan efektivitas optimal dan kapasitas yang cukup memungkinkan untuk kesinambungan operasi pemadaman.
- l. Bahan pemadam gas CO₂ dapat digunakan sebagai tambahan bahan pemadam pelengkap untuk *helideck* sampai dengan 16 m dengan kapasitas total minimum 9 kg yang disalurkan dari satu atau dua alat pemadam. Untuk *helideck* di atas 16 m hingga 24 m, kapasitas total minimum 18 kg. Untuk *helideck* di atas 24 m, kapasitas total minimum 36 kg.

2.4 Verifikasi Kategori PKP-PK

1. Kategori PKP-PK dilakukan verifikasi oleh Direktur.
2. Verifikasi kategori PKP-PK terdiri dari:
 - a. Fasilitas PKP-PK;
 - b. Personel PKP-PK; dan
 - c. Dokumen AEP (*Airport Emergency Plan*) dan ketersediaan SOP (*Standar Operating Procedure*).
3. Ketentuan lebih lanjut mengenai verifikasi kategori PKP-PK ditetapkan oleh Direktur Jenderal.

BAB III FASILITAS PKP-PK

3.1 Fasilitas PKP-PK

Fasilitas PKP-PK merupakan semua kendaraan PKP-PK, peralatan operasional PKP-PK, dan bahan pendukungnya serta personel yang disediakan untuk memberikan pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran meliputi:

1. Kendaraan, yang terdiri dari
 - a. Kendaraan Utama, yang terdiri dari:
 - 1) Kendaraan *Foam Tender*;
 - 2) Kendaraan RIV (*Rapid Intervention Vehicle*);
 - 3) *Foam Trailer*; dan/atau
 - 4) *Fire Fighting Boat*.
 - b. Kendaraan Pendukung, yang terdiri dari:
 - 1) *Commando Car*;
 - 2) *Ambulance*;
 - 3) Pos Komando Bergerak (*Mobile Command Post*);
 - 4) Kendaraan *Utility* (kendaraan serbaguna); dan/atau
 - 5) *Rescue Boat*.
2. Peralatan operasional, yang terdiri dari:
 - a. Peralatan pendukung; dan
 - b. Peralatan penunjang.
3. Bahan pemadam, yang terdiri dari:
 - a. Bahan pemadam utama; dan
 - b. Bahan pemadam pendukung;
4. *Fire station*; dan
5. *Access road*.

3.2 Fasilitas PKP-PK Bandar Udara

3.2.1 Kendaraan PKP-PK

1. Penyelenggara Bandar Udara harus menyediakan kendaraan Utama dengan mempertimbangkan hal-hal sebagai berikut:
 - a. jumlah Bahan Pemadam yang dibutuhkan untuk pemenuhan kategori;
 - b. fungsi operasional pada saat operasi penyelamatan dan pemadaman; dan
 - c. perkembangan teknologi dan/atau kebutuhan operasional Bandar Udara.
2. Jenis *Foam Tender* dan *RIV* dikelompokkan antara lain sebagai berikut:

Tabel 3. 1 Kendaraan Utama PKP-PK

Spesifikasi	Foam Tender Tipe I	Foam Tender Tipe II	Foam Tender Tipe III	Foam Tender Tipe IV	Foam Tender Tipe V	Foam Tender Tipe VI	Foam Trailer	RIV
Kapasitas Tangki Air (Liter)	min. 12.500	min. 9.000	min. 6.000	min. 4.000	min. 2.500	min. 1.200	230 (utk kat1) s/d 1200 (utk kat 3)	-
Kapasitas Tangki Foam	min. 12% dari kapasitas tangki air							-
Kapasitas Tangki DCP (kg)	Min 250						-	250
Kapasitas Pancaran Turret (Liter/menit)	min. 6.500	min. 4.500	min. 3.000	min. 2.000	min. 1.800	min. 900	230 (utk kat1) s/d 900 (utk kat 3)	-
Kapasitas Bumper Turret (Liter/menit)	min. 946		-	-	-	-	-	-
Akselerasi 0-80 kph(detik)	maks. 40		maks. 35	maks. 25				maks. 25
Top Speed (kph)	min. 100		min.105			min. 105		min. 110
Jarak Pengereman	maks. 12 m pada 32 kpj	maks. 12 m pada 32 kpj	maks. 12 m pada 32 kpj	maks. 12 m pada 32 kpj	maks. 12 m pada 32 kpj	maks. 12 m pada 32 kpj		maks. 12 m pada 32 kpj
	maks. 50 m pada 65 kpj	maks. 50 m pada 65 kpj	maks. 50 m pada 65 kpj	maks. 50 m pada 65 kpj	maks. 50 m pada 65 kpj	maks. 50 m pada 65 kpj		maks. 50 m pada 65 kpj
Jarak pancaran monitor turret (meter dengan pancaran solid)	min. 70 meter			min. 60 meter		min. 40 meter		min. 8 meter (hose reel)

Catatan: 1 bar = 14,7 psi
Kpj = Kilometer per jam

3. Pada Bandar Udara terkendala transportasi dalam hal pengiriman, fasilitas PKP-PK yang disediakan salah satunya dapat menggunakan *Foam Trailer* yang detail spesifikasi teknisnya diatur lebih lanjut.

4. Kendaraan Pendukung PKP-PK yang harus disediakan di Bandar Udara ditentukan sebagai berikut:
 - a. *Commando Car* untuk kategori PKP-PK 6 sampai dengan 10;
 - b. Kendaraan *Utility* (Serba Guna) untuk kategori PKP-PK 8 sampai dengan 10;
 - c. *Ambulance* harus disediakan sesuai kategori:
 - 1) Bandar Udara untuk PKP-PK kategori 7 sampai dengan 10 paling sedikit 2 (dua) unit kendaraan; dan
 - 2) Bandar Udara untuk PKP-PK kategori 1 sampai dengan 6 paling sedikit 1 (satu) unit kendaraan.
5. Penyelenggara Bandar Udara harus menyediakan Pos Komando Bergerak (*Mobile Command Post*) dengan fungsi sebagai berikut:
 - a. merupakan fasilitas lapangan yang dapat difungsikan di lokasi kejadian dengan cepat;
 - b. dapat ditempatkan sesuai dengan kondisi lingkungan;
 - c. sebagai tempat berkoordinasi perwakilan dari unit/instansi yang berperan dalam penanggulangan keadaan darurat;
 - d. dapat menerima dan mendistribusikan informasi sebagai bahan dalam rangka membuat keputusan yang berhubungan dengan operasi penyelamatan; dan
 - e. sebagai pusat komando, koordinasi, dan komunikasi untuk insiden / kecelakaan Pesawat Udara.
6. Pos Komando Bergerak (*Mobile Command Post*) sebagaimana dimaksud pada huruf d dengan ketentuan sebagai berikut:
 - a. Untuk PKP-PK dengan kategori 9 ke atas, harus menyediakan pos komando bergerak (*Mobile Command Post*) dalam bentuk kendaraan yang difungsikan sebagai komando, koordinasi dan komunikasi di lapangan untuk anggota komite.
 - b. Untuk PKP-PK dengan kategori 1 sampai dengan 8 dapat disiapkan fasilitas yang dilengkapi paling sedikit dengan:
 - 1) tanda pengenal Pos Komando Bergerak (*Mobile Command Post*) berupa bendera berwarna *orange* dan *rotating light* berwarna biru;
 - 2) tanda pengenal bagi komandan/koordinator sesuai dengan dokumen rencana penanggulangan keadaan darurat Bandar Udara;
 - 3) 1 (satu) set lampu penerangan;
 - 4) 1 (satu) unit genset;
 - 5) 2 (dua) unit *binocular*;
 - 6) 1 (satu) unit peralatan perekam *audio/video*;
 - 7) *grid map* Bandar Udara dan lokasi sekitar Bandar Udara; dan
 - 8) dokumen rencana penanggulangan keadaan darurat terbaru.
7. *Foam Tender*, *RIV*, *Foam Trailer*, *Commando car*, Kendaraan Serbaguna, dan *Mobile Command Post* harus menggunakan standar warna *yellow wish – green*, sesuai dengan sistem warna internasional CIELAB, dengan spesifikasi:

Tabel 3. 2 Standar Warna Kendaraan

CIELAB Data	<i>L</i>[*]	<i>a</i>[*]	<i>b</i>[*]
<i>Centroid point</i>	78.3	- 10.2	80.4
<i>ΔE maximum</i>	2.0		
<i>Where</i>	$\Delta E = \sqrt{(\Delta L^{*2} + \Delta a^{*2} + \Delta b^{*2})}$		
	$\Delta L^* = \text{actual } L^* \text{ of the vehicle} - L^* \text{ centroid point}$		
	$\Delta a^* = \text{actual } a^* \text{ of the vehicle} - a^* \text{ centroid point}$		
	$\Delta b^* = \text{actual } b^* \text{ of the vehicle} - b^* \text{ centroid point}$		

Pada finishing pengecatan harus dikerjakan dengan baik sehingga hasilnya memberikan visibilitas maksimum dan tahan terhadap panas serta bahan pemadam api.

Dinding kiri dan kanan kendaraan dibubuhi tulisan dan logo Penyelenggara Bandar Udara. Ukuran tinggi huruf minimum 20 cm berwarna hitam.

Pada kiri dan kanan pintu dibubuhi tulisan code "F1, F2 dan seterusnya" untuk *Foam Tender*, code "R1, R2, dan seterusnya" untuk *RIV*, code "C" untuk *Commando Car*, code "S" untuk kendaraan Serbaguna, dan code "MCP" untuk *Mobile Command Post*. Ukuran tinggi huruf minimum 35 cm berwarna hitam.

8. Jumlah kendaraan utama PKP-PK sesuai dengan kategori PKP-PK direkomendasikan sebagai berikut:

Tabel 3. 3 Rekomendasi Jenis dan Tipe Kendaraan Utama

KENDARAAN UTAMA							
Kategori PKP-PK	FT I ≥ 12.500 L	FT II ≥ 9.000 L	FT III ≥ 6.000 L	FT IV ≥ 4.000 L	FT V ≥ 2.400 L	FT VI / Foam Trailer ≥ 1.200 L	RIV (alternatif)
1	-	-	-	-	-	1	2
2	-	-	-	-	-	1	4
3	-	-	-	-	-	1	-
4	-	-	-	-	1	-	-
5	-	-	1	-	-	-	-
6	-	-	1	1	-	-	-
7	-	1	1	-	-	-	-
8	1	-	2	-	-	-	-
9	1	1	1	-	-	-	-
10	2	1	-	-	-	-	-

Tabel 3.4 Rekomendasi Jumlah Kendaraan Utama

Kendaraan Utama	
Kategori PKP-PK	Jumlah Kendaraan
1	1
2	1
3	1
4	1
5	1
6	2
7	2

8	3
9	3
10	3

9. Penyediaan atau pengadaan kendaraan PKP-PK yang dioperasikan di Bandar Udara harus memenuhi Persyaratan dan standar spesifikasi teknis kendaraan PKP-PK yang ditetapkan Direktur Jenderal Perhubungan Udara.

3.2.2 Peralatan Operasional PKP-PK

1. Penyelenggara Bandar Udara harus menyediakan Peralatan Operasional PKP-PK dengan jumlah dan spesifikasi sesuai dengan ketentuan, meliputi:
 - a. pakaian kerja lapangan;
 - b. perlengkapan pelindung keselamatan kerja (*protective clothing*);
 - c. peralatan bantu pernapasan (*respiratory equipment*); dan
 - d. peralatan operasional PKP-PK lainnya.
2. Peralatan operasional PKP-PK sebagaimana dimaksud butir 1, disediakan sesuai dengan kategori PKP-PK.
3. Pakaian kerja lapangan sebagaimana dimaksud pada butir 1 huruf a, merupakan pakaian yang memudahkan aktifitas harian personel PKP-PK.
4. Perlengkapan pelindung keselamatan kerja (*protective clothing*) sebagaimana dimaksud butir 1 huruf b dilengkapi dengan:
 - a. helm;
 - b. baju pelindung (*protective suits*);
 - c. sepatu bot;
 - d. sarung tangan; dan
 - e. *firefighter hood*.
5. Helm sebagaimana dimaksud butir 4 huruf a harus memenuhi persyaratan antara lain:
 - a. dilengkapi kaca pelindung depan *moveable* dengan sudut pandang yang lebar;
 - b. tidak tembus air;
 - c. tidak menghantar listrik;
 - d. tidak mudah berubah bentuk karena panas;
 - e. tahan terhadap benturan, tusukan goresan dan gesekan, serta panas radiasi;
 - f. mampu melindungi bagian leher;
 - g. tidak diisolasi rapat sehingga dapat meneruskan suara; dan
 - h. dapat dipergunakan bersamaan dengan peralatan bantu pernapasan (*respiratory equipment*).
6. Baju pelindung (*protective suits*) sebagaimana dimaksud butir 4 huruf b harus memenuhi persyaratan antara lain:
 - a. terdiri dari jenis *proximity suits* dan *structural firefighting suits*;
 - b. dapat berupa jaket dan celana atau kombinasi keduanya;
 - c. memiliki *thermal insulation* (tahan terhadap panas radiasi);

- d. tahan terhadap kontak dengan api sewaktu-waktu;
- e. tahan air, ringan, memberikan kebebasan bergerak terhadap pengguna;
- f. mudah dalam penggunaan tanpa bantuan;
- g. tahan terhadap goresan (tidak mudah robek);
- h. dilapisi dengan media reflektif untuk meminimalisir efek radiasi panas pada pengguna;
- i. aman untuk digunakan, tahan kerusakan akibat kontak dengan panas dan api;
- j. dapat dibersihkan tanpa mengurangi kualitas ketahanannya; dan
- k. tahan terhadap perubahan cuaca dan tidak menghantarkan listrik.



Structural firefighting Suits



Proximity Suits

- 7. Sepatu bot (*boots*) sebagaimana dimaksud butir 4 huruf c harus memenuhi persyaratan antara lain:
 - a. berukuran menutupi betis;
 - b. terbuat dari bahan yang tahan panas, fleksibel (lentur), tahan terhadap oli;
 - c. sol terbuat dari bahan Non slip (tidak licin), tahan panas, minyak, bahan bakar pesawat terbang atau asam; dan
 - d. bagian atas sepatu (*toe caps*) diperkuat dengan baja atau bahan yang memiliki kekuatan setara.
- 8. Sarung tangan (*gloves*) sebagaimana dimaksud butir 4 huruf d harus memenuhi persyaratan antara lain:
 - a. dapat melindungi pergelangan tangan;
 - b. pengguna tetap dapat mengoperasikan saklar, pengencang dan perkakas;
 - c. bagian belakang dari sarung tangan harus dilapisi bahan yang dapat mengurangi radiasi panas;
 - d. bagian pada telapak tangan dan jari tangan tahan terhadap abrasi dan tusukan benda tajam; dan
 - e. tahan terhadap rembesan cairan.
- 9. Peralatan bantu pernafasan (*respiratory equipment*) sebagaimana dimaksud pada butir 1 huruf c didesain sesuai ketentuan untuk keperluan Personel PKP-PK saat memasuki lingkungan dimana terdapat api yang menyala pada saat terjadi *incident / accident* Pesawat Udara, dengan spesifikasi antara lain:

- a. terbuat dari bahan komposit;
 - b. dilengkapi dengan *full face respirators* dan saringan / filter yang sesuai;
 - c. memiliki kapasitas yang memadai untuk operasional; dan
 - d. dilengkapi dengan peralatan untuk mengisi ulang silinder, peralatan dan suku cadang yang dibutuhkan.
10. Perlengkapan pelindung keselamatan kerja (*protective clothing*) sesuai SNI, ISO 11613 atau ISO 15538:2001.
11. Peralatan Operasional PKP-PK harus:
- a. ditempatkan pada tempat yang mudah diambil;
 - b. dilakukan perawatan secara berkala sesuai dengan prosedur pemeliharaan peralatan operasional PKP-PK; dan
 - c. terdokumentasi dengan baik.
12. Peralatan pendukung PKP-PK yang disediakan dalam *Foam Tender* harus memiliki jumlah sesuai dengan kategori PKP-PK, sebagaimana tabel di bawah ini:

Tabel 3. 5 Kebutuhan Peralatan Pendukung PKP-PK secara akumulatif di Foam Tender

Lingkup Peralatan	Jenis Peralatan (Akumulatif)	Kategori PKP-PK			
		1 - 2	3 - 5	6 - 7	8 -10
Forcible entry tools (peralatan masuk paksa)	<i>Prying Tool (Hooligan, Biel type)</i>	1	1	1	2
	<i>Linggis (Crowbar)95 cm</i>	1	1	1	2
	<i>Linggis (Crowbar) 1.65 m</i>	1	1	1	2
	<i>Kampak besar (Axe, rescue large Non wedge type)</i>	1	1	1	2
	<i>Kampak kecil(Axe, rescue small Non wedge or aircraft type)</i>	1	2	2	4
	<i>Gunting pemotong (Cutter Bolt) 61 cm</i>	1	1	2	2
	<i>Palu (Hammer) 1.8 kg Lump or Club type</i>	1	1	2	2
	<i>Pahat (Chisel cold)2.5 cm</i>	1	1	2	2
A suitable range of rescue/cut in equipment including powered rescue tools (sebuah alat penyelamatan dengan range yang sesuai /	<i>Hydraulic/ Electrical (or combination) portable rescue equipment</i>	1	1	1	2
	<i>Poweredrescuesawcompletewith minimum 406mm diameter spare blades</i>	1	1	1	2
	<i>Reciprocating/ Oscillating saw</i>	1	1	1	2

peralatan pemotong termasuk <i>powered rescue tools</i>)					
A range of equipment for the delivery of firefighting agent (berbagai peralatan untuk pemancaran bahan pemadam)	Delivery hose min 20 m lengths	6	10	16	22
	Foam Branches (Nozzles)	1	1	2	3
	Water Branches (Nozzles)	1	2	4	6
	Coupling adaptors	1	1	2	3
	Portable fire extinguishers: CO ₂ DCP				
		1	1	2	3
		1	1	2	3
Self Contained Breathing Apparatus	Breathing Apparatus (BA) set c/w facemask and air cylinder	3 (tiga) set di setiap kendaraan utama			
	BA spare air cylinder				
	BA spare facemask				
Respirators (peralatan pernafasan)	Full face respirators with chemical filters	3 set per kendaraan			
A range of ladders (berbagai tangga)	Extension Ladder, Rescue & suitable for critical aircraft	-	1	2	3
	Ladder General Purpose – rescue capable	1	1	1	2
Protective clothing (pakaian pelindung)	Firefighting helmet, coats, over trousers (c/ w braces), boots & gloves as a minimum	1 set per personel yang bertugas di kendaraan utama			
Additional items for personal protection (Item tambahan untuk perlindungan pribadi)	Protective goggles	1	1	2	3
	Flash hoods	1 set per personel yang bertugas di kendaraan utama			
	Surgical gloves	1 box	1 box	1 box	1 box
	Blanket Fire Resisting	1	1	2	2
Rope lines (Tali temali)	Rope Line Rescue 45 m	1	1	2	2
	Rope Line General Use 30 m	1	1	2	2
	Rope Line Pocket 6 m	1 set per personel yang bertugas di kendaraan utama			

<i>Communication Equipment</i> (peralatan komunikasi)	<i>Portable transceivers (hand held & intrinsically safe)</i>	1	2	2	3
	<i>Mobile transceivers (vehicle)</i>	1 (satu) unit per kendaraan			
<i>A range of hand held/portable lighting equipment</i> (Berbagai peralatan pencahayaan genggam / portabel)	<i>Hand held flashlight (intrinsically safe)</i>	1	2	4	4
	<i>Portable lighting – spot or flood (intrinsically safe)</i>	1	1	2	3
<i>A range of general hand tools</i> (Berbagai alat perkakas umum)	Sekop lipat (<i>Shovel overhaul</i>)	1	1	2	2
<i>Rescue ToolBox & contents</i> (Kotak Alat Penyelamatan & isinya)		1	1	2	3
	<i>Hammer, claw 0.6 kg</i>				
	<i>Cutters, cable 1.6 cm</i>				
	<i>Socket set</i>				
	<i>Hacksaw, heavy duty c/w spare blades</i>				
	<i>Wrecking bar 30 cm</i>				
	<i>Screwdriver set – Slotted & Phillips heads</i>				
	<i>Pliers, insulated</i> <i>Combination 20 cm</i> <i>Side Cutting 20 cm</i> <i>Slip Joint – Multi Grip 25 cm</i>				
	<i>Seat Belt/Harness cutting tool</i>				
	<i>Wrench, adjustable 30cm</i>				
	<i>Spanners, combination 10mm – 21 mm</i>				
<i>First aid equipment</i> (P3K)	<i>Medical First Aid Kit</i>	1	1	2	3
	<i>Oxygen Resuscitation Equipment (ORE)</i>	1	1	2	3
	<i>Automated External Defibrillator (AED)</i>	-	-	1	2
<i>Miscellaneous equipment</i> (peralatan lainnya)	<i>Chocks & Wedges – various sizes</i>				
	<i>Tarpaulin - lightweight</i>	1	1	2	3
	<i>Thermal Imaging Camera (FT I-II)</i>	-	-	1	2

13. Peralatan pendukung PKP-PK sebagaimana tabel di bawah ini harus tersedia dalam Kendaraan Pendukung PKP-PK:

Tabel 3. 6 Kebutuhan Peralatan di Kendaraan Pendukung PKP-PK

Jenis Peralatan	Rincian	Kategori PKP-PK			
		1-2	3-5	6-7	8-10
<i>Respirators</i> (peralatan pernafasan)	<i>Full face respirators with chemical filters</i>	2 set per kendaraan			

14. Peralatan penunjang PKP-PK yang tersedia di *fire station* sesuai dengan kategori PKP-PK, antara lain:

Tabel 3. 7 Kebutuhan Peralatan Penunjang PKP-PK

No	Peralatan Penunjang	Jumlah Peralatan (Buah)									
	Kategori PKP-PK	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	<i>Breathing Apparatus Set</i>	20% dari total personel yang bertugas									
2	Kompresor <i>Breathing Apparatus</i>	1	1	1	1	1	2	2	3	3	3
3	<i>Protective clothing:</i> <i>a. Proximity suits</i> (baju, celana, helm, sarung tangan, Sepatu, flash hood)	sesuai jumlah personel yang bertugas dengan ketentuan jumlah <i>Proximity suits</i> 30% dan <i>Structural Firefighting suits</i> 70%									
	<i>b. Structural Firefighting suits</i> (baju, celana, helm, sarung tangan, Sepatu, flash hood)										
4	Selang Pemadam	-	-	6	6	6	12	12	18	18	18
5	<i>Megaphone</i>	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2
6	H.T(<i>handy talky</i>)	2	2	2	5	5	7	7	10	10	10
7	Tandu	25% dari jumlah penumpang pesawat terbesar yang dilayani									
8	Selimut tahan api (<i>fire blanket</i>)	2	2	2	2	2	4	4	6	6	6
9	<i>Exhaust Fan</i>	-	-	-	1	1	1	1	1	1	1
10	<i>Nozzle Foam</i>	-	-	1	1	2	2	2	2	2	2
11	Kantong mayat (<i>body bag</i>)	25% dari jumlah penumpang pesawat terbesar yang dilayani									
12	DP <i>portable</i> (ukuran 6 kg)	2	2	4	4	4	6	6	8	8	8
13	<i>Binocular</i>	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2
14	Helm dilengkapi dengan kamera (video)	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1

3.2.3 Bahan Pemadam Cadangan

1. Penyelenggara Bandar Udara harus menyediakan cadangan Bahan Pemadam dengan perhitungan sebagai berikut:
- a. Bahan Pemadam *foam* konsentrat paling sedikit 200% sesuai kategori PKP-PK yang berlaku, sesuai dengan tabel dibawah ini (*foam proportioner* 6%):

Perhitungan menentukan kebutuhan Cadangan *foam*:
Jumlah air x Persentase *Foam Proportioner* x 200%
Jumlah air menyesuaikan jenis *foam*

Tabel 3. 8 Kebutuhan Cadangan mutu Foam B

Kategori PKP-PK	Kebutuhan Air (liter)	Persentase <i>Foam Proportioner</i>	Ketentuan Cadangan <i>Foam</i>	Kebutuhan Cadangan <i>Foam</i> di <i>Fire Station</i> (liter)
<i>a</i>	<i>b</i>	<i>c</i>	<i>d</i>	$e = b \times c \times d$
1	230	6%	200%	28
2	670	6%	200%	81
3	1200	6%	200%	144
4	2400	6%	200%	288
5	5400	6%	200%	648
6	7900	6%	200%	948
7	12100	6%	200%	1452
8	18200	6%	200%	2184
9	24300	6%	200%	2916
10	32300	6%	200%	3876

Tabel 3. 9 Kebutuhan Cadangan mutu Foam C

Kategori PKP-PK	Kebutuhan Air (liter)	Persentase <i>Foam Proportioner</i>	Ketentuan Cadangan <i>Foam</i>	Kebutuhan Cadangan <i>Foam</i> di <i>Fire Station</i> (liter)
<i>a</i>	<i>b</i>	<i>c</i>	<i>d</i>	$e = b \times c \times d$
1	160	6%	200%	19,2
2	460	6%	200%	55,2
3	820	6%	200%	98,4
4	1700	6%	200%	204

5	3900	6%	200%	468
6	5800	6%	200%	696
7	8800	6%	200%	1056
8	12800	6%	200%	1836
9	17100	6%	200%	2052
10	22800	6%	200%	2736

- b. Bahan Pemadam Pelengkap paling sedikit 100% sesuai kategori PKP-PK yang berlaku kecuali pada Bandar Udara kategori PKP-PK 1 s/d 3 jumlah cadangan 200%.
 - c. gas pendorong (*propellant gas*) paling sedikit 100% sesuai kategori PKP-PK yang berlaku; dan
 - d. air (*water*) paling sedikit 200% dari jumlah kebutuhan air yang dipersyaratkan sesuai kategori PKP-PK.
2. Penyimpanan dan pemeliharaan cadangan Bahan Pemadam *foam* konsentrat, Bahan Pemadam Pelengkap, dan gas pendorong (*propellant gas*) dan sebagaimana dimaksud pada butir 1 huruf a, b, dan c harus memenuhi persyaratan, antara lain:
 - a. ditempatkan di *fire station*;
 - b. terlindungi dari sinar matahari dan hujan;
 - c. memiliki sirkulasi udara yang baik; dan
 - d. tidak tercampur dengan bahan/barang lain.
 3. Penyimpanan cadangan air (*water*) sebagaimana dimaksud pada butir 1 huruf d memenuhi persyaratan antara lain:
 - a. Penyimpanan cadangan air atau *storage* dapat diletakkan di bawah permukaan tanah atau di atas permukaan tanah;
 - 1) Penyimpanan cadangan air atau *storage* yang di bawah permukaan tanah (*ground tank*) permukaannya dapat terbuka keseluruhan;
 - 2) Penyimpanan cadangan air di atas permukaan tanah dilengkapi dengan instalasi pipa untuk penghisapan dari kendaraan *foam tender*; atau
 - 3) Kedua jenis Penyimpanan cadangan air (*storage*) dapat dilengkapi instalasi dengan pompa eksternal yang dapat mengisi langsung ke *foam tender*;
 - b. Penyimpanan cadangan air berada di lokasi strategis sekitar *fire station* serta mudah untuk akses keluar masuk Kendaraan Utama PKP-PK.

3.2.4 Fire Station

1. Penyelenggara Bandar Udara harus menyediakan *Fire Station* sebagai pusat pengendalian dan pelaksanaan kegiatan operasi PKP-PK.
2. *Fire Station* harus memenuhi ketentuan, meliputi:

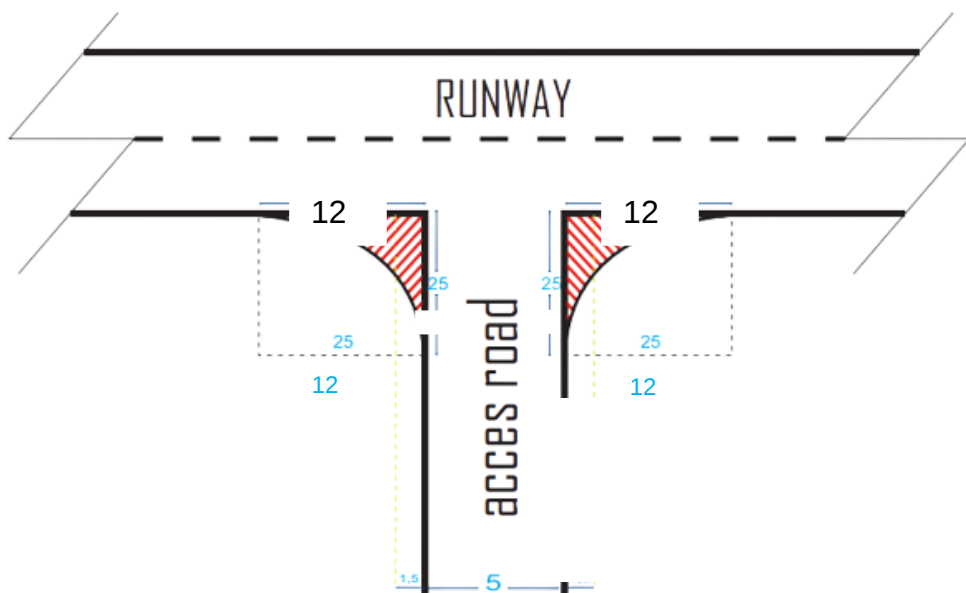
- a. ditempatkan pada lokasi yang strategis untuk mencapai Daerah Pergerakan Pesawat Udara terutama landas pacu (*runway*) dan memperhitungan pencapaian waktu bereaksi (*response time*);
 - b. akses menuju Daerah Pergerakan Pesawat Udara dari *Fire Station* dengan jumlah hambatan dan/atau tikungan sedikit mungkin;
 - c. berfungsi sebagai pusat penerimaan informasi keadaan darurat dan pusat mobilisasi fasilitas PKP-PK;
 - d. memiliki *Watch Room* dengan ruangan yang mampu memantau Daerah Pergerakan Pesawat Udara yang bebas hambatan secara visual atau dapat dilengkapi dengan CCTV (*closed circuit television*) bila pandangan terhalang dengan dilengkapi peralatan pendukung;
 - e. ruangan *Watch Room* disediakan fasilitas khusus antara lain:
 - 1) ventilasi;
 - 2) pendingin ruangan;
 - 3) kedap suara;
 - 4) jendela yang dapat menghindari efek paparan langsung matahari;
 - 5) pencahayaan cukup;
 - 6) sistem alarm (*crash bell*);
 - 7) *grid map*;
 - 8) *public address system*;
 - 9) alat bantu *monitor* (*voice* dan/atau visual);
 - 10) radio komunikasi (diutamakan *Radio Base VHF*); dan
 - 11) dan *telephone* (diutamakan *direct telephone circuit/line*).
3. Apabila waktu bereaksi (*response time*) dari *Fire Station* tidak dapat dicapai maka harus disediakan *Satellite Fire Station*.
 4. Apabila terdapat lebih dari satu *Fire Station*, penyebutannya adalah *Fire Station 1*, *Fire Station 2* dan seterusnya.
 5. Untuk *Fire Station* di Bandar Udara kategori PKP-PK 8 ke atas, memiliki fasilitas paling sedikit:
 - a. pelataran termasuk *manoeuvring area* untuk *Foam Tender*;
 - b. *classroom* (ruang kelas);
 - c. *watch room* (ruang pemantau);
 - d. Ruang Kepala Unit;
 - e. Ruang Kepala Operasi;
 - f. *administrative room* (ruang administratif);
 - g. ruang istirahat dilengkapi dengan locker;
 - h. *fitness facilities* (fasilitas *fitness*);
 - i. *bathroom* (ruang pembersihan / kamar kecil / toilet);
 - j. *pantry* (dapur);
 - k. sarana dan prasarana Latihan (dapat disediakan *mock up*);
 - l. *storage space* (gudang);
 - m. *vehicle housing* (tempat parkir kendaraan PKP-PK) sesuai kebutuhan; dan
 - n. *water supply* dan/atau bak penampungan air.

6. Untuk *Fire Station* di Bandar Udara kategori PKP-PK 4 (empat) sampai dengan 7 (tujuh), memiliki fasilitas paling sedikit:
 - a. pelataran termasuk *manuvering area* untuk *Foam Tender*;
 - b. *class room* (ruang kelas);
 - c. *watchroom* (ruang pemantau);
 - d. Ruang Kepala Unit;
 - e. *administrative room* (ruang administratif);
 - f. ruang istirahat dilengkapi dengan locker;
 - g. *fitness facilities* (fasilitas *fitness*);
 - h. *bathroom* (ruang pembersihan / kamar kecil / toilet);
 - i. *pantry* (dapur);
 - j. sarana dan prasarana Latihan (dapat disediakan *mock up*);
 - k. *storage space* (gudang);
 - l. *vehicle housing* (tempat parkir kendaraan PKP-PK) sesuai kebutuhan; dan
 - m. *water supply* dan/atau bak penampungan air.
7. Untuk *Fire Station* di Bandar Udara kategori PKP-PK 1 (satu) sampai dengan 3 (tiga), memiliki fasilitas:
 - a. pelataran termasuk *manuvering area* untuk kendaraan utama;
 - b. *class room* (ruang kelas);
 - c. *watchroom* (ruang pemantau);
 - d. ruang kepala unit dan sebagai ruang administratif;
 - e. *fitness facilities* (fasilitas *fitness*);
 - f. *bathroom* (ruang pembersihan / kamar kecil / toilet);
 - g. *pantry* (dapur);
 - h. sarana dan prasarana Latihan;
 - i. *storage space* (gudang);
 - j. *vehicle housing* (tempat parkir kendaraan PKP-PK) sesuai kebutuhan; dan
 - k. bak penampungan air.
8. Ukuran ruangan sebagaimana pada denah *Fire Station* yang direncanakan harus dapat menampung keseluruhan aktivitas operasional PKP-PK dan mempertimbangkan jumlah personel yang ada.
9. Fasilitas bak penampungan air dilengkapi dengan fasilitas penggantian dan pengisian kembali pasokan air untuk peralatan PKP-PK sesuai dengan ketentuan jumlah cadangan bahan pemadam.
10. Fasilitas ruang penyimpanan Kendaraan PKP-PK (*vehicle housing*) dapat dilengkapi dengan *battery charging devices*, *air compressor installation*, *water supply installation* untuk keperluan operasional.
11. Fasilitas parkir kendaraan PKP-PK harus memenuhi persyaratan, antara lain:
 - a. Kendaraan utama harus memiliki akses langsung ke Daerah Pergerakan Pesawat Udara dengan ukuran akses yang sesuai dan memadai untuk mencapai tujuan agar dapat memenuhi *response time* yang dipersyaratkan;

- b. Sistem parkir seri dengan ruang bebas minimum 1,5 meter di sekeliling kendaraan;
- c. Konstruksi lantai harus memperhitungkan berat *Foam Tender* terbesar dan landai mengarah ke luar dengan kemiringan maksimal 3°; dan
- d. Permukaan lantai harus memenuhi persyaratan:
 - 1) tahan terhadap oli, gemuk (*grease*), dan *foam* konsentrat;
 - 2) mudah dibersihkan/cat epoksi;
 - 3) permukaan lantai tidak licin; dan
 - 4) tidak terdapat hal yang berpotensi membahayakan Personel PKP-PK dan mengganggu operasional *Foam Tender* saat kondisi darurat.

3.2.5 Access Road

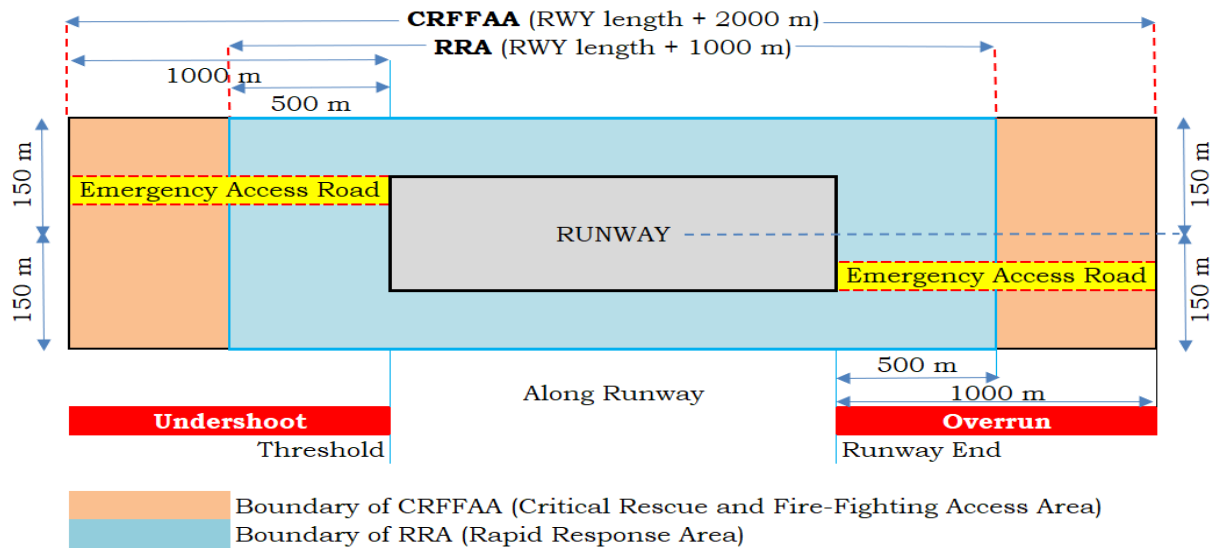
1. Setiap Bandar Udara harus dilengkapi dengan *access road* dari *Fire Station* ke *runway* sesuai dengan persyaratan untuk mencapai minimum waktu bereaksi (*response time*), dengan persyaratan:
 - a. terbebas dari jalan akses lainnya;
 - b. *access road* harus diperkeras;
 - c. *access road* harus terpenuhi antara lain:
 - 1) Kategori 5 s.d 10, dengan lebar jalan utama minimum 5 (lima) meter, *Fillet* minimum 12 (dua belas) meter pada setiap pertemuan *access road* dengan *Fire Station* maupun *taxiway* atau *runway*
 - 2) Kategori 1 s.d 4, dengan lebar jalan utama minimum 5 (lima) meter, *Fillet* minimum 7 (tujuh) meter.



Gambar 3.1 radius tikungan pada *access road*

- d. kekuatan konstruksi *access road* dan jembatan harus disesuaikan dengan berat dan lebar kendaraan PKP-PK;
- e. dapat dilengkapi dengan bahu jalan yang diperkeras dengan lebar minimal 1,5 meter;
- f. pertemuan *access road* dengan *runway* harus rata;
- g. posisi *access road* harus pada tengah parkir kendaraan PKP-PK atau *fire station* dan langsung menuju *runway*.

2. *Emergency Access Roads* diujung *runway* (*EAR*) dapat disediakan di Bandar Udara dengan kategori PKP-PK 8 (delapan) ke atas dengan ketentuan:
 - a. selama kondisi memungkinkan untuk dilakukan konstruksi untuk dapat dilalui kendaraan *Foam Tender*;
 - b. lahan masih tersedia, paling sedikit sampai dengan pagar batas Bandar Udara; dan
 - c. perlu diperhitungkan penyediaan pintu untuk keperluan akses ke daerah luar bagi peralatan atau kendaraan PKP-PK.



Gambar 3.2 *Emergency access roads (EAR)*

3. *Service roads* dan jalan inspeksi dapat digunakan sebagai akses kendaraan PKP-PK menuju lokasi terjadinya kondisi *emergency* selama lokasi dan konstruksinya memadai.
4. *Rapid Response Area (RRA)*
 - a. *emergency access roads* harus dapat digunakan untuk mencapai *RRA*;
 - b. dilengkapi pintu darurat atau bagian pagar yang mudah patah untuk jalan keluar kendaraan PKP-PK saat terjadi *incident/ accident*.

3.2.6 Peralatan Khusus

1. Setiap Bandar Udara dapat dilengkapi peralatan khusus untuk operasi penyelamatan dan/atau pemadaman di daerah sulit sekitar Bandar Udara yang sesuai dengan bahaya dan tingkatan risiko.
2. Peralatan khusus penyelamatan dan/atau pemadaman di daerah sulit sebagaimana dimaksud pada butir 1 dapat diperoleh dari bantuan instansi lain.
3. Peralatan khusus penyelamatan dan/atau pemadaman di daerah sulit sebagaimana dimaksud pada butir 1, antara lain:
 - a. *fire fighting boat*;
 - b. *rescue boat*;
 - c. *hovercraft*;
 - d. kendaraan amfibi; dan
 - e. helikopter.

3.3 Fasilitas PKP-PK Aerodrome Perairan

3.3.1 Peralatan Operasional PKP-PK

- 1. Setiap *Aerodrome* Perairan harus menyediakan fasilitas PKP-PK sesuai kategori PKP-PK yang dipersyaratkan.
- 2. Fasilitas PKP-PK sebagaimana dimaksud pada butir 1 terdiri dari:
 - a. Kapal penyelamat yang sesuai dengan lingkungan sekitar dan harus mampu membawa peralatan serta mampu menampung dua kali jumlah maksimum penumpang yang diangkut oleh jenis Pesawat Amfibi terbesar yang melayani *Aerodrome* Perairan.
 - b. Peralatan pada kapal penyelamat menyediakan peralatan komunikasi yang cukup untuk memandu menuju tempat kejadian, berkomunikasi dengan personel penyelamatan dan ketersediaan alat pemadam kebakaran serta alat medis.
 - c. Sistem peralatan komunikasi yang tersedia harus dapat menghubungi stasiun pemadam kebakaran, menara kontrol (jika tersedia), dan/atau *Fire fighting Boat* yang berada di sekitarnya (instansi lain).
 - d. Peralatan pendukung PKP-PK sesuai ketentuan sebagai berikut:

Tabel 3. 10 Kebutuhan Peralatan Pendukung PKP-PK Aerodrome Perairan

No	Peralatan	Kategori PKP-PK untuk <i>Water Aerodrome</i>		
		1	2	3 - 4
1	Kunci Inggris (<i>Adjustable wrench</i>)	1	1	1
2	Kampak Besar (<i>Axe, rescue, Non-wedge or aircraft type</i>)	1	1	2
3	Gunting Pemotong (<i>Cutter bolt</i>), 60 cm	1	1	1
4	Linggis (<i>Crowbar</i>) 105 cm	1	2	3
5	Pengait untuk api (<i>Hook, grab or salving</i>)	1	1	1
6	Gergaji logam dengan cadangan mata gergaji (<i>Hack saw, heavy duty complete with spareblades</i>)	1	1	1
7	Selimut tahan api (<i>Blanket, fire resistant</i>)	1	2	3
8	Baju pelampung (<i>live jacket</i>)	3	5	10
9	Tanda Garis (<i>Life line</i>), 5 cm, 15 m in length	1	1	1
10	Tang (<i>Pliers, side cutting</i>)	1	1	1
11	Obeng bermacam jenis dan ukuran (<i>Set of assorted screw driver</i>)	1	1	1

12	Pisau dilengkapi dengan sarung (<i>Harness knife complete with sheath</i>)	-	1	1
13	Sarung tangan tahan api (<i>gloves, fire resistant</i>)	1	2	3
14	Alat pemotong bermesin (<i>power cutting tool</i>)	-	-	1
15	<i>First Aid Equipment & Oxygen Resuscitation Equipment (ORE)</i>	1	1	2

3.4 Fasilitas PKP-PK Untuk *Heliport*

3.4.1 Peralatan Operasional PKP-PK

1. Penyelenggara *Heliport* (*helideck* dan *elevated heliport*) pada struktur bangunan berpenghuni harus menyediakan fasilitas PKP-PK sesuai kategori PKP-PK yang dipersyaratkan.
2. Penyelenggara heliport dapat melakukan penilaian risiko/*risk assessment* keselamatan guna menetapkan kebutuhan sarana dan prasarana penyelamatan serta pemadam kebakaran pada *surface level heliport* dan *elevated heliport* pada bangunan yang tidak berpenghuni.
3. Peralatan PKP-PK sebagaimana dimaksud pada butir 1 terdiri dari:
 - a. Pakaian kerja dan pelindung personel sesuai standar yang dipersyaratkan; dan
 - b. Peralatan komunikasi.
4. Setiap *Heliport* agar dilengkapi dengan peralatan pendukung PKP-PK sesuai dengan helikopter yang terbesar yang beroperasi di heliport dengan ketentuan sebagai berikut:

Tabel 3. 11 Kebutuhan Peralatan Pendukung PKP-PK di Heliport

No	Equipment	<i>Heliport RFF Category</i>		
		H0	H1	H2 - H3
1	Kunci Inggris (<i>Adjustable wrench</i>)	1	1	1
2	Kampak Besar (<i>Axe, rescue, Non-wedge or aircraft type</i>)	1	1	1
3	Gunting Pemotong (<i>Cutter bolt</i>), 60 cm	1	1	1
4	Linggis (<i>Crowbar</i>) 105 cm	1	1	1
5	Pengait untuk api (<i>Hook, grab or salving</i>)	1	1	1
6	Gergaji logam dengan cadangan mata gergaji (<i>Hack saw, heavy duty complete with spare blades</i>)	1	1	1
7	Selimut tahan api (<i>Blanket, fire resistant</i>)	1	1	1

8	Tangga tahan api, panjang disesuaikan dengan helicopter yang digunakan (<i>Ladder, length appropriate to helicopter in use</i>)	-	-	1
9	Tanda Garis (<i>Life line</i>), 5 cm, 15 m in length	1	1	1
10	Tang (<i>Pliers, side cutting</i>)	1	1	1
11	Obeng bermacam jenis dan ukuran (<i>Set of assorted screw driver</i>)	1	1	1
12	Pisau dilengkapi dengan sarung (<i>Harness knife complete with sheath</i>)		1	1
13	Sarung tangan tahan api (<i>gloves, fire resistant</i>)		2	3
14	Alat pemotong bermesin (<i>power cutting tool</i>)		-	1
15	<i>First Aid Equipment & Oxygen Resuscitation Equipment (ORE)</i>	1	1	2

5. Penempatan fasilitas PKP-PK harus ditempatkan sedekat mungkin dengan *surface level heliport* dan tidak menjadi halangan bagi pengoperasian *heliport*
6. Personel yang berwenang harus ditunjuk untuk memastikan peralatan penyelamatan diperiksa dan dirawat secara berkala

3.4.2 *Heliport Foam Application System*

Penyaluran (*discharge rate*) media pemadam kebakaran ke area pendaratan (*landing area*) pada laju aplikasi (*application rate*) yang sesuai harus dicapai dalam waktu sesingkat mungkin. Metode penyaluran bahan pemadam utama busa konsentrat dicapai melalui sistem:

1. *Surface level heliport* dengan bahan pemadam utama busa diaplikasikan sebagai aliran padat (*solid stream*) menggunakan sistem aplikasi busa portabel (*portable foam application system/PFAS*)
2. *Elevated heliport* dengan bahan pemadam utama busa diaplikasikan sebagai aliran padat (*solid stream*) menggunakan sistem aplikasi busa tetap (*fixed foam application system/FFAS*)
3. *Elevated heliport* atau *surface level heliport* dengan ukuran terbatas, dengan bahan pemadam utama busa diaplikasikan dalam pola terpancar (*dispersed pattern*) melalui *FFAS — heliport* dengan pelat padat (*solid-plate*)
4. *Elevated heliport* yang dibangun khusus atau *heliport* permukaan dengan ukuran terbatas, dengan bahan pemadam utama busa diaplikasikan dalam pola terpancar melalui sistem aplikasi tetap (*fixed application system/FAS*) — permukaan pemadam api pasif dengan sistem pemadam kebakaran terintegrasi dek khusus air (*water-only deck integrated firefighting system/DIFFS*)

5. *Helideck* yang dibangun khusus dengan bahan pemadam utama busa diaplikasikan dalam aliran padat (*solid stream*) atau pola terpancar (*dispersed pattern*) melalui sistem aplikasi busa tetap (*fixed foam application system/FFAS*) — *heliport* dengan pelat padat (*solid-plate*)
6. *Helideck* yang dibangun khusus dengan bahan pemadam utama busa diaplikasikan dalam pola terpancar melalui sistem aplikasi tetap (*fixed application system/FAS*) — permukaan pemadam api pasif dengan *DIFFS* khusus air (*water-only deck integrated firefighting system*)

Application rate bergantung pada jenis konsentrat busa yang digunakan dan jenis peralatan aplikasi busa yang dipilih. Direkomendasikan agar konsentrat busa yang digunakan kompatibel dengan air laut dan memenuhi setidaknya tingkat performa foam mutu B atau tingkat performa foam mutu C.

Tambahan bagi sistem monitor busa, harus tersedia setidaknya dua pancaran *handline* untuk *Application rate* minimum 225 hingga 250 liter/menit melalui setiap jalur selang.

BAB IV PERSONEL PKP-PK

4.1 Umum

1. Penyelenggara Bandar Udara, *Aerodrome* Perairan, dan *Heliport* harus menyediakan Personel PKP-PK yang memiliki Sertifikat Kompetensi dan harus mempertahankan kompetensi personelnnya sesuai dengan ketentuan yang berlaku.
2. Personel PKP-PK sebagaimana dimaksud pada butir 1 harus mempertahankan kompetensi, kesehatan, dan kebugaran yang dimiliki.
3. Personel PKP-PK yang beroperasi di daerah sulit sekitar Bandar Udara harus dilengkapi dengan peralatan penyelamatan yang sesuai dengan yang dipersyaratkan.
4. Kepala Penyelenggara Bandar Udara, *Aerodrome* Perairan, dan *Heliport* harus melakukan *self assessment* terhadap personel PKP-PK yang bertugas di Bandar Udara setiap 2 tahun sekali, meliputi kompetensi personel, fisik/kebugaran, kesehatan, latihan basah dan latihan kering.
5. Direktur dan Kepala Kantor Otoritas Bandar Udara melaksanakan pengawasan terhadap pelaksanaan *self assessment* personel PKP-PK.
6. Pada kondisi darurat, Bandar Udara dengan jumlah personel PKP-PK terbatas dapat menggunakan personel bantuan (*auxiliary*) dari unit lain di Bandar Udara yang memiliki kompetensi paling rendah Basic PKP-PK atau sudah dilatih rutin dan berkesinambungan terkait cara pemadaman api dan keselamatan di Bandar Udara.
7. Penyelenggara Bandar Udara yang memperkerjakan personel PKP-PK dalam hal status pekerja mengacu kepada Peraturan Perundang-undangan yang berlaku.
8. Personel PKP-PK mempunyai tugas utama dan tugas pokok, sebagai berikut:
 - a. tugas utama, yaitu menyelamatkan jiwa dan harta dari kejadian (*incident*) dan kecelakaan (*accident*) di Bandar Udara dan sekitarnya;
 - b. tugas pokok, yaitu melakukan kegiatan:
 - 1) Melakukan kegiatan operasional (*operation*), pencegahan, pemadaman, penyelamatan sesuai prosedur (operasi) dan updating terhadap prosedur (SOP, AEP, administrasi, *risk assessment*);
 - 2) Melakukan kegiatan mempertahankan kompetensi personel (*skill, knowledge, attitude*) melalui latihan; dan
 - 3) Melakukan kegiatan mempertahankan performa fasilitas PKP-PK (*maintenance*).

4.2 Kebutuhan Personel PKP-PK

4.2.1 Untuk Bandar Udara

1. Dalam menentukan kebutuhan Personel PKP-PK, Penyelenggara Bandar Udara harus mempertimbangkan:
 - a. kategori PKP-PK;
 - b. jam operasi Bandar Udara;
 - c. jam kerja efektif pegawai;
 - d. penilaian risiko dan
 - e. aturan kepegawaian lainnya.

2. Jumlah kebutuhan Personel PKP-PK untuk operasional peralatan PKP-PK sesuai kategori PKP-PK dapat dihitung dengan menggunakan rumus:

KPr = (3FT + 2KP + 1WR) (untuk kategori 1 s/d 6)

KPr = (3FT + 2KP + 2WR) (untuk kategori 7 s/d 10)

Keterangan:

KPr = Kebutuhan personel PKP-PK untuk operasi PKP-PK

FT = Jumlah Foam Tender dan jenis foam konsentrat yang digunakan

KP = Kendaraan Pendukung PKP-PK

WR = *Watchroom*

3. Jika pemenuhan standar minimum personel PKP-PK oleh Bandar Udara belum terpenuhi, penyelenggara Bandar Udara harus menyusun *Task Resources Analysis (TRA)* dan diterima oleh Direktur.
4. Kategori PKP-PK 1 sampai dengan 6 penambahan personel untuk *watchroom* sebanyak 1 (satu) orang dengan paling rendah kompetensi Junior PKP-PK.
5. Kategori PKP-PK 7 sampai dengan 10 penambahan personel untuk *watchroom* sebanyak 2 (dua) orang dengan kompetensi Junior PKP-PK.
6. Setiap kendaraan *Foam Tender* dan kendaraan RIV harus dioperasikan paling sedikit 3 (tiga) orang personel PKP-PK yang kompeten di bidangnya, yang bertugas dan berfungsi sebagai berikut:
 - a. 1 (satu) personel sebagai komandan regu merangkap *driver* atau operator *fire fighting system*; dan
 - b. 2 (dua) personel sebagai pelaksana/*fire fighter and rescue*.
7. Setiap kendaraan pendukung PKP-PK, harus dioperasikan 2 (dua) orang Personel PKP-PK yang kompeten di bidangnya, yang bertugas dan berfungsi sebagai berikut:
 - a. 1 (satu) personel sebagai komandan regu merangkap *driver*; dan
 - b. 1 (satu) personel sebagai pelaksana.
8. Untuk pengemudi kendaraan *Mobile Command Post (MCP)* dan pengoperasian peralatan di dalamnya dapat dibantu oleh unit terkait di Bandar Udara.

- 9. Penyusunan kebutuhan Personel PKP-PK sebagaimana dimaksud butir 1 harus selalu dievaluasi untuk mempertimbangkan kebutuhan operasional.
- 10. Perhitungan kebutuhan dan komposisi kompetensi personel PKP-PK sesuai kategori PKP-PK Bandar Udara tertuang dalam tabel 4.1 dan tabel 4.2.

4.1 Kebutuhan Personel

KATEGORI	FT		RIV/Foam Trailer		C		AMB		UTY		WR	JUMLAH PERSONEL BERTUGAS
	JK	JP	JK	JP	JK	JP	JK	JP	JK	JP	JP	
1	0	0	1	3	0	0	1	2	0	0	1	6
2	0	0	1	3	0	0	1	2	0	0	1	6
3	1	3	0	0	0	0	1	2	0	0	1	6
4	1	3	0	0	0	0	1	2	0	0	1	6
5	2	6	0	0	0	0	1	2	0	0	1	9
6	2	6	0	0	1	2	1	2	0	0	1	11
7	2	6	0	0	1	2	2	4	0	0	2	14
8	3	9	0	0	1	2	2	4	1	2	2	19
9	3	9	0	0	1	2	2	4	1	2	2	19
10	3	9	0	0	1	2	2	4	1	2	2	19

4.2 Kebutuhan Kompetensi Personel

Kategori PKP-PK	Kualifikasi / Kompetensi Personel			Jumlah Personel Bertugas
	Senior	Junior	Basic	
1	1	2	3	6
2	1	2	3	6
3	1	2	3	6
4	1	2	3	6
5	2	3	4	9
6	3	3	5	11
7	4	4	6	14
8	5	6	8	19
9	5	6	8	19
10	5	6	8	19

- 11. Personel PKP-PK dalam bertugas di lingkup Bandar Udara harus memakai seragam kedinasan, yang terdiri dari pakaian dinas harian dan pakaian kerja lapangan.
- 12. Pakaian kerja lapangan PKP-PK sebagaimana dimaksud pada butir 11 dengan ketentuan sebagaimana tercantum dalam BAB XII.

4.2.2 Untuk Aerodrome Perairan

Penyelenggara *Aerodrome* Perairan harus menyediakan paling sedikit 5 (lima) orang Personel PKP-PK saat operasional dan dapat memiliki kompetensi *Water Rescue*.

4.2.3 Untuk Heliport

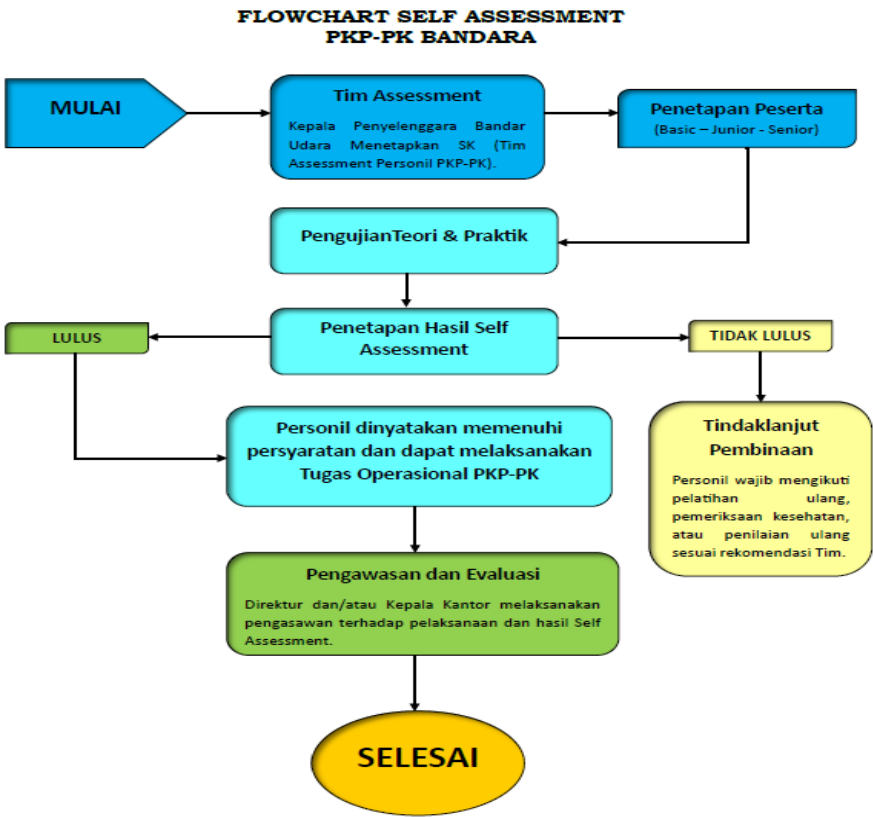
Penyelenggara *Heliport* harus menyediakan paling sedikit 3 (tiga) orang Personel PKP-PK saat operasional, dengan kompetensi *Helicopter Fire fighting and Rescue*.

4.3 Self Assessment Personel PKP-PK

Unit PKP-PK harus menilai efektivitas sistem manajemen, mengidentifikasi bahaya, mengelola risiko, dan memantau kemajuan performansi personel dan unit PKP-PK menuju tujuan keselamatan untuk itu diperlukan *self assessment* secara berjenjang dan berkesinambungan.

Direktorat teknis dapat melakukan *random check* kegiatan self assessment personel PKP-PK bila diperlukan

Kepala Penyelenggara Bandar Udara, *Aerodrome* Perairan, dan *Heliport* harus melaporkan hasil pelaksanaan ke Kantor Otoritas Bandar Udara di Wilayah Kerja masing-masing dan Direktur.



Gambar 1.1 Flow Chart Self Assessment Personel PKP-PK

Checklist dan *Modular self assessment* personel PKP-PK terdapat dalam BAB XII.

BAB V

STRUKTUR ORGANISASI PKP-PK

5.1 Tugas dan Fungsi PKP-PK

1. Penyelenggara Bandar Udara harus:
 - a. membentuk organisasi PKP-PK dalam bentuk unit PKP-PK sesuai dengan kategori PKP-PK; dan
 - b. memastikan unit PKP-PK memiliki personel dengan kualifikasi dan kompetensi yang sesuai agar dapat memberikan pelayanan PKP-PK yang efektif dan efisien.
2. Tugas dan fungsi unit PKP-PK terdiri dari:
 - a. memberikan pelayanan PKP-PK untuk menyelamatkan jiwa dan harta benda dari suatu Pesawat Udara yang mengalami kejadian (*incident*) atau kecelakaan (*accident*) di Bandar Udara; dan
 - b. mencegah, mengendalikan, memadamkan api, dan melindungi manusia serta barang yang terancam bahaya kebakaran pada fasilitas di Bandar Udara.
3. Pelayanan PKP-PK sebagaimana dimaksud dalam butir 2 huruf a merupakan prioritas utama dan dilaksanakan secara cepat, tepat dan efisien.

5.2 Struktur Organisasi PKP-PK

5.2.1 Struktur Organisasi PKP-PK di Bandar Udara

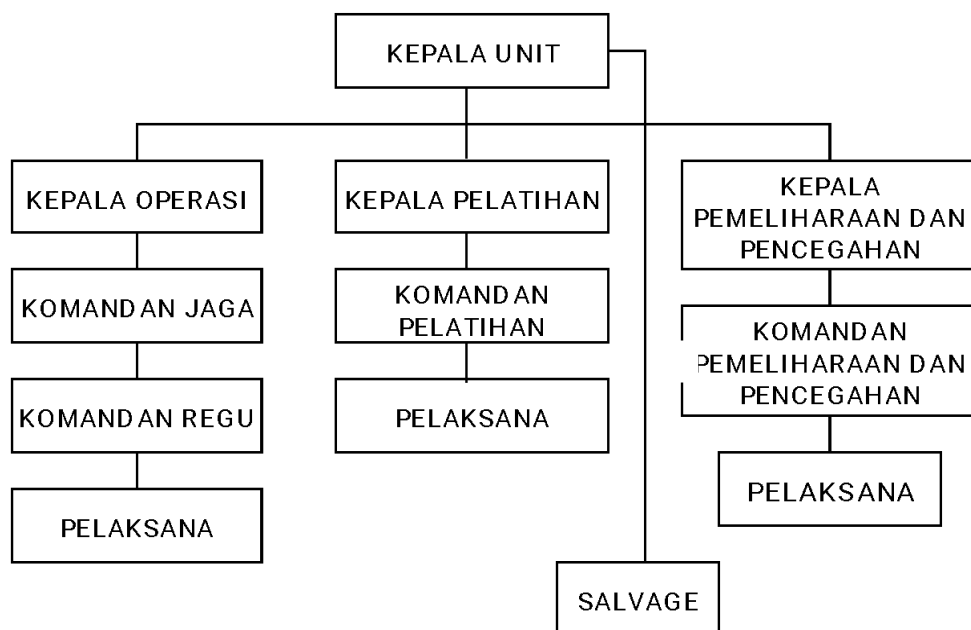
1. Tipe Unit PKP-PK

Unit PKP-PK dikelompokkan dalam 4 (empat) tipe, meliputi:

- a. unit PKP-PK tipe A untuk kategori 8 s/d 10;
- b. unit PKP-PK tipe B untuk kategori 6 dan 7;
- c. unit PKP-PK tipe C untuk kategori 4 dan 5; dan
- d. unit PKP-PK tipe D untuk kategori 1 s/d 3.

2. Struktur Organisasi, Persyaratan dan Tanggung Jawab

a. Contoh Struktur Unit PKP-PK tipe A



Unit PKP-PK Tipe A paling sedikit memiliki struktur sebagai berikut:

1) Kepala Unit PKP-PK

a) memiliki persyaratan sebagai berikut:

- pendidikan formal paling rendah D3;
- memiliki Sertifikat Kompetensi senior PKP-PK;
- memiliki sertifikat *Safety Management System*;
- memiliki sertifikat *Human Factor*;
- mampu berbahasa inggris pasif;
- masa kerja di unit PKP-PK paling singkat selama 8 (delapan) tahun;
- mampu mengoperasikan komputer paling sedikit program pengolahan data dan angka;
- memahami dan mampu mengaplikasikan prosedur pelayanan darurat; dan
- mengikuti kegiatan penyegaran (*refreshing course*) sesuai dengan peraturan yang berlaku.

b) kondisi fisik dengan persyaratan:

- sehat jasmani dan tidak buta warna;
- bebas narkoba;
- tinggi badan paling rendah 165 cm untuk laki-laki dan 160 cm untuk perempuan; dan
- berat badan proporsional;

c) unsur perilaku antara lain:

- memiliki jiwa kepemimpinan;
- berdedikasi dan loyalitas tinggi terhadap pekerjaan;
- Memahami peraturan, manajemen dan prosedur penanggulangan keadaan darurat;
- Memahami prosedur dan pengoperasian kendaraan utama PKP-PK dan peralatan pendukungnya; dan
- Memahami sistem administrasi, evaluasi dan pelaporan.

d) memiliki tugas dan tanggung jawab sebagai berikut:

- memastikan tersedianya standar prosedur operasi, latihan, pencegahan dan perlindungan bahaya kebakaran serta pemeliharaan kendaraan dan peralatan operasional PKP-PK;
- menyiapkan standar prosedur latihan dan kendali mutu PKP-PK serta pencegahan bahaya kebakaran;
- memimpin pelaksanaan operasi, latihan dan pemeliharaan kendaraan dan peralatan operasional PKP-PK;
- memastikan tersedianya program kerja unit PKP-PK;
- melakukan pengawasan, pengendalian, dan evaluasi kegiatan operasi, pelatihan, dan pemeliharaan kendaraan dan peralatan operasional PKP-PK;
- memastikan tersedianya laporan, pelaksanaan fungsi administrasi dan dokumentasi kegiatan PKP-PK; dan
- melaksanakan pembinaan dan pengawasan serta evaluasi terhadap kinerja anggotanya

2) Kepala Operasi

- a) memiliki persyaratan sebagai berikut:
 - pendidikan formal paling rendah D3;
 - memiliki Sertifikat Kompetensi senior PKP-PK;
 - memiliki sertifikat *Safety Management System*;
 - memiliki sertifikat *Human Factor*;
 - mampu berbahasa inggris pasif;
 - masa kerja di unit PKP-PK paling singkat selama 5 (lima) tahun;
 - mampu mengoperasikan komputer paling sedikit program pengolahan data dan angka;
 - memahami dan mampu mengaplikasikan prosedur pelayanan darurat; dan
 - mengikuti kegiatan penyegaran (refreshing course) sesuai dengan peraturan yang berlaku.
- b) kondisi fisik dengan persyaratan:
 - sehat jasmani dan tidak buta warna;
 - bebas narkoba;
 - tinggi badan paling rendah 165 cm untuk laki-laki dan 160 cm untuk perempuan; dan
 - berat badan proporsional;
- c) unsur perilaku antara lain:
 - memiliki jiwa kepemimpinan;
 - berdedikasi dan loyalitas tinggi terhadap pekerjaan;
 - Memahami peraturan, manajemen dan prosedur penanggulangan keadaan darurat;
 - Memahami prosedur dan pengoperasian kendaraan utama PKP-PK dan peralatan pendukungnya; dan
 - Memahami sistem administrasi, evaluasi dan pelaporan.
- d) memiliki tugas dan tanggung jawab sebagai berikut:
 - menyiapkan standar prosedur operasi PKP-PK;
 - memimpin pelaksanaan operasi PKP-PK;
 - menyiapkan program kerja bidang operasi unit PKP-PK;
 - melakukan pengawasan, pengendalian dan evaluasi kegiatan operasi PKP-PK;
 - menyiapkan laporan, pelaksanaan fungsi administrasi dan dokumentasi bidang operasi PKP-PK; dan
 - melaksanakan pembinaan dan pengawasan serta evaluasi terhadap kinerja anggotanya.

3) Kepala Pelatihan

- a) memiliki persyaratan sebagai berikut:
 - pendidikan formal paling rendah D3;
 - memiliki Sertifikat Kompetensi senior PKP-PK;
 - memiliki sertifikat *Safety Management System*;
 - memiliki sertifikat *Human Factor*;
 - mampu berbahasa inggris pasif;
 - masa kerja di unit PKP-PK paling singkat selama 5 (lima) tahun;
 - mampu mengoperasikan paling sedikit program pengolahan data dan angka;

- memahami dan mampu mengaplikasikan prosedur pelayanan darurat; dan
 - mengikuti kegiatan penyegaran (*refreshing course*) sesuai dengan peraturan yang berlaku.
- b) kondisi fisik dengan persyaratan:
- sehat jasmani dan tidak buta warna;
 - bebas narkoba;
 - tinggi badan paling rendah 165 cm untuk laki-laki dan 160 cm untuk perempuan; dan
 - berat badan proporsional;
- c) unsur perilaku antara lain:
- memiliki jiwa kepemimpinan;
 - berdedikasi dan loyalitas tinggi terhadap pekerjaan;
 - Memahami peraturan, manajemen dan prosedur penanggulangan keadaan darurat;
 - Memahami prosedur dan pengoperasian kendaraan utama PKP-PK dan peralatan pendukungnya; dan
 - Memahami sistem administrasi, evaluasi dan pelaporan.
- d) memiliki tugas dan tanggung jawab sebagai berikut:
- menyiapkan standar prosedur latihan PKP-PK;
 - memimpin pelaksanaan latihan PKP-PK;
 - menyiapkan program kerja latihan unit PKP-PK;
 - melakukan pengawasan, pengendalian dan evaluasi kegiatan latihan PKP-PK;
 - menyiapkan laporan, pelaksanaan fungsi administrasi dan dokumentasi latihan PKP-PK;
 - melaksanakan pembinaan dan pengawasan serta evaluasi terhadap kinerja anggotanya; dan
 - melaksanakan urusan administrasi.
- 4) Kepala Pemeliharaan dan Pencegahan
- a) memiliki persyaratan sebagai berikut:
- pendidikan formal paling rendah D3;
 - memiliki Sertifikat Kompetensi senior PKP-PK;
 - memiliki sertifikat *Safety Management System*;
 - memiliki sertifikat *Human Factor*;
 - mampu berbahasa inggris pasif;
 - masa kerja di unit PKP-PK paling singkat selama 5 (lima) tahun;
 - mampu mengoperasikan paling sedikit program pengolahan data dan angka;
 - memahami dan mampu mengaplikasikan prosedur pelayanan darurat; dan
 - mengikuti kegiatan penyegaran (*refreshing course*) sesuai dengan peraturan yang berlaku.
- b) kondisi fisik dengan persyaratan:
- sehat jasmani dan tidak buta warna;
 - bebas narkoba;
 - tinggi badan paling rendah 165 cm untuk laki-laki dan 160 cm untuk perempuan; dan
 - berat badan proporsional;

- c) unsur perilaku antara lain:
 - memiliki jiwa kepemimpinan;
 - berdedikasi dan loyalitas tinggi terhadap pekerjaan;
 - Memahami peraturan, manajemen dan prosedur penanggulangan keadaan darurat;
 - Memahami prosedur dan pengoperasian kendaraan utama PKP-PK dan peralatan pendukungnya; dan
 - Memahami sistem administrasi, evaluasi dan pelaporan.
 - d) memiliki tugas dan tanggung jawab sebagai berikut:
 - membantu menyiapkan standar prosedur pemeliharaan kendaraan dan peralatan operasional PKP-PK serta pencegahan dan perlindungan bahaya kebakaran;
 - memimpin pelaksanaan pemeliharaan kendaraan dan peralatan operasional PKP-PK serta pencegahan dan perlindungan bahaya kebakaran;
 - menyiapkan program kerja pemeliharaan kendaraan dan peralatan operasional PKP-PK serta pencegahan dan perlindungan bahaya kebakaran;
 - melakukan pengawasan, pengendalian, dan evaluasi kegiatan kendaraan dan peralatan operasi pemeliharaan PKP-PK serta pencegahan dan perlindungan bahaya kebakaran;
 - menyiapkan laporan, pelaksanaan fungsi administrasi dan dokumentasi kegiatan pemeliharaan kendaraan dan peralatan operasional PKP-PK serta pencegahan dan perlindungan bahaya kebakaran; dan
 - melaksanakan pembinaan dan pengawasan serta evaluasi terhadap kinerja anggotanya.
- 5) Komandan Jaga
- a) memiliki persyaratan sebagai berikut:
 - pendidikan formal paling rendah D3;
 - memiliki Sertifikat Kompetensi senior PKP-PK;
 - memiliki sertifikat *Safety Management System*;
 - memiliki sertifikat *Human Factor*;
 - mampu berbahasa inggris pasif;
 - masa kerja di unit PKP-PK paling singkat selama 4 (empat) tahun;
 - mampu mengoperasikan komputer paling sedikit program pengolahan data dan angka;
 - memahami dan mampu mengaplikasikan prosedur pelayanan darurat; dan
 - mengikuti kegiatan penyegaran (*refreshing course*) sesuai dengan peraturan yang berlaku.
 - b) Kondisi fisik dengan persyaratan:
 - sehat jasmani dan tidak buta warna;
 - bebas narkoba;
 - tinggi badan paling rendah 165 cm untuk laki-laki dan 160 cm untuk perempuan; dan
 - berat badan proporsional;

- c) unsur perilaku antara lain:
 - memiliki jiwa kepemimpinan;
 - berdedikasi dan loyalitas tinggi terhadap pekerjaan;
 - Memahami peraturan, manajemen dan prosedur penanggulangan keadaan darurat;
 - Memahami prosedur dan pengoperasian kendaraan utama PKP-PK dan peralatan pendukungnya; dan
 - Memahami sistem administrasi, evaluasi dan pelaporan.
 - d) memiliki tugas dan tanggung jawab sebagai berikut:
 - melaksanakan pembagian tugas harian kegiatan;
 - memimpin operasional harian;
 - melaksanakan koordinasi dan pengawasan kegiatan;
 - membuat laporan, fungsi administrasi dan dokumentasi kegiatan; dan
 - melaksanakan pembinaan dan pengawasan serta evaluasi terhadap kinerja anggotanya.
- 6) Komandan Pelatihan
- a) memiliki persyaratan sebagai berikut:
 - pendidikan formal paling rendah D3;
 - memiliki Sertifikat Kompetensi senior PKP-PK;
 - memiliki sertifikat *Safety Management System*;
 - memiliki sertifikat *Human Factor*;
 - mampu berbahasa inggris pasif;
 - masa kerja di unit PKP-PK paling singkat selama 4 (empat) tahun;
 - mampu mengoperasikan komputer paling sedikit program pengolahan data dan angka;
 - memahami dan mampu mengaplikasikan prosedur pelayanan darurat; dan
 - mengikuti kegiatan penyegaran (*refreshing course*) sesuai dengan peraturan yang berlaku.
 - b) Kondisi fisik dengan persyaratan:
 - sehat jasmani dan tidak buta warna;
 - bebas narkoba;
 - tinggi badan paling rendah 165 cm untuk laki-laki dan 160 cm untuk perempuan; dan
 - berat badan proporsional;
 - c) Unsur perilaku antara lain:
 - memiliki jiwa kepemimpinan;
 - berdedikasi dan loyalitas tinggi terhadap pekerjaan;
 - Memahami peraturan, manajemen dan prosedur penanggulangan keadaan darurat;
 - Memahami prosedur dan pengoperasian kendaraan utama PKP-PK dan peralatan pendukungnya; dan
 - Memahami sistem administrasi, evaluasi dan pelaporan.
 - d) memiliki tugas dan tanggung jawab sebagai berikut:
 - melaksanakan pembagian tugas harian kegiatan latihan;
 - memimpin kegiatan latihan;
 - melaksanakan koordinasi dan pengawasan kegiatan latihan;

- membuat laporan, fungsi administrasi dan dokumentasi kegiatan latihan; dan
- melaksanakan pembinaan dan pengawasan serta evaluasi terhadap kinerja anggotanya.

7) Komandan Pemeliharaan dan Pencegahan

a) memiliki persyaratan sebagai berikut:

- pendidikan formal paling rendah D3;
- memiliki Sertifikat Kompetensi senior PKP-PK;
- memiliki sertifikat *Safety Management System*;
- memiliki sertifikat *Human Factor*;
- mampu berbahasa inggris pasif;
- masa kerja di unit PKP-PK paling singkat selama 4 (empat) tahun;
- mampu mengoperasikan komputer paling sedikit program pengolahan data dan angka;
- memahami dan mampu mengaplikasikan prosedur pelayanan darurat; dan
- mengikuti kegiatan penyegaran (*refreshing course*) sesuai dengan peraturan yang berlaku.

b) kondisi fisik dengan persyaratan:

- sehat jasmani dan tidak buta warna;
- bebas narkoba;
- tinggi badan paling rendah 165 cm untuk laki-laki dan 160 cm untuk perempuan; dan
- berat badan proporsional;

c) unsur perilaku antara lain:

- memiliki jiwa kepemimpinan;
- berdedikasi dan loyalitas tinggi terhadap pekerjaan;
- Memahami peraturan, manajemen dan prosedur penanggulangan keadaan darurat;
- Memahami prosedur dan pengoperasian kendaraan utama PKP-PK dan peralatan pendukungnya; dan
- Memahami sistem administrasi, evaluasi dan pelaporan.

d) memiliki tugas dan tanggung jawab sebagai berikut:

- melaksanakan pembagian tugas harian kegiatan pemeliharaan serta pencegahan dan perlindungan bahaya kebakaran;
- memimpin kegiatan pemeliharaan serta pencegahan dan perlindungan bahaya kebakaran;
- melaksanakan koordinasi dan pengawasan kegiatan pemeliharaan serta pencegahan dan perlindungan bahaya kebakaran;
- membuat laporan, fungsi administrasi dan dokumentasi kegiatan pemeliharaan serta pencegahan dan perlindungan bahaya kebakaran; dan
- melaksanakan pembinaan dan pengawasan serta evaluasi terhadap kinerja anggotanya.

8) Komandan Regu

a) memiliki persyaratan sebagai berikut:

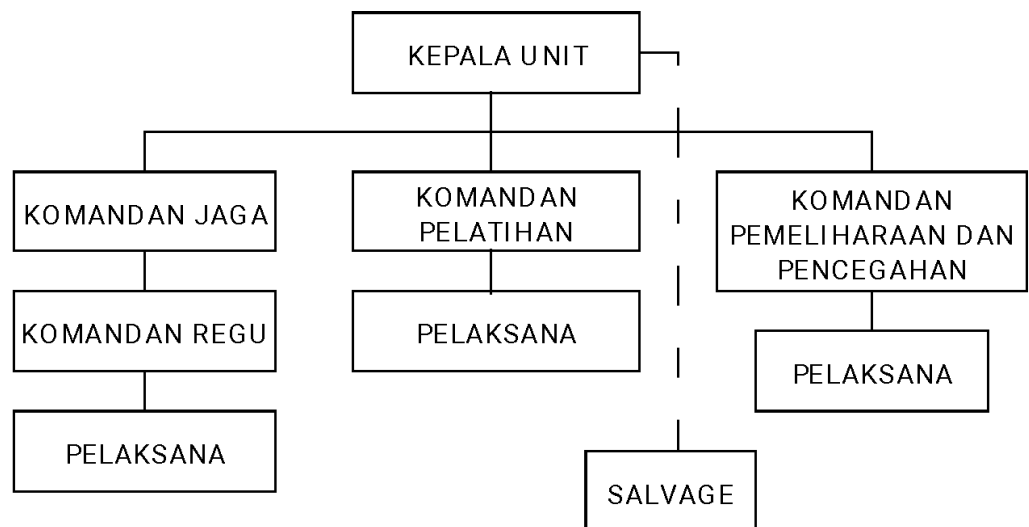
- pendidikan formal paling rendah SLTA sederajat;
- memiliki Sertifikat Kompetensi senior PKP-PK;

- memiliki sertifikat *Safety Management System*;
 - memiliki sertifikat *Human Factor*;
 - mampu berbahasa inggris pasif;
 - masa kerja di unit PKP-PK paling singkat selama 3 (tiga) tahun;
 - mampu mengoperasikan komputer paling sedikit program pengolahan data dan angka;
 - memahami dan mampu mengaplikasikan prosedur pelayanan darurat; dan
 - mengikuti kegiatan penyegaran (*refreshing course*) sesuai dengan peraturan yang berlaku.
- b) kondisi fisik dengan persyaratan:
- sehat jasmani dan tidak buta warna;
 - bebas narkoba;
 - tinggi badan paling rendah 165 cm untuk laki-laki dan 160 cm untuk perempuan; dan
 - berat badan proporsional;
- c) unsur perilaku antara lain:
- memiliki jiwa kepemimpinan;
 - berdedikasi dan loyalitas tinggi terhadap pekerjaan;
 - Memahami peraturan, manajemen dan prosedur penanggulangan keadaan darurat;
 - Memahami prosedur dan pengoperasian kendaraan utama PKP-PK dan peralatan pendukungnya; dan
 - Memahami sistem administrasi, evaluasi dan pelaporan
- d) memiliki tugas dan tanggung jawab sebagai berikut:
- bertanggung jawab terhadap kesiapan kendaraan PKP-PK dan peralatan operasional PKP-PK serta anggotanya;
 - memimpin operasi dalam regunya;
 - mengoperasikan kendaraan dan peralatan operasional PKP-PK;
 - memimpin latihan dalam regunya dan membuat laporan kemajuan personel;
 - memeriksa dan bertanggung jawab untuk melaporkan kerusakan-kerusakan peralatan operasi yang menjadi tanggung jawabnya;
 - berkoordinasi dengan komandan regu lain; dan
 - melaksanakan pembinaan dan pengawasan serta evaluasi terhadap kinerja anggotanya.
- 9) Pelaksana
- a) memiliki persyaratan sebagai berikut:
- pendidikan formal paling rendah SLTA sederajat
 - memiliki Sertifikat Kompetensi paling rendah basic PKP-PK.
 - memiliki sertifikat *Safety Management System*;
 - memiliki sertifikat *Human Factor*;
 - mampu berbahasa inggris pasif;
 - mengikuti kegiatan penyegaran (*refreshing course*) sesuai dengan peraturan yang berlaku; dan
 - jenis kelamin laki-laki dan perempuan dengan perbandingan maksimal 3: 1 dalam setiap *shift* kerja.

- b) kondisi fisik dengan persyaratan:
 - sehat jasmani dan tidak buta warna;
 - bebas narkoba;
 - tinggi badan paling rendah 165 cm untuk laki-laki dan 160 cm untuk perempuan; dan
 - berat badan proporsional;
- c) memiliki tugas dan tanggung jawab sebagai berikut:
 - melaksanakan tugas kerja harian yang ditentukan;
 - memeriksa dan memelihara semua kendaraan dan peralatan operasional PKP-PK yang digunakan dalam regunya;
 - melaporkan kerusakan-kerusakan dan kekurangan peralatan operasional PKP-PK kepada atasan serta melakukan tindakan perbaikan; dan
 - menjaga disiplin dan memupuk kerjasama sesama anggota dalam menjalankan tugas operasi/ latihan/ pemeliharaan/ pencegahan dan perlindungan bahaya kebakaran.

10) *Checklist* persyaratan jabatan dalam struktur organisasi unit PKP-PK sebagaimana tercantum dalam BAB XII.

b. Contoh Struktur Unit PKP-PK Tipe B



Unit PKP-PK Tipe B paling sedikit memiliki struktur sebagai berikut:

1) Kepala Unit PKP-PK

- a) memiliki persyaratan sebagai berikut:
 - pendidikan formal paling rendah D3;
 - memiliki Sertifikat Kompetensi senior PKP-PK;
 - memiliki sertifikat *Safety Management System*;
 - memiliki sertifikat *Human Factor*;
 - mampu berbahasa inggris pasif;
- masa kerja di unit PKP-PK paling singkat selama 5 (lima) tahun;
- mampu mengoperasikan komputer paling sedikit program pengolahan data dan angka;
- memahami dan mampu mengaplikasikan prosedur pelayanan darurat; dan

- mengikuti kegiatan penyegaran (*refreshing course*) sesuai dengan peraturan yang berlaku.
 - b) kondisi fisik dengan persyaratan:
 - sehat jasmani dan tidak buta warna;
 - bebas narkoba;
 - tinggi badan paling rendah 165 cm untuk laki-laki dan 160 cm untuk perempuan; dan
 - berat badan proporsional.
 - c) unsur perilaku antara lain:
 - memiliki jiwa kepemimpinan;
 - berdedikasi dan loyalitas tinggi terhadap pekerjaan;
 - Memahami peraturan, manajemen dan prosedur penanggulangan keadaan darurat;
 - Memahami prosedur dan pengoperasian kendaraan utama PKP-PK dan peralatan pendukungnya; dan
 - Memahami sistem administrasi, evaluasi dan pelaporan
 - d) memiliki tugas dan tanggung jawab sebagai berikut:
 - memastikan tersedianya standar prosedur operasi, latihan, pencegahan dan perlindungan bahaya kebakaran serta pemeliharaan kendaraan dan peralatan operasional PKP-PK;
 - menyiapkan standar prosedur latihan dan kendali mutu PKP-PK serta pencegahan bahaya kebakaran;
 - memimpin pelaksanaan operasi, latihan dan pemeliharaan kendaraan dan peralatan operasional PKP-PK;
 - memastikan tersedianya program kerja unit PKP-PK;
 - melakukan pengawasan, pengendalian, dan evaluasi kegiatan operasi, pelatihan, dan pemeliharaan kendaraan dan peralatan operasional PKP-PK;
 - memastikan tersedianya laporan, pelaksanaan fungsi administrasi dan dokumentasi kegiatan PKP-PK; dan
 - melaksanakan pembinaan dan pengawasan serta evaluasi terhadap kinerja anggotanya.
- 2) Komandan Jaga
- a) memiliki persyaratan sebagai berikut:
 - pendidikan formal paling rendah SLTA sederajat;
 - memiliki Sertifikat Kompetensi senior PKP-PK;
 - memiliki sertifikat *Safety Management System*;
 - memiliki sertifikat *Human Factor*;
 - mampu berbahasa inggris pasif;
 - masa kerja di unit PKP-PK paling singkat selama 4 (empat) tahun;
 - mampu mengoperasikan komputer paling sedikit program pengolahan data dan angka;
 - memahami dan mampu mengaplikasikan prosedur pelayanan darurat; dan
 - mengikuti kegiatan penyegaran (*refreshing course*) sesuai dengan peraturan yang berlaku.
 - b) kondisi fisik dengan persyaratan:

- sehat jasmani dan tidak buta warna;
 - bebas narkoba;
 - tinggi badan paling rendah 165 cm untuk laki-laki dan 160 cm untuk perempuan; dan
 - berat badan proporsional.
- c) Unsur perilaku antara lain:
- memiliki jiwa kepemimpinan;
 - berdedikasi dan loyalitas tinggi terhadap pekerjaan;
 - Memahami peraturan, manajemen dan prosedur penanggulangan keadaan darurat;
 - Memahami prosedur dan pengoperasian kendaraan utama PKP-PK dan peralatan pendukungnya; dan
 - Memahami sistem administrasi, evaluasi dan pelaporan
- d) memiliki tugas dan tanggung jawab sebagai berikut:
- melaksanakan pembagian tugas harian kegiatan;
 - memimpin operasional harian;
 - melaksanakan koordinasi dan pengawasan kegiatan;
 - membuat laporan, fungsi administrasi dan dokumentasi kegiatan; dan
 - melaksanakan pembinaan dan pengawasan serta evaluasi terhadap kinerja anggotanya.
- 3) Komandan Pelatihan
- a) memiliki persyaratan sebagai berikut:
- pendidikan formal paling rendah SLTA sederajat;
 - memiliki Sertifikat Kompetensi senior PKP-PK;
 - memiliki sertifikat *Safety Management System*;
 - memiliki sertifikat *Human Factor*;
 - mampu berbahasa inggris pasif;
 - masa kerja di unit PKP-PK paling singkat selama 4 (empat) tahun;
 - mampu mengoperasikan paling sedikit program pengolahan data dan angka;
 - memahami dan mampu mengaplikasikan prosedur pelayanan darurat; dan
 - mengikuti kegiatan penyegaran (*refreshing course*) sesuai dengan peraturan yang berlaku.
- b) kondisi fisik dengan persyaratan:
- sehat jasmani dan tidak buta warna;
 - bebas narkoba;
 - tinggi badan paling rendah 165 cm untuk laki-laki dan 160 cm untuk perempuan; dan
 - berat badan proporsional;
- c) unsur perilaku antara lain:
- memiliki jiwa kepemimpinan;
 - berdedikasi dan loyalitas tinggi terhadap pekerjaan;
 - Memahami peraturan, manajemen dan prosedur penanggulangan keadaan darurat;
 - Memahami prosedur dan pengoperasian kendaraan utama PKP-PK dan peralatan pendukungnya; dan
 - Memahami sistem administrasi, evaluasi dan pelaporan.

- d) memiliki tugas dan tanggung jawab sebagai berikut:
 - melaksanakan pembagian tugas harian kegiatan latihan;
 - memimpin kegiatan latihan;
 - melaksanakan koordinasi dan pengawasan kegiatan latihan;
 - membuat laporan, fungsi administrasi dan dokumentasi kegiatan latihan; dan
 - melaksanakan pembinaan dan pengawasan serta evaluasi terhadap kinerja anggotanya.
- 4) Komandan Pemeliharaan dan Pencegahan
 - a) memiliki persyaratan sebagai berikut:
 - pendidikan formal paling rendah SLTA sederajat;
 - memiliki Sertifikat Kompetensi senior PKP-PK;
 - memiliki sertifikat *Safety Management System*;
 - memiliki sertifikat *Human Factor*;
 - mampu berbahasa inggris pasif;
 - masa kerja di unit PKP-PK paling singkat selama 4 (empat) tahun;
 - mampu mengoperasikan komputer paling sedikit program pengolahan data dan angka;
 - memahami dan mampu mengaplikasikan prosedur pelayanan darurat; dan
 - mengikuti kegiatan penyegaran (*refreshing course*) sesuai dengan peraturan yang berlaku.
 - b) kondisi fisik dengan persyaratan:
 - sehat jasmani dan tidak buta warna;
 - bebas narkoba;
 - tinggi badan paling rendah 165 cm untuk laki-laki dan 160 cm untuk perempuan; dan
 - berat badan proporsional;
 - c) unsur perilaku antara lain:
 - memiliki jiwa kepemimpinan;
 - berdedikasi dan loyalitas tinggi terhadap pekerjaan.
 - Memahami peraturan, manajemen dan prosedur penanggulangan keadaan darurat;
 - Memahami prosedur dan pengoperasian kendaraan utama PKP-PK dan peralatan pendukungnya; dan
 - Memahami sistem administrasi, evaluasi dan pelaporan.
 - d) memiliki tugas dan tanggung jawab sebagai berikut:
 - melaksanakan pembagian tugas harian kegiatan pemeliharaan serta pencegahan dan perlindungan bahaya kebakaran;
 - memimpin kegiatan pemeliharaan serta pencegahan dan perlindungan bahaya kebakaran;
 - melaksanakan koordinasi dan pengawasan kegiatan pemeliharaan serta pencegahan dan perlindungan bahaya kebakaran;
 - membuat laporan, fungsi administrasi dan dokumentasi kegiatan pemeliharaan serta pencegahan dan perlindungan bahaya kebakaran; dan

- melaksanakan pembinaan dan pengawasan serta evaluasi terhadap kinerja anggotanya.

5) Komandan Regu

- a) memiliki persyaratan sebagai berikut:
 - pendidikan formal paling rendah SLTA sederajat;
 - memiliki sertifikat *Safety Management System*;
 - memiliki sertifikat *Human Factor*;
 - mampu berbahasa inggris pasif;
 - masa kerja di unit PKP-PK paling singkat selama 3 (tiga) tahun;
 - mampu mengoperasikan komputer paling sedikit program pengolahan data dan angka;
 - memahami dan mampu mengaplikasikan prosedur pelayanan darurat; dan
 - mengikuti kegiatan penyegaran (*refreshing course*) sesuai dengan peraturan yang berlaku.
- b) kondisi fisik dengan persyaratan:
 - sehat jasmani dan tidak buta warna;
 - bebas narkoba;
 - tinggi badan paling rendah 165 cm untuk laki-laki dan 160 cm untuk perempuan; dan
 - berat badan proporsional;
- c) unsur perilaku antara lain:
 - memiliki jiwa kepemimpinan;
 - berdedikasi dan loyalitas tinggi terhadap pekerjaan;
 - Memahami peraturan, manajemen dan prosedur penanggulangan keadaan darurat;
 - Memahami prosedur dan pengoperasian kendaraan utama PKP-PK dan peralatan pendukungnya; dan
 - Memahami sistem administrasi, evaluasi dan pelaporan
- d) memiliki tugas dan tanggung jawab sebagai berikut:
 - bertanggung jawab terhadap kesiapan kendaraan PKP-PK dan peralatan operasional PKP-PK serta anggotanya;
 - memimpin operasi dalam regunya;
 - mengoperasikan kendaraan dan peralatan operasional PKP-PK;
 - memimpin latihan dalam regunya dan membuat laporan kemajuan personel;
 - memeriksa dan bertanggung jawab untuk melaporkan kerusakan-kerusakan peralatan operasi yang menjadi tanggung jawabnya;
 - berkoordinasi dengan komandan regu lain; dan
 - melaksanakan pembinaan dan pengawasan serta evaluasi terhadap kinerja anggotanya.

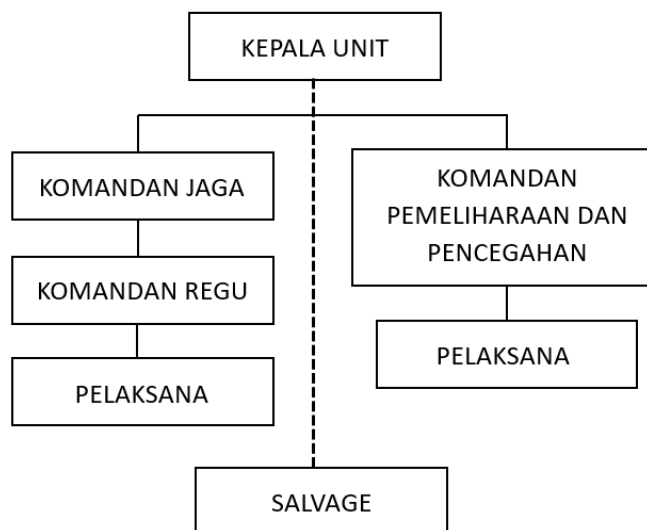
6) Pelaksana

- a) memiliki persyaratan sebagai berikut:
 - pendidikan formal paling rendah SLTA sederajat;
 - memiliki Sertifikat Kompetensi paling rendah basic PKP-PK.
 - memiliki sertifikat *Safety Management System*;

- memiliki sertifikat *Human Factor*;
 - mampu berbahasa inggris pasif;
 - mengikuti kegiatan penyegaran (*refreshing course*) sesuai dengan peraturan yang berlaku; dan
 - Jenis kelamin laki-laki dan perempuan dengan perbandingan maksimal 3: 1 dalam setiap *shift* kerja.
- b) kondisi fisik dengan persyaratan:
- sehat jasmani dan tidak buta warna;
 - bebas narkoba;
 - tinggi badan paling rendah 165 cm untuk laki-laki dan 160 cm untuk perempuan; dan
 - berat badan proporsional.
- c) memiliki tugas dan tanggung jawab sebagai berikut:
- melaksanakan tugas kerja harian yang ditentukan;
 - memeriksa dan memelihara semua kendaraan dan peralatan operasional PKP-PK yang digunakan dalam regunya;
 - melaporkan kerusakan-kerusakan dan kekurangan peralatan operasional PKP-PK kepada atasan serta melakukan tindakan perbaikan; dan
 - menjaga disiplin dan memupuk kerjasama sesama anggota dalam menjalankan tugas operasi /latihan/ pemeliharaan /pencegahan dan perlindungan bahaya kebakaran.

7) *Checklist* persyaratan jabatan dalam struktur organisasi unit PKP-PK sebagaimana tercantum dalam BAB XII.

c. Contoh Struktur Unit PKP-PK Tipe C



Unit PKP-PK Tipe C paling sedikit memiliki struktur sebagai berikut:

1) Kepala Unit PKP-PK

- a) memiliki persyaratan sebagai berikut:
- pendidikan formal paling rendah SLTA sederajat;
 - memiliki Sertifikat Kompetensi senior PKP-PK;
 - memiliki sertifikat *Safety Management System*;

- memiliki sertifikat *Human Factor*;
 - mampu berbahasa inggris pasif;
 - masa kerja di unit PKP-PK singkat selama 5 (lima) tahun;
 - mampu mengoperasikan komputer paling sedikit program pengolahan data dan angka;
 - memahami dan mampu mengaplikasikan prosedur pelayanan darurat; dan
 - mengikuti kegiatan penyegaran (*refreshing course*) sesuai dengan peraturan yang berlaku.
- b) kondisi fisik dengan persyaratan:
- sehat jasmani dan tidak buta warna;
 - bebas narkoba;
 - tinggi badan paling rendah 165 cm untuk laki-laki dan 160 cm untuk perempuan; dan
 - berat badan proporsional;
- c) unsur perilaku antara lain:
- memiliki jiwa kepemimpinan;
 - berdedikasi dan loyalitas tinggi terhadap pekerjaan;
 - Memahami peraturan, manajemen dan prosedur penanggulangan keadaan darurat;
 - Memahami prosedur dan pengoperasian kendaraan utama PKP-PK dan peralatan pendukungnya; dan
 - Memahami sistem administrasi, evaluasi dan pelaporan
- d) memiliki tugas dan tanggung jawab sebagai berikut:
- menyiapkan standar prosedur operasi PKP-PK;
 - menyiapkan standar prosedur latihan dan kendali mutu PKP-PK serta pencegahan bahaya kebakaran;
 - menyiapkan standar prosedur pemeliharaan kendaraan dan peralatan PKP-PK;
 - melaksanakan bimbingan unit PKP-PK;
 - memimpin pelaksanaan operasi, latihan dan pemeliharaan kendaraan dan peralatan PKP-PK;
 - menyiapkan program kerja unit PKP-PK;
 - melakukan pengawasan, pengendalian, dan evaluasi kegiatan operasi, pelatihan dan pemeliharaan kendaraan PKP-PK;
 - menentukan pelaksana tugas kerja harian unit PKP-PK apabila berhalangan;
 - menyiapkan laporan unit PKP-PK;
 - melaksanakan urusan administrasi; dan
 - melaksanakan tugas lain yang ditugaskan oleh atasan langsung.

2) Komandan Jaga

a) memiliki persyaratan sebagai berikut:

- pendidikan formal paling rendah SLTA sederajat;
- memiliki Sertifikat Kompetensi Junior PKP-PK;
- memiliki sertifikat *Safety Management System*;
- memiliki sertifikat *Human Factor*;
- mampu berbahasa inggris pasif;
- masa kerja di unit PKP-PK paling singkat selama 4 (empat) tahun;

- mampu mengoperasikan komputer paling sedikit program pengolahan data dan angka;
- memahami dan mampu mengaplikasikan prosedur pelayanan darurat; dan
- mengikuti kegiatan penyegaran (*refreshing course*) sesuai dengan peraturan yang berlaku.

b) kondisi fisik antara lain:

- sehat jasmani dan tidak buta warna;
- bebas narkoba;
- tinggi badan paling rendah 165 cm untuk laki-laki dan 160 cm untuk perempuan; dan
- berat badan proporsional;

c) unsur perilaku antara lain:

- memiliki jiwa kepemimpinan;
- berdedikasi dan loyalitas tinggi terhadap pekerjaan;
- Memahami peraturan, manajemen dan prosedur penanggulangan keadaan darurat;
- Memahami prosedur dan pengoperasian kendaraan utama PKP-PK dan peralatan pendukungnya; dan
- Memahami sistem administrasi, evaluasi dan pelaporan.

d) memiliki tugas dan tanggung jawab sebagai berikut:

- bertanggung jawab kepada atasan langsung;
- membantu menyiapkan SOP dan pelatihan PKP-PK;
- melaksanakan bimbingan bidang operasi dan pelatihan PKP-PK;
- menyiapkan program kerja operasi pelatihan unit PKP-PK;
- melakukan pengawasan, pengendalian, dan evaluasi kegiatan operasi dan pelatihan PKP-PK;
- menentukan pelaksana tugas kerja harian apabila berhalangan;
- melaksanakan pembagian tugas harian kegiatan;
- melakukan komando dan memimpin kegiatan operasi dan latihan;
- melakukan koordinasi kegiatan operasi dan latihan;
- melaksanakan urusan administrasi;
- membuat laporan kegiatan; dan
- melaksanakan tugas lain yang ditugaskan oleh atasan langsung.

3) Komandan Pemeliharaan dan Pencegahan

a) memiliki persyaratan sebagai berikut:

- pendidikan formal paling rendah SLTA sederajat;
- memiliki Sertifikat Kompetensi Junior PKP-PK;
- memiliki sertifikat *Safety Management System*;
- memiliki sertifikat *Human Factor*;
- mampu berbahasa inggris pasif;
- masa kerja di unit PKP-PK paling singkat selama 3 (tiga) tahun;
- mampu mengoperasikan paling sedikit program pengolahan data dan angka;

- Memahami dan mampu mengaplikasikan prosedur pelayanan darurat; dan
 - mengikuti kegiatan penyegaran (*refreshing course*) sesuai dengan peraturan yang berlaku.
- b) kondisi fisik dengan persyaratan:
- sehat jasmani dan tidak buta warna;
 - bebas narkoba;
 - tinggi badan paling rendah 165 cm untuk laki-laki dan 160 cm untuk perempuan; dan
 - berat badan proporsional;
- c) unsur perilaku antara lain:
- memiliki jiwa kepemimpinan;
 - berdedikasi dan loyalitas tinggi terhadap pekerjaan;
 - Memahami peraturan, manajemen dan prosedur penanggulangan keadaan darurat;
 - Memahami prosedur dan pengoperasian kendaraan utama PKP-PK dan peralatan pendukungnya; dan
 - Memahami sistem administrasi, evaluasi dan pelaporan
- d) memiliki tugas dan tanggung jawab sebagai berikut:
- bertanggung jawab kepada atasan langsung;
 - menyiapkan standar prosedur teknik pemeliharaan PKP-PK;
 - melaksanakan bimbingan bidang teknik pemeliharaan PKP-PK;
 - memimpin pelaksanaan teknik pemeliharaan unit PKP-PK;
 - menyiapkan program kerja teknik pemeliharaan unit PKP-PK;
 - melakukan pengawasan, pengendalian dan evaluasi kegiatan teknik pemeliharaan unit PKP-PK;
 - menentukan pelaksana tugas kerja harian apabila berhalangan;
 - melaksanakan pembagian tugas harian kegiatan latihan dan pencegahan;
 - melakukan komando dan koordinasi kegiatan pemeliharaan unit PKP-PK;
 - menyiapkan laporan teknik pemeliharaan;
 - melaksanakan urusan administrasi; dan
 - melaksanakan tugas lain yang ditugaskan oleh atasan langsung.

4) Komandan Regu

- a) memiliki persyaratan sebagai berikut:
- pendidikan formal paling rendah SLTA sederajat;
 - memiliki Sertifikat Kompetensi junior PKP-PK;
 - memiliki sertifikat *Safety Management System*;
 - memiliki sertifikat *Human Factor*;
 - mampu berbahasa inggris pasif;
 - masa kerja di unit PKP-PK paling singkat selama 3 (tiga) tahun;
 - mampu mengoperasikan komputer paling sedikit program pengolahan data dan angka;

- memahami dan mampu mengaplikasikan prosedur pelayanan darurat; dan
 - mengikuti kegiatan penyegaran (*refreshing course*) sesuai dengan peraturan yang berlaku.
- b) kondisi fisik dengan persyaratan:
- sehat jasmani dan tidak buta warna;
 - bebas narkoba;
 - tinggi badan paling rendah 165 cm untuk laki-laki dan 160 cm untuk perempuan; dan
 - berat badan proporsional;
- c) unsur perilaku antara lain:
- memiliki jiwa kepemimpinan;
 - berdedikasi dan loyalitas tinggi terhadap pekerjaan;
 - Memahami peraturan, manajemen dan prosedur penanggulangan keadaan darurat;
 - Memahami prosedur dan pengoperasian kendaraan utama PKP-PK dan peralatan pendukungnya; dan
 - Memahami sistem administrasi, evaluasi dan pelaporan.
- d) memiliki tugas dan tanggung jawab sebagai berikut:
- bertanggung jawab kepada komandan jaga;
 - bertanggung jawab terhadap kesiapan kendaraan dan peralatan operasi serta anggotanya;
 - memimpin operasi dalam regunya;
 - mengoperasikan kendaraan dan peralatan operasi PKP-PK;
 - memimpin latihan dalam regunya dan membuat laporan kemajuan personel;
 - memeriksa dan bertanggung jawab untuk melaporkan kerusakan-kerusakan peralatan operasi yang menjadi tanggung jawabnya;
 - berkoordinasi dengan komandan regu lain; dan
 - melaksanakan tugas lain yang ditugaskan oleh atasan langsung.

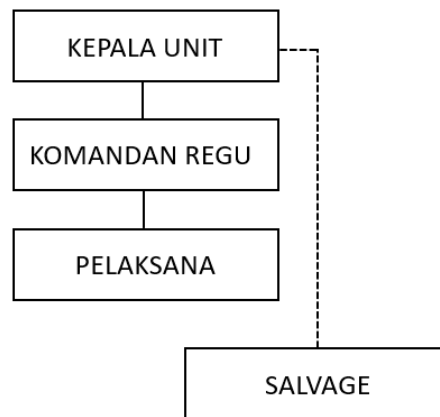
5) Pelaksana

- a) memiliki persyaratan sebagai berikut:
- pendidikan pendidikan formal paling rendah SLTA sederajat;
 - memiliki Sertifikat Kompetensi paling rendah Basic PKP-PK;
 - mampu berbahasa inggris pasif;
 - mengikuti kegiatan penyegaran (*refreshing course*) sesuai dengan peraturan yang berlaku; dan
 - jenis kelamin laki-laki dan perempuan dengan perbandingan maksimal 3: 1 dalam setiap *shift* kerja.
- b) kondisi fisik dengan persyaratan:
- sehat jasmani dan tidak buta warna;
 - bebas narkoba;
 - tinggi badan paling rendah 165 cm untuk laki-laki dan 160 cm untuk perempuan; dan
 - berat badan proporsional;
- c) memiliki tugas dan tanggung jawab sebagai berikut:

- melaksanakan tugas kerja harian yang ditentukan;
- memeriksa dan merawat semua peralatan/ perlengkapan operasi yang digunakan dalam regunya;
- melaporkan kerusakan-kerusakan serta kekurangan kepada atasan;
- menjaga disiplin dan memupuk kerjasama sesama anggota dalam menjalankan tugas operasi/ latihan/ pemeliharaan; dan
- melaksanakan tugas lain yang ditugaskan oleh atasan langsung.

6) *Checklist* persyaratan jabatan dalam struktur organisasi unit PKP-PK sebagaimana tercantum dalam BAB XII.

d. Contoh Struktur Unit PKP-PK Tipe D



Unit PKP-PK Tipe D sekurang-kurangnya memiliki struktur sebagai berikut:

1) Kepala Unit PKP-PK

a) memiliki persyaratan sebagai berikut:

- pendidikan formal paling rendah SLTA sederajat
- memiliki Sertifikat Kompetensi Junior PKP-PK;
- memiliki sertifikat *Safety Management System*;
- memiliki sertifikat *Human Factor*;
- mampu berbahasa inggris pasif;
- masa kerja di unit PKP-PK paling singkat selama 4 (empat) tahun;
- mampu mengoperasikan komputer paling sedikit program pengolahan data dan angka;
- memahami dan mampu mengaplikasikan prosedur pelayanan darurat; dan
- mengikuti kegiatan penyegaran (*refreshing course*) sesuai dengan peraturan yang berlaku.

b) kondisi fisik dengan persyaratan:

- sehat jasmani dan tidak buta warna;
- bebas narkoba;
- tinggi badan paling rendah 165 cm untuk laki-laki dan 160 cm untuk perempuan; dan
- berat badan proporsional;

c) unsur perilaku antara lain:

- memiliki jiwa kepemimpinan;
 - berdedikasi dan loyalitas tinggi terhadap pekerjaan.
 - Memahami peraturan, manajemen dan prosedur penanggulangan keadaan darurat;
 - Memahami prosedur dan pengoperasian kendaraan utama PKP-PK dan peralatan pendukungnya; dan
 - Memahami sistem administrasi, evaluasi dan pelaporan.
- d) memiliki tugas dan tanggung jawab sebagai berikut:
- memastikan tersedianya standar prosedur operasi, latihan, pencegahan dan perlindungan bahaya kebakaran serta pemeliharaan kendaraan dan peralatan operasional PKP-PK;
 - menyiapkan standar prosedur latihan dan kendali mutu PKP-PK serta pencegahan bahaya kebakaran
 - memimpin pelaksanaan operasi, latihan dan pemeliharaan kendaraan dan peralatan operasional PKP-PK;
 - memastikan tersedianya program kerja unit PKP-PK;
 - melakukan pengawasan, pengendalian, dan evaluasi kegiatan operasi, pelatihan, dan pemeliharaan kendaraan dan peralatan operasional PKP-PK;
 - memastikan tersedianya laporan, pelaksanaan fungsi administrasi dan dokumentasi kegiatan PKP-PK; dan
 - melaksanakan pembinaan dan pengawasan serta evaluasi terhadap kinerja anggotanya.

2) Komandan Regu

- a) memiliki persyaratan sebagai berikut:
- pendidikan formal paling rendah SLTA sederajat;
 - memiliki Sertifikat Kompetensi Basic PKP-PK;
 - memiliki sertifikat *Safety Management System*;
 - memiliki sertifikat *Human Factor*;
 - mampu berbahasa inggris pasif;
 - masa kerja di unit PKP-PK paling singkat selama 3 (tiga) tahun;
 - mampu mengoperasikan komputer paling singkat program pengolah data dan angka; dan
 - mengikuti kegiatan penyegaran (*refreshing course*) sesuai dengan peraturan yang berlaku.
- b) Kondisi fisik dengan persyaratan:
- sehat jasmani dan tidak buta warna;
 - bebas narkoba;
 - tinggi badan paling rendah 165 cm untuk laki-laki dan 160 cm untuk perempuan; dan
 - berat badan proporsional;
- c) unsur perilaku antara lain:
- memiliki jiwa kepemimpinan;
 - berdedikasi dan loyalitas tinggi terhadap pekerjaan;
 - Memahami peraturan, manajemen dan prosedur penanggulangan keadaan darurat;

- Memahami prosedur dan pengoperasian kendaraan utama PKP-PK dan peralatan pendukungnya; dan
 - Memahami sistem administrasi, evaluasi dan pelaporan
- d) memiliki tugas dan tanggung jawab sebagai berikut:
- melaksanakan pembagian tugas harian kegiatan operasi, latihan dan pemeliharaan serta pencegahan dan perlindungan bahaya kebakaran;
 - memimpin operasional harian, kegiatan latihan dan pemeliharaan serta pencegahan dan perlindungan bahaya kebakaran;
 - melaksanakan koordinasi dan pengawasan kegiatan latihan, kegiatan pemeliharaan serta pencegahan dan perlindungan bahaya kebakaran;
 - membuat laporan, fungsi administrasi dan dokumentasi kegiatan operasi, latihan dan pemeliharaan serta pencegahan dan perlindungan bahaya kebakaran; dan
 - melaksanakan pembinaan dan pengawasan serta evaluasi terhadap kinerja anggotanya.

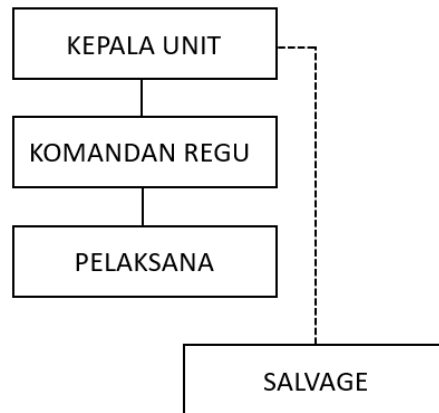
3) Pelaksana

- a) memiliki persyaratan sebagai berikut:
- pendidikan formal paling rendah SLTA sederajat;
 - memiliki Sertifikat Kompetensi basic PKP-PK; dan
 - mampu berbahasa inggris pasif;
 - mengikuti kegiatan penyegaran (*refreshing course*) sesuai dengan peraturan yang berlaku; dan
 - jenis kelamin laki-laki dan perempuan dengan perbandingan maksimal 3: 1 dalam setiap *shift* kerja.
- b) Kondisi fisik dengan persyaratan:
- sehat jasmani dan tidak buta warna;
 - bebas narkoba;
 - tinggi badan paling rendah 165 cm untuk laki-laki dan 160 cm untuk perempuan; dan
 - berat badan proporsional;
- c) memiliki tugas dan tanggung jawab sebagai berikut:
- melaksanakan tugas kerja harian yang ditentukan;
 - memeriksa dan memelihara semua kendaraan dan peralatan operasional PKP-PK yang digunakan dalam regunya;
 - melaporkan kerusakan-kerusakan dan kekurangan peralatan operasional PKP-PK kepada atasan serta melakukan tindakan perbaikan; dan
 - menjaga disiplin dan memupuk kerjasama sesama anggota dalam menjalankan tugas operasi/ latihan/ pemeliharaan/ pencegahan dan perlindungan bahaya kebakaran.

4) *Checklist* persyaratan jabatan dalam struktur organisasi unit PKP-PK tercantum dalam BAB XII.

5.2.2 Struktur Organisasi PKP-PK Aerodrome Perairan.

1. Unit PKP-PK Aerodrome Perairan paling sedikit memiliki struktur sebagai berikut:



2. Organisasi PKP-PK, Persyaratan, dan Tanggung jawab.

- a. Kepala Unit PKP-PK

- 1) memiliki persyaratan sebagai berikut:
 - a) pendidikan formal paling rendah SLTA sederajat
 - b) memiliki Sertifikat Kompetensi Junior PKP-PK;
 - c) memiliki sertifikat *Safety Management System*;
 - d) memiliki sertifikat *Human Factor*;
 - e) mampu melaksanakan penyelamatan di dalam air (rekomendasi);
 - f) mampu berbahasa inggris pasif;
 - g) masa kerja di unit PKP-PK paling singkat selama 4 (empat) tahun;
 - h) mampu mengoperasikan komputer paling sedikit program pengolahan data dan angka;
 - i) memahami dan mampu mengaplikasikan prosedur pelayanan darurat; dan
 - j) mengikuti kegiatan penyegaran (*refreshing course*) sesuai dengan peraturan yang berlaku.
- 2) kondisi fisik dengan persyaratan:
 - a) sehat jasmani dan tidak buta warna;
 - b) bebas narkoba;
 - c) tinggi badan paling rendah 165 cm untuk laki-laki dan 160 cm untuk perempuan; dan
 - d) berat badan proporsional;
- 3) unsur perilaku antara lain:
 - a) memiliki jiwa kepemimpinan; dan
 - b) berdedikasi dan loyalitas tinggi terhadap pekerjaan.
- 4) memiliki tugas dan tanggung jawab sebagai berikut:
 - a) memastikan tersedianya standar prosedur operasi, latihan, pencegahan dan perlindungan bahaya kebakaran serta pemeliharaan peralatan operasional PKP-PK;
 - b) memimpin pelaksanaan operasi, latihan dan pemeliharaan peralatan operasional PKP-PK;
 - c) memastikan tersedianya program kerja unit PKP-PK;

- d) melakukan pengawasan, pengendalian, dan evaluasi kegiatan operasi, pelatihan, dan pemeliharaan peralatan operasional PKP-PK;
- e) memastikan tersedianya laporan, pelaksanaan fungsi administrasi dan dokumentasi kegiatan PKP-PK; dan
- f) melaksanakan pembinaan dan pengawasan serta evaluasi terhadap kinerja anggotanya.

b. Komandan Regu

- 1) memiliki persyaratan sebagai berikut:
 - a) pendidikan formal paling rendah SLTA sederajat;
 - b) memiliki Sertifikat Kompetensi Basic PKP-PK;
 - c) memiliki sertifikat *Safety Management System*;
 - d) memiliki sertifikat *Human Factor*;
 - e) mampu melaksanakan penyelamatan di dalam air (rekomendasi);
 - f) mampu berbahasa inggris pasif;
 - g) masa kerja di unit PKP-PK paling singkat selama 3 (tiga) tahun;
 - h) mampu mengoperasikan komputer paling singkat program pengolah data dan angka; dan
 - i) mengikuti kegiatan penyegaran (*refreshing course*) sesuai dengan peraturan yang berlaku.
- 2) Kondisi fisik dengan persyaratan:
 - a) sehat jasmani dan tidak buta warna;
 - b) bebas narkoba;
 - c) tinggi badan paling rendah 165 cm untuk laki-laki dan 160 cm untuk perempuan; dan
 - d) berat badan proporsional;
- 3) unsur perilaku antara lain:
 - a) memiliki jiwa kepemimpinan; dan
 - b) berdedikasi dan loyalitas tinggi terhadap pekerjaan.
- 4) memiliki tugas dan tanggung jawab sebagai berikut:
 - a) melaksanakan pembagian tugas harian kegiatan operasi, latihan dan pemeliharaan serta pencegahan dan perlindungan bahaya kebakaran;
 - b) memimpin operasional harian, kegiatan latihan dan pemeliharaan serta pencegahan dan perlindungan bahaya kebakaran;
 - c) melaksanakan koordinasi dan pengawasan kegiatan latihan, kegiatan pemeliharaan serta pencegahan dan perlindungan bahaya kebakaran;
 - d) membuat laporan, fungsi administrasi dan dokumentasi kegiatan operasi, latihan dan pemeliharaan serta pencegahan dan perlindungan bahaya kebakaran; dan
 - e) melaksanakan pembinaan dan pengawasan serta evaluasi terhadap kinerja anggotanya.

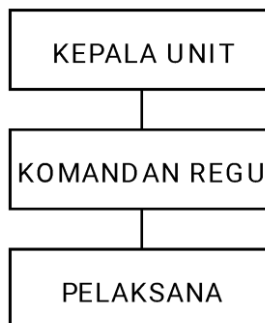
c. Pelaksana

- 1) memiliki persyaratan sebagai berikut:
 - a) pendidikan formal paling rendah SLTA sederajat
 - b) memiliki Sertifikat Kompetensi basic PKP-PK;

- c) mampu melaksanakan penyelamatan di dalam air (rekomendasi);
 - d) mampu berbahasa inggris pasif;
 - e) mengikuti kegiatan penyegaran (*refreshing course*) sesuai dengan peraturan yang berlaku; dan
 - f) jenis kelamin laki-laki dan perempuan dengan perbandingan maksimal 3: 1 dalam setiap *shift* kerja.
- 2) Kondisi fisik dengan persyaratan:
- a) sehat jasmani dan tidak buta warna;
 - b) bebas narkoba;
 - c) tinggi badan paling rendah 165 cm untuk laki-laki dan 160 cm untuk perempuan; dan
 - d) berat badan proporsional;
- 3) memiliki tugas dan tanggung jawab sebagai berikut:
- a) melaksanakan tugas kerja harian yang ditentukan;
 - b) memeriksa dan memelihara semua peralatan operasional PKP-PK yang digunakan dalam regunya;
 - c) melaporkan kerusakan-kerusakan dan kekurangan peralatan operasional PKP-PK kepada atasan serta melakukan tindakan perbaikan; dan
 - d) menjaga disiplin dan memupuk kerjasama sesama anggota dalam menjalankan tugas operasi/ latihan/ pemeliharaan/ pencegahan dan perlindungan bahaya kebakaran.
- d. *Checklist* persyaratan jabatan dalam struktur organisasi unit PKP-PK *Aerodrome* Perairan tercantum dalam BAB XII.

5.2.3 Struktur Organisasi PKP-PK di *Heliport*.

1. Unit PKP-PK *Heliport* paling sedikit memiliki struktur sebagai berikut:



2. Organisasi PKP-PK, Persyaratan, dan Tanggung jawab
- a. Kepala Unit PKP-PK
- 1) memiliki persyaratan sebagai berikut:
- a) pendidikan formal paling rendah SLTA sederajat;
 - b) memiliki Sertifikat Kompetensi Junior PKP-PK;
 - c) memiliki sertifikat *Safety Management System*;
 - d) memiliki sertifikat *Human Factor*;
 - e) mampu berbahasa inggris pasif;
 - f) masa kerja di unit PKP-PK paling singkat selama 4 (empat) tahun;
 - g) mampu mengoperasikan komputer paling sedikit program pengolahan data dan angka;

- h) memahami dan mampu mengaplikasikan prosedur pelayanan darurat; dan
 - i) mengikuti kegiatan penyegaran (*refreshing course*) sesuai dengan peraturan yang berlaku.
- 2) kondisi fisik dengan persyaratan:
- a) sehat jasmani dan tidak buta warna;
 - b) bebas narkoba;
 - c) tinggi badan paling rendah 165 cm untuk laki-laki dan 160 cm untuk perempuan; dan
 - d) berat badan proporsional;
- 3) unsur perilaku antara lain:
- a) memiliki jiwa kepemimpinan; dan
 - b) berdedikasi dan loyalitas tinggi terhadap pekerjaan.
- 4) memiliki tugas dan tanggung jawab sebagai berikut:
- a) memastikan tersedianya standar prosedur operasi, latihan, pencegahan dan perlindungan bahaya kebakaran serta pemeliharaan peralatan operasional PKP-PK;
 - b) memimpin pelaksanaan operasi, latihan dan pemeliharaan peralatan operasional PKP-PK;
 - c) memastikan tersedianya program kerja unit PKP-PK;
 - d) melakukan pengawasan, pengendalian, dan evaluasi kegiatan operasi, pelatihan, dan pemeliharaan peralatan operasional PKP-PK;
 - e) memastikan tersedianya laporan, pelaksanaan fungsi administrasi dan dokumentasi kegiatan PKP-PK; dan
 - f) melaksanakan pembinaan dan pengawasan serta evaluasi terhadap kinerja anggotanya.
- b. Komandan Regu
- 1) memiliki persyaratan sebagai berikut:
- a) pendidikan formal paling rendah SLTA sederajat;
 - b) memiliki Sertifikat Kompetensi Basic PKP-PK;
 - c) memiliki sertifikat *Safety Management System*;
 - d) memiliki sertifikat *Human Factor*;
 - e) mampu berbahasa Inggris pasif;
 - f) mengikuti kegiatan penyegaran (*refreshing course*) sesuai dengan peraturan yang berlaku;
 - g) masa kerja di unit PKP-PK paling singkat selama 3 (tiga) tahun; dan
 - h) mampu mengoperasikan komputer paling singkat program pengolahan data dan angka.
- 2) Kondisi fisik dengan persyaratan:
- a) sehat jasmani dan tidak buta warna;
 - b) bebas narkoba;
 - c) tinggi badan paling rendah 165 cm untuk laki-laki dan 160 cm untuk perempuan; dan
 - d) berat badan proporsional;
- 3) unsur perilaku antara lain:
- a) memiliki jiwa kepemimpinan; dan
 - b) berdedikasi dan loyalitas tinggi terhadap pekerjaan.
- 4) memiliki tugas dan tanggung jawab sebagai berikut:

- a) melaksanakan pembagian tugas harian kegiatan operasi, latihan dan pemeliharaan serta pencegahan dan perlindungan bahaya kebakaran;
- b) memimpin operasional harian, kegiatan latihan dan pemeliharaan serta pencegahan dan perlindungan bahaya kebakaran;
- c) melaksanakan koordinasi dan pengawasan kegiatan latihan, kegiatan pemeliharaan serta pencegahan dan perlindungan bahaya kebakaran;
- d) membuat laporan, fungsi administrasi dan dokumentasi kegiatan operasi, latihan dan pemeliharaan serta pencegahan dan perlindungan bahaya kebakaran; dan
- e) melaksanakan pembinaan dan pengawasan serta evaluasi terhadap kinerja anggotanya.

c. Pelaksana

- 1) memiliki persyaratan sebagai berikut:
 - a) pendidikan formal paling rendah SLTA sederajat;
 - b) memiliki Sertifikat Kompetensi basic PKP-PK;
 - c) mampu berbahasa Inggris pasif;
 - d) mengikuti kegiatan penyegaran (*refreshing course*) sesuai dengan peraturan yang berlaku; dan
 - e) jenis kelamin laki-laki dan perempuan dengan perbandingan maksimal 3: 1 dalam setiap *shift* kerja.
- 2) kondisi fisik dengan persyaratan:
 - a) sehat jasmani dan tidak buta warna;
 - b) bebas narkoba;
 - c) tinggi badan paling rendah 165 cm untuk laki-laki dan 160 cm untuk perempuan; dan
 - d) berat badan proporsional;
- 3) memiliki tugas dan tanggung jawab sebagai berikut:
 - a) melaksanakan tugas kerja harian yang ditentukan;
 - b) memeriksa dan memelihara semua peralatan operasional PKP-PK yang digunakan dalam regunya;
 - c) melaporkan kerusakan-kerusakan dan kekurangan peralatan operasional PKP-PK kepada atasan serta melakukan tindakan perbaikan; dan
 - d) menjaga disiplin dan memupuk kerjasama sesama anggota dalam menjalankan tugas operasi/ latihan/ pemeliharaan/ pencegahan dan perlindungan bahaya kebakaran.

d. *Checklist* persyaratan jabatan dalam struktur organisasi unit PKP-PK Heliport tercantum dalam BAB XII.

BAB VI

PELAKSANAAN OPERASI PKP-PK

6.1 Pelaksanaan Operasi PKP-PK untuk Bandar Udara

1. Manual Operasi
 - a. Pelaksanaan operasi unit PKP-PK berpedoman pada dokumen rencana penanggulangan keadaan darurat Bandar Udara (*Airport Emergency Plan/AEP*), manual operasi PKP-PK (SOP) dan peraturan yang berlaku.
 - b. Setiap Bandar Udara harus memiliki dokumen rencana penanggulangan keadaan darurat Bandar Udara (*Airport Emergency Plan/AEP*) serta mencantumkan *cluster* atau kontak *telephone* peralatan dan tim *salvage*. Ketentuan lebih lanjut mengenai dokumen rencana penanggulangan keadaan darurat Bandar Udara (*Airport Emergency Plan/AEP*) mengacu pada Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara CASR 139-10.
 - c. Manual operasi PKP-PK (SOP) dibuat dan disusun oleh penyelenggara Bandar Udara yang memuat proses kerja unit PKP-PK dan/atau proses kerja lain yang berkaitan dengan unit kerja di Bandar Udara berikut alur koordinasi dan pelaporan yang sesuai dengan dokumen *Airport Emergency Plan/AEP*.
 - d. Manual operasi unit PKP-PK, meliputi antara lain:
 1. prosedur operasi kendali mutu pelayanan PKP-PK, memuat paling sedikit:
 - a) pengujian waktu bereaksi (*response time*);
 - b) pengujian keandalan *foam tender* dan RIV;
 - c) pemeriksaan kendaraan pendukung; dan
 - d) pengujian kualitas *foam* konsentrat.
 2. prosedur operasi pengoperasian kendaraan dan peralatan operasional PKP-PK;
 3. prosedur operasi pemeliharaan kendaraan dan peralatan operasional PKP-PK;
 4. prosedur operasi pelatihan personel PKP-PK;
 5. prosedur operasi pencegahan dan perlindungan bahaya kebakaran; dan
 6. prosedur operasi penanggulangan keadaan darurat unit PKP-PK Bandar Udara, memuat paling sedikit:
 - a) kondisi penanggulangan kecelakaan Pesawat Udara (*aircraft accident*);
 - b) kondisi keadaan darurat penuh (*full emergency*);
 - c) kondisi *local standby*;
 - d) kondisi penanggulangan kebakaran gedung dan fasilitas di Bandar Udara;
 - e) kondisi penanggulangan keadaan darurat beroperasi di daerah sulit (*difficult environment*), apabila terdapat daerah sulit di sekitar Bandar Udara;
 - f) kondisi penanggulangan keadaan darurat yang melibatkan barang berbahaya (*hazardous material*); dan
 - g) kondisi penanggulangan keadaan darurat yang melibatkan bahaya medis (*medical emergency*).

- e. Tata cara penyusunan dokumen dan alur komunikasi antara pemandu lalu lintas penerbangan, EOC, MCP, dan/atau unit terkait lainnya dituangkan dalam Standar Operasi Prosedur penanggulangan keadaan darurat.
 - f. Manual operasi PKP-PK harus disesuaikan dengan kondisi Bandar Udara setempat.
 - g. Pelaksanaan tugas dan fungsi sesuai manual operasi harus didokumentasikan berdasarkan *checklist* yang telah ditetapkan pada Peraturan Direktur Jenderal mengenai pedoman pengoperasian, pemeliharaan dan sistem pelaporan kendaraan atau peralatan PKP-PK.
2. Operasional PKP-PK
- a. Tingkat siaga darurat PKP-PK di Bandar Udara terdiri dari:
 - 1) kecelakaan Pesawat Udara (*aircraft accident*), di dalam Bandar Udara dan sekitarnya;
 - 2) keadaan darurat penuh (*full emergency*), di mana Pesawat Udara terindikasi mengalami gangguan serius yang dapat menyebabkan terjadinya kecelakaan; dan
 - 3) siaga di tempat (*local stand by*), di mana Pesawat Udara yang mendekati Bandar Udara (*approaching*) mengalami gangguan namun tidak menyebabkan kesulitan serius dalam pendaratan, misalkan karena cuaca buruk atau hal-hal khusus yang memerlukan kesiagaan.
 - b. Setiap operasional PKP-PK di Bandar Udara harus dilengkapi dengan:
 - 1) sistem komunikasi dua arah dengan frekuensi tertentu yang ditetapkan oleh instansi yang berwenang yang menghubungkan pusat pengendalian operasi PKP-PK di *Fire Station*, pemandu lalu lintas penerbangan dan kendaraan PKP-PK, untuk memperlancar operasi PKP-PK;
 - 2) sistem alarm untuk memberitahu personel PKP-PK yang berada di pusat pengendalian operasi PKP-PK (*Fire Station*);
 - 3) saluran emergency telephone hotline yang menghubungkan antara pusat pengendalian operasi PKP-PK, pemandu lalu lintas penerbangan, kepala Bandar Udara/ kepala cabang/ pimpinan Operasi Bandar Udara, pengamanan Bandar Udara dan *Emergency Operation Centre (EOC)*; dan
 - 4) diagram jalur komunikasi pemberitahuan kejadian atau kecelakaan Pesawat Udara yang berisi nomor telepon pejabat terkait dalam penanggulangan keadaan darurat dan diperbaharui setiap ada perubahan.
 - c. Semua fasilitas PKP-PK harus tetap berada di Bandar Udara selama operasi penerbangan.
 - d. Setiap saat Bahan Pemadam dan bahan bakar dalam peralatan PKP-PK harus selalu terisi penuh sesuai kapasitasnya.

- e. Dalam keadaan darurat di Bandar Udara yang disebabkan kecelakaan Pesawat Udara atau kebakaran fasilitas Bandar Udara, pengendalian operasi satuan PKP-PK dilaksanakan oleh pimpinan unit kerja PKP-PK Bandar Udara.
 - f. Dalam hal pimpinan PKP-PK tidak berada di tempat, pengendalian operasi dilakukan oleh komandan jaga atau yang setingkat.
3. Waktu Bereaksi (*Response Time*)
- a. Tujuan operasional pelayanan PKP-PK yaitu mencapai waktu bereaksi (*response time*) 2 (dua) menit dan tidak lebih dari 3 (tiga) menit menuju setiap daerah di landasan (*runway*) yang dioperasikan pada kondisi jarak pandang dan kondisi permukaan jalan yang optimum.
 - b. Waktu bereaksi (*response time*) sebagaimana dimaksud pada huruf a merupakan waktu antara awal diterimanya pemberitahuan atau diketahuinya adanya kecelakaan Pesawat Udara oleh unit PKP-PK sampai dengan *Foam Tender* menempati posisi di lokasi *accident/incident* untuk melaksanakan pemadaman dan siap memancarkan rata-rata 50% dari *discharge rate* bahan pemadam busa sesuai kategori yang dipersyaratkan.
 - c. Jarak pandang dan kondisi permukaan jalan yang optimum sebagaimana dimaksud pada huruf a merupakan kondisi pada siang hari dengan jarak pandang baik, tidak terdapat curah hujan dengan rute bereaksi yang normal, dan bebas kontaminasi seperti genangan air.
 - d. *Foam Tender* lainnya yang diperlukan untuk pemadaman selain dari *Foam Tender* yang pertama kali tiba sesuai dengan kebutuhan kategori PKP-PK, sebaiknya sampai di lokasi 3 (tiga) menit dan harus tidak lebih dari 4 (empat) menit sejak pemberitahuan awal diterima (*initial call*) untuk menjamin pancaran bahan pemadam utama secara kontinyu dalam operasi pemadaman.
 - e. Penyelenggara Bandar Udara dan penyelenggara pelayanan navigasi penerbangan harus memberikan alokasi waktu (terjadwal) untuk melaksanakan pengujian *response time*.
 - f. Penyelenggara Bandar Udara harus melakukan pengujian waktu bereaksi (*response time*) dari *Fire Station* secara berkala paling sedikit 1 (satu) kali dalam 1 (satu) bulan.
 - g. Pengujian waktu bereaksi (*response time*) sebagaimana dimaksud pada huruf f harus didokumentasikan.

6.2 Pelaksanaan Operasi PKP-PK Aerodrome Perairan

1. Manual Operasi

- a. Pelaksanaan operasi unit PKP-PK berpedoman pada dokumen rencana penanggulangan keadaan darurat *Aerodrome Perairan Water Aerodrome Emergency Plan (WAEP)*, manual operasi PKP-PK (SOP) dan peraturan yang berlaku.

- b. Setiap *Aerodrome* Perairan harus memiliki dokumen rencana penanggulangan keadaan darurat (*Water Aerodrome Emergency Plan/WAEP*) serta mencantumkan cluster atau kontak telephone peralatan dan tim salvage. Ketentuan lebih lanjut mengenai dokumen rencana penanggulangan keadaan darurat *Aerodrome* Perairan (*Water Aerodrome Emergency Plan/WAEP*) mengacu pada Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara.
 - c. Manual operasi PKP-PK (SOP) dibuat dan disusun oleh Penyelenggara *Aerodrome* Perairan yang paling sedikit proses kerja unit PKP-PK dan/atau proses kerja yang berkaitan dengan unit kerja terkait di *Aerodrome* Perairan berikut alur koordinasi dan pelaporan yang sesuai dengan dokumen *Water Aerodrome Emergency Plan (WAEP)*.
 - d. Manual operasi unit PKP-PK, meliputi antara lain:
 - 1) prosedur operasi kendali mutu pelayanan PKP-PK, memuat paling sedikit:
 - a) pengujian waktu bereaksi (*response time*);
 - b) pengujian kualitas *foam* konsentrat.
 - 2) prosedur operasi pengoperasian peralatan operasional PKP-PK;
 - 3) prosedur operasi pemeliharaan peralatan operasional PKP-PK;
 - 4) prosedur operasi pelatihan personel PKP-PK;
 - 5) prosedur operasi pencegahan dan perlindungan bahaya kebakaran; dan
 - 6) prosedur operasi penanggulangan keadaan darurat unit PKP-PK *Aerodrome* Perairan, memuat paling sedikit:
 - a) kondisi penanggulangan kecelakaan *Seaplane* (*Seaplane accident*);
 - b) kondisi keadaan darurat penuh (*full emergency*);
 - c) kondisi *local standby*;
 - d) kondisi penanggulangan keadaan darurat beroperasi di daerah sulit (*difficult environment*), apabila terdapat daerah sulit di sekitar *Aerodrome* Perairan;
 - e) kondisi penanggulangan keadaan darurat yang melibatkan barang berbahaya (*hazardous material*); dan
 - f) kondisi penanggulangan keadaan darurat yang melibatkan bahaya medis (*medical emergency*).
 - 7) Tata cara penyusunan dokumen dan alur komunikasi antara pemandu lalu lintas penerbangan, Unit PKP-PK, kantor administrasi *Aerodrome* Perairan, dukungan medis, operator *Seaplane*, pihak keamanan dan kepolisian dituangkan dalam Standar Operasi Prosedur penanggulangan keadaan darurat *Aerodrome* Perairan.
 - 8) Manual operasi PKP-PK harus disesuaikan dengan kondisi *Aerodrome* Perairan setempat.
2. Operasional PKP-PK
- a. Tingkat siaga darurat PKP-PK di *Aerodrome* Perairan terdiri dari:
 - 1) kecelakaan *Seaplane* (*Seaplane accident*), pada *Aerodrome* Perairan dan sekitarnya;
 - 2) keadaan darurat penuh (*full emergency*), di mana *Seaplane* terindikasi mengalami gangguan serius yang dapat menyebabkan terjadinya kecelakaan; dan

- 3) siaga di tempat (*local stand by*), di mana Seaplane yang mendekati *Aerodrome* Perairan (*approaching*) mengalami gangguan namun tidak menyebabkan kesulitan serius dalam pendaratan, misalkan karena cuaca buruk atau hal-hal khusus yang memerlukan kesiagaan.
 - b. Setiap operasional PKP-PK di *Aerodrome* Perairan harus dilengkapi dengan:
 - 1) sistem komunikasi dua arah dengan frekuensi tertentu yang ditetapkan oleh instansi yang berwenang yang menghubungkan pusat pengendalian operasi PKP-PK di *Aerodrome* Perairan dan pemandu lalu lintas penerbangan untuk memperlancar operasi PKP-PK;
 - 2) sistem alarm untuk memberitahu personel PKP-PK yang berada di pusat pengendalian operasi PKP-PK;
 - 3) saluran emergency telephone hotline yang menghubungkan antara pusat pengendalian operasi PKP-PK, pemandu lalu lintas penerbangan, Pimpinan Penyelenggara *Aerodrome* Perairan dan pengamanan *Aerodrome* Perairan; dan
 - 4) diagram jalur komunikasi pemberitahuan kejadian atau kecelakaan *Aerodrome* Perairan yang berisi nomor telepon pejabat terkait dalam penanggulangan keadaan darurat dan diperbaharui setiap ada perubahan.
 - c. Semua fasilitas PKP-PK setiap saat harus tetap berada di sekitar *Aerodrome* Perairan.
 - d. Setiap saat bahan pemadam dan bahan bakar dalam peralatan PKP- PK harus selalu terisi penuh sesuai kapasitasnya.
3. Waktu Bereaksi (*Response Time*)
- a. Pada Bandar Udara dengan *Aerodrome* Perairan tujuan operasional pelayanan PKP-PK yaitu mencapai waktu bereaksi (*response time*) tidak lebih dari 3 (tiga) menit menuju setiap daerah di landasan perairan (*water runway*) dalam kondisi jarak pandang yang optimal.
 - b. Waktu beraksi (*response time*) sebagaimana dimaksud pada huruf a merupakan waktu antara awal diterimanya pemberitahuan atau diketahuinya adanya kecelakaan Seaplane oleh unit PKP-PK sampai dengan menempati posisi di lokasi accident/incident untuk melaksanakan pemadaman dan pertolongan serta siap memancarkan rata-rata 50% bahan pemadam busa sesuai kategori yang dipersyaratkan.
 - c. Penyelenggara *Aerodrome* Perairan harus melakukan pengujian waktu bereaksi (*response time*) dari Fire Station secara berkala paling sedikit 1 (satu) kali dalam 1 (satu) bulan.
 - d. Pengujian waktu bereaksi (*response time*) sebagaimana dimaksud pada huruf c harus didokumentasikan.

6.3 Pelaksanaan Operasi PKP-PK untuk *Heliport*

1. Manual Operasi

- a. Pelaksanaan operasi unit PKP-PK berpedoman pada dokumen rencana penanggulangan keadaan darurat *Heliport (Heliport Emergency Plan/HEP)*, manual operasi PKP-PK (SOP) dan peraturan yang berlaku.
- b. Setiap *Heliport* harus memiliki dokumen rencana penanggulangan keadaan darurat (*Heliport Emergency Plan/HEP*) serta mencantumkan *cluster* atau kontak *telephone* peralatan dan tim *salvage*. Ketentuan lebih lanjut mengenai dokumen rencana penanggulangan keadaan darurat *Heliport (Heliport Emergency Plan/HEP)* mengacu pada Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara.
- c. Manual operasi PKP-PK (SOP) dibuat dan disusun oleh Penyelenggara *Heliport* yang paling sedikit proses kerja unit PKP-PK dan/atau proses kerja yang berkaitan dengan unit kerja terkait di *Heliport* berikut alur koordinasi dan pelaporan yang sesuai dengan dokumen *Heliport Emergency Plan/HEP*.
- d. Manual operasi unit PKP-PK, meliputi antara lain:
 - 1) prosedur operasi kendali mutu pelayanan PKP-PK, memuat paling sedikit:
 - a) pengujian waktu bereaksi (*response time*);
 - b) pengujian kualitas *foam* konsentrat.
 - 2) prosedur operasi pengoperasian peralatan operasional PKP-PK;
 - 3) prosedur operasi pemeliharaan peralatan operasional PKP-PK;
 - 4) prosedur operasi pelatihan personel PKP-PK;
 - 5) prosedur operasi pencegahan dan perlindungan bahaya kebakaran; dan
 - 6) prosedur operasi penanggulangan keadaan darurat unit PKP-PK *Heliport*, memuat paling sedikit:
 - a) kondisi penanggulangan kecelakaan Helikopter (*Helicopter accident*);
 - b) kondisi keadaan darurat penuh (*full emergency*);
 - c) kondisi *local standby*;
 - d) kondisi penanggulangan keadaan darurat beroperasi di daerah sulit (*difficult environment*), apabila terdapat daerah sulit di sekitar *Heliport*;
 - e) kondisi penanggulangan keadaan darurat yang melibatkan barang berbahaya (*hazardous material*); dan
 - f) kondisi penanggulangan keadaan darurat yang melibatkan bahaya medis (*medical emergency*).
 - 7) Tata cara penyusunan dokumen dan alur komunikasi antara pemandu lalu lintas penerbangan, unit PKP-PK, kantor administrasi, dukungan medis, operator helikopter, pihak keamanan dan kepolisian dituangkan dalam Standar Operasi Prosedur Penanggulangan Keadaan Darurat.
 - 8) Manual operasi PKP-PK harus disesuaikan dengan kondisi *Heliport* setempat.

2. Operasional PKP-PK

- a. Tingkat siaga darurat PKP-PK di *Heliport* terdiri dari:
 - 1) kecelakaan Helikopter (*Helicopter accident*), di dalam *Heliport* dan sekitarnya;
 - 2) keadaan darurat penuh (*full emergency*), dimana Helikopter terindikasi mengalami gangguan serius yang dapat menyebabkan terjadinya kecelakaan; dan
 - 3) siaga di tempat (*local standby*), dimana Helikopter yang mendekati *Heliport* (*approaching*) mengalami gangguan namun tidak menyebabkan kesulitan serius dalam pendaratan, misalkan karena cuaca buruk atau hal-hal khusus yang memerlukan kesiagaan.
- b. Setiap operasional PKP-PK di *Heliport* harus dilengkapi dengan:
 - 1) sistem komunikasi dua arah dengan frekuensi tertentu yang ditetapkan oleh instansi yang berwenang yang menghubungkan pusat pengendalian operasi PKP-PK di *Heliport* dan pemandu lalu lintas penerbangan untuk memperlancar operasi PKP-PK;
 - 2) sistem alarm untuk memberitahu personel PKP-PK yang berada di pusat pengendalian operasi PKP-PK;
 - 3) saluran *emergency telephone hotline* yang menghubungkan antara pusat pengendalian operasi PKP-PK, pemandu lalu lintas penerbangan, Pimpinan Penyelenggara *Heliport* dan pengamanan *Heliport*; dan
 - 4) diagram jalur komunikasi pemberitahuan kejadian atau kecelakaan Helikopter yang berisi nomor telepon pejabat terkait dalam penanggulangan keadaan darurat dan diperbaharui setiap ada perubahan.
- c. Semua fasilitas PKP-PK setiap saat harus tetap berada di sekitar *Heliport*.
- d. Setiap saat bahan pemadam dan bahan bakar dalam peralatan PKP- PK harus selalu terisi penuh sesuai kapasitasnya.

3. Waktu Bereaksi (*Response Time*)

- a. Waktu respon untuk *heliport* dapat didefinisikan sebagai periode yang berlalu antara terjadinya insiden atau kecelakaan dan penerapan pertama dari agen pemadam utama ke api, kecuali untuk *heliport* pada permukaan tanah di mana agen pemadam utama diterapkan sebagai aliran padat dari kendaraan penyelamat dan pemadam kebakaran yang dilengkapi dengan tepat. Dalam hal ini, waktu respons diukur dari panggilan awal ke unit PKP-PK hingga waktu ketika kendaraan pertama yang merespon sudah siap untuk menerapkan busa dengan laju setidaknya 50 persen dari laju pelepasan yang diperlukan.
- b. Pada *surface level Heliport*, *response time* personel PKP-PK harus mencapai waktu tidak lebih dari dua menit dalam kondisi jarak pandang yang optimal.
- c. Untuk *surface level Heliport* dan *elevated Heliport* dengan permukaan berukuran terbatas, waktu bereaksi (*response time*) untuk memancarkan bahan pemadam utama aplikasi yang diperlukan harus 15 detik yang dihitung dari sistem mulai

diaktifkan dan ketika pergerakan helikopter sedang berlangsung personel PKP-PK harus tetap siaga di sekitar *Heliport*.

- d. Penyelenggara *Heliport* harus melakukan pengujian waktu bereaksi (*response time*) dari *Fire Station* secara berkala paling sedikit 1 (satu) kali dalam 1 (satu) bulan.
- e. Pengujian waktu bereaksi (*response time*) sebagaimana dimaksud pada huruf d harus didokumentasikan, berikut tabel capaian *response time*:

6.1 Capaian Response Time untuk Heliport

Tipe Heliport	Application Method	Critical Area	Durasi Pancaran	Kebutuhan Bahan Pemadam	Response Time Objective
Surface Level	Solid Stream PFAS	Fuselage Dimensions H0-H3	2 Menit	Foam Mutu B/C	2 Menit
Elevated	Solid Stream FFAS/ Solid Plate	Fuselage Dimensions H0-H3	5 Menit	Foam Mutu B/C	15 Detik
Elevated/ Surface Level	Dispersed Pattern Solid Plate	TLOF + load-bearing FATO	3 Menit	Foam Mutu B/C	15 Detik
Elevated/ Surface Level	Dispersed Pattern Passive Surface	TLOF + load-bearing FATO	2 Menit	Air	15 Detik

BAB VII

PEMELIHARAAN KENDARAAN DAN PERALATAN OPERASIONAL PKP-PK

1. Penyelenggara Bandar Udara dan Penyelenggara *Heliport* harus:
 1. melakukan pemeliharaan kendaraan dan peralatan operasional PKP-PK dalam rangka mempertahankan kinerja; dan
 2. menyediakan teknisi pemeliharaan peralatan PKP-PK dari unit terkait.
2. Kegiatan pemeliharaan kendaraan PKP-PK, meliputi:
 1. *preventive maintenance*, terdiri dari:
 - 1) kegiatan pemeliharaan harian;
 - 2) kegiatan pemeliharaan mingguan;
 - 3) kegiatan pemeliharaan bulanan
 - 4) kegiatan pemeliharaan triwulan
 - 5) kegiatan pemeliharaan semesteran; dan
 - 6) kegiatan pemeliharaan tahunan.
 2. *corrective maintenance*, terdiri dari:
 - 1) tindakan kegiatan analisis kerusakan;
 - 2) penyetelan; dan
 - 3) penggantian atau perbaikan (tidak termasuk overhaul/ rekondisi) komponen/ modul/bagian kendaraan PKP-PK.
3. Kegiatan pemeliharaan sebagaimana dimaksud dalam butir 2 di atas dilakukan sesuai dengan manual operasi pemeliharaan kendaraan PKP-PK.
4. Penyelenggara Bandar Udara dan Penyelenggara *Heliport* harus memiliki peralatan yang berfungsi untuk menguji dan melakukan pemeliharaan kendaraan PKP-PK.
5. Kerusakan kendaraan PKP-PK dikategorikan sebagai berikut:
 - a. kategori 1 merupakan kerusakan yang menyebabkan terputusnya / terhentinya operasi kendaraan PKP-PK (*unserviceable*). Penanganan kerusakan kategori 1 harus dilakukan selama 8 (delapan) jam sejak terjadi kerusakan;
 - b. kategori 2 merupakan kerusakan kendaraan yang menyebabkan menurunnya kinerja/performa tetapi tidak menyebabkan terputusnya / terhentinya operasi kendaraan PKP-PK. Penanganan kerusakan kategori 2 harus dilakukan selambat-lambatnya 24 (dua puluh empat) jam sejak terjadi kerusakan; dan
 - c. kategori 3 merupakan kerusakan kendaraan PKP-PK yang terjadi pada peralatan pendukung akan tetapi tidak mempengaruhi kinerja / performa kendaraan, dan apabila tidak diperbaiki dapat berubah menjadi kerusakan kategori 1 atau kategori 2. Penanganan kerusakan kategori 3 harus dilakukan selambat-lambatnya 3 x 24 (dua puluh empat) jam sejak terjadi kerusakan.
6. Pemeriksaan dan pengujian keandalan dilakukan secara berkala dan khusus, untuk memastikan kinerja *Foam Tender* dan *RIV* sesuai dengan peraturan yang berlaku meliputi parameter antara lain:
 - a. rata-rata pancaran (*discharge rate*) *turret* dan *Foam Tender*;
 - b. jarak pancaran (*discharge range*);
 - c. akselerasi (*acceleration*) 0-80 km/jam;

- d. kecepatan tertinggi (*top speed*); dan
 - e. jarak pengereman (*stopping distance*).
7. Penyelenggara *Aerodrome* Perairan harus melakukan pemeriksaan *rescue and firefighting boat* sesuai standar yang dipersyaratkan.
 8. Peralatan pendukung dan penunjang PKP-PK harus dilakukan pemeliharaan guna memastikan peralatan tersebut berfungsi
 9. Tata cara mengenai pemeliharaan dan sistem pelaporan kendaraan utama, kendaraan pendukung, peralatan pendukung, dan peralatan penunjang PKP-PK mengacu pada Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara CASR 139-20.

BAB VIII

PENCEGAHAN DAN PERLINDUNGAN BAHAYA KEBAKARAN

8.1 Pencegahan dan Perlindungan Bahaya Kebakaran di Bandar Udara dan Heliport

8.1.1 Umum

1. Penyelenggara Bandar Udara, Penyelenggara *Heliport*, Penyelenggara Pelayanan Navigasi Penerbangan, Badan Usaha Angkutan Udara, Perusahaan Angkutan Udara Asing, Pemegang Sertifikat Standar Angkutan Udara Bukan Niaga dan Badan Hukum lainnya yang berada di Bandar Udara harus melakukan pencegahan dan perlindungan bahaya kebakaran.
2. Pencegahan dan perlindungan bahaya kebakaran sebagaimana dimaksud pada butir 1 dilakukan pada:
 - a. Daerah Pergerakan Pesawat Udara;
 - b. ruangan, bangunan/gedung kantor/kargo di dalam kawasan Bandar Udara dan navigasi penerbangan;
 - c. fasilitas navigasi penerbangan.
3. Kegiatan pencegahan bahaya kebakaran sebagaimana dimaksud pada butir 1 dengan melakukan identifikasi potensi kebakaran dan melakukan upaya untuk mencegah (*preventive*) terjadinya kebakaran.
4. Kegiatan perlindungan bahaya kebakaran sebagaimana dimaksud pada butir 1 dengan menyediakan peralatan dan fasilitas serta personel yang ditunjuk untuk memadamkan api dan/atau mencegah meluasnya api saat terjadinya kebakaran.

8.1.2 Pencegahan dan Perlindungan Bahaya Kebakaran

1. Bandar Udara
 - a. Pencegahan dan perlindungan bahaya kebakaran di Daerah Pergerakan Pesawat Udara sebagaimana dimaksud dalam butir 8.1.1 butir 2 huruf a dilaksanakan pada saat:
 - 1) pengisian dan pengosongan bahan bakar (*refueling* dan *defueling*);
 - 2) terjadi tumpahan bahan bakar (*fuel spillage*);
 - 3) pelayanan terhadap Pesawat Udara (*ground handling services*) termasuk saat *push back* Pesawat Udara;
 - 4) menghidupkan mesin (*start engine*) Pesawat Udara;
 - 5) penyimpanan/penimbunan bahan bakar;
 - 6) pengoperasian peralatan kerja di wilayah apron; dan
 - 7) aktivitas lainnya yang berpotensi menimbulkan bahaya kebakaran.
 - b. Pada saat proses pengisian (*refueling*) dan pengosongan (*defueling*) bahan bakar Badan Usaha Angkutan Udara, Perusahaan Angkutan Udara Asing, atau Pemegang Sertifikat Standar Angkutan Udara Bukan Niaga bertanggung jawab dalam hal keselamatan selama proses pengisian bahan bakar.

- c. Badan Usaha Angkutan Udara, Perusahaan Angkutan Udara Asing, dan Pemegang Sertifikat Standar Angkutan Udara Bukan Niaga dan perusahaan penyedia bahan bakar secara bersama sama membuat dan melakukan evaluasi terhadap prosedur pengisian (*refueling*) dan pengosongan (*defueling*) bahan bakar Pesawat Udara di Bandar Udara yang terdiri dari:
 - 1) prosedur tindakan awal selama operasi pengisian bahan bakar Pesawat Udara; dan
 - 2) prosedur tindakan pencegahan tambahan saat penumpang masih dan/atau tetap berada di Pesawat Udara selama operasi pengisian bahan bakar.
- d. Prosedur tindakan awal selama operasi pengisian bahan bakar Pesawat Udara sebagaimana dimaksud pada huruf c angka 1 paling sedikit memuat:
 - 1) operasi pengisian bahan bakar harus dilakukan di ruangan terbuka;
 - 2) dilakukan *bounding* dan *grounding*;
 - 3) kendaraan pengisi bahan bakar Pesawat Udara harus diposisikan sedemikian rupa sehingga:
 - a) tidak mengganggu akses kendaraan PKP-PK ke Daerah Pergerakan Pesawat Udara;
 - b) jalur bebas hambatan kendaraan pengisi bahan bakar untuk bergerak cepat dari Pesawat Udara saat terjadi keadaan darurat;
 - c) tidak menghalangi jalur evakuasi dari sisi Pesawat Udara jika terjadi kebakaran; dan
 - d) mesin kendaraan tidak berada di bawah sayap Pesawat Udara.
 - 4) kendaraan lain selain kendaraan pengisi bahan bakar dilarang bergerak atau parkir di bawah sayap Pesawat Udara saat pengisian bahan bakar;
 - 5) dilarang menyalakan api dan perangkat api (*open flames and lighted open flame devices*) dalam radius 15 m dari pengisian bahan bakar, meliputi:
 - a) rokok menyala, cerutu, rokok pipa;
 - b) api terbuka (*open flame*);
 - c) kegiatan yang menimbulkan bunga api (pengelasan atau pemotongan); dan
 - d) pot *flare* atau lampu api terbuka lainnya.
 - 6) dilarang membawa dan/atau menggunakan korek/pemantik api saat melakukan pengisian bahan bakar Pesawat Udara;
 - 7) dilarang melakukan pengisian bahan bakar pada saat terjadi badai dan petir.
- e. Prosedur tindakan pencegahan tambahan saat penumpang masih dan/atau tetap berada di Pesawat Udara selama operasi pengisian bahan bakar sebagaimana dimaksud pada huruf c angka 2 paling sedikit memuat:
 - 1) penumpang harus diinformasikan bahwa pengisian bahan bakar akan berlangsung, dilarang merokok, dilarang mengoperasikan saklar atau aktivitas menghasilkan penyalan api;

- 2) tanda dilarang merokok dan lampu petunjuk jalan keluar harus dinyalakan;
 - 3) Pesawat Udara yang dilengkapi tangga integral harus terpasang, atau jika tangga Pesawat Udara sedang digunakan harus ditempatkan di setiap pintu utama yang terbuka dan bebas hambatan;
 - 4) jika selama pengisian bahan bakar terdeteksi uap bahan bakar di interior Pesawat Udara, atau tanda muncul bahaya lainnya maka pengisian bahan bakar dan semua aktivitas pembersihan yang menggunakan listrik harus dihentikan sampai kondisi memungkinkan kembali; dan
 - 5) pengisian bahan bakar saat penumpang masih/tetap berada di Pesawat Udara, penumpang harus menghindari daerah uap bahan bakar dan dalam pengawasan petugas yang bertanggung jawab.
- f. Peralatan pemadam beserta personel terlatih harus disediakan untuk pemadaman awal jika terjadi kebakaran bahan bakar, serta tersedia sarana untuk memanggil unit PKP-PK jika terjadi kebakaran.
- g. Pada saat proses pengisian bahan bakar dengan penumpang masih dan/atau tetap berada di Pesawat Udara, fasilitas sisi darat (*equipment ground*) diposisikan dengan memperhatikan berikut:
- 1) jumlah jalan keluar yang memadai untuk proses evakuasi; dan
 - 2) kesiapan jalur keluar yang akan digunakan dalam keadaan darurat.
- h. Pengisian (*refueling*) dan pengosongan (*defueling*) bahan bakar dilaksanakan oleh petugas yang memiliki kompetensi di bidangnya.
- i. Pada saat proses pengisian (*refueling*) dan pengosongan (*defueling*) bahan bakar, apabila terjadi tumpahan (*fuel spillage*), Badan Usaha Angkutan Udara, Perusahaan Angkutan Udara Asing, atau Pemegang Sertifikat Standar Angkutan Udara Bukan Niaga harus segera membersihkan dan melaporkan ke Penyelenggara Bandar Udara.
- j. Penyelenggara Bandar Udara melakukan pengawasan terhadap proses pengisian (*refueling*) dan pengosongan (*defueling*) bahan bakar secara berkala.
- k. Apabila dalam pengawasan terdapat pelanggaran terhadap pelaksanaan pengisian (*refueling*) dan pengosongan (*defueling*) bahan bakar sesuai prosedur, Penyelenggara Bandar Udara melakukan tindakan sesuai kewenangannya.

- l. Penyelenggara Bandar Udara melakukan pelayanan atau supervisi terhadap kegiatan pencegahan bahaya kebakaran pada saat menghidupkan mesin (*start engine*) Pesawat Udara sebagaimana dimaksud huruf a angka 1) atas permintaan Badan Usaha Angkutan Udara, Perusahaan Angkutan Udara Asing, atau Pemegang Sertifikat Standar Angkutan Udara Bukan Niaga.
 - m. Setiap kegiatan pembangunan/perbaikan di daerah sisi udara agar dilengkapi dengan prosedur, peralatan perlindungan dan pencegahan bahaya kebakaran sesuai prosedur perizinan yang berlaku di Bandar Udara.
 - n. Kendaraan dan peralatan yang beroperasi di sisi udara dan aktifitas operasional lainnya yang berpotensi menimbulkan bahaya kebakaran, harus dilengkapi dengan peralatan pemadam (minimal 5 kg *dry powder* untuk kelas api A, B dan C atau CO₂) yang masih laik pakai yang dipasang dengan aman pada tempat yang mudah dan siap digunakan oleh petugas yang terlatih untuk mengoperasikan peralatan tersebut.
 - o. Pada saat dilakukannya *push back* Pesawat Udara dan kegiatan yang berpotensi menimbulkan api, disiagakan peralatan perlindungan bahaya kebakaran jenis Alat Pemadam Api Beroda (APAB) dengan ukuran minimal 25 kg berikut personel yang terlatih untuk mengoperasikan peralatan dimaksud.
 - p. Jenis bahan pemadam yang terdapat dalam dalam peralatan perlindungan bahaya kebakaran jenis Alat Pemadam Api Ringan (APAR) / Alat Pemadam Api Beroda (APAB) pada sisi udara sesuai dengan ketentuan dan dikoordinasikan dengan unit PKP-PK atau unit yang membidangi pencegahan dan perlindungan bahaya kebakaran.
2. *Aerodrome* Perairan
- a. Pencegahan dan perlindungan bahaya kebakaran di Daerah Pergerakan *Seaplane* dilaksanakan pada saat:
 - 1) pengisian dan pengosongan bahan bakar (*refueling* dan *defueling*);
 - 2) terjadi tumpahan bahan bakar (*fuel spillage*);
 - 3) pelayanan terhadap *Seaplane* (*ground handling services*);
 - 4) menghidupkan mesin (*start engine*) *Seaplane*;
 - 5) penyimpanan/penimbunan bahan bakar;
 - 6) pengoperasian peralatan kerja di wilayah dermaga *Seaplane*; dan
 - 7) aktivitas lainnya yang berpotensi menimbulkan bahaya kebakaran.

- b. Pada saat proses pengisian (*refueling*) dan pengosongan (*defueling*) bahan bakar Penyelenggara *Aerodrome* Perairan, Badan Usaha Angkutan Udara, Perusahaan Angkutan Udara Asing, dan/atau Pemegang Sertifikat Standar Angkutan Udara Bukan Niaga bertanggung jawab dalam hal keselamatan selama proses pengisian bahan bakar.
- c. Badan Usaha Angkutan Udara, Perusahaan Angkutan Udara Asing, Pemegang Sertifikat Standar Angkutan Udara dan perusahaan penyedia bahan bakar secara bersama sama membuat dan melakukan evaluasi terhadap prosedur pengisian (*refueling*) dan pengosongan (*defueling*) bahan bakar *Seaplane* di *Aerodrome* Perairan, yang terdiri dari:
 - 1) prosedur tindakan awal selama operasi pengisian bahan bakar *Seaplane*; dan
 - 2) prosedur tindakan pencegahan tambahan saat penumpang masih dan/atau tetap berada di *Seaplane* selama operasi pengisian bahan bakar.
- d. Prosedur tindakan awal selama operasi pengisian bahan bakar *Seaplane* sebagaimana dimaksud pada huruf c angka 1) paling sedikit memuat:
 - 1) operasi pengisian bahan bakar harus dilakukan di ruangan terbuka;
 - 2) dilakukan *bounding* dan *grounding*;
 - 3) kendaraan lain selain kendaraan pengisi bahan bakar dilarang bergerak atau parkir di bawah sayap *Seaplane* saat pengisian bahan bakar;
 - a) dilarang menyalakan api dan perangkat api (*open flames and lighted open flame devices*) dalam radius 15 m dari pengisian bahan bakar, meliputi:
 - b) rokok menyala, cerutu, rokok pipa;
 - c) api terbuka (*open flame*);
 - d) kegiatan yang menimbulkan bunga api (pengelasan atau pemotongan); dan
 - e) *pot flare* atau lampu api terbuka lainnya.
 - 4) dilarang membawa dan/atau menggunakan korek/pemantik api saat melakukan pengisian bahan bakar *Seaplane*;
 - 5) dilarang melakukan pengisian bahan bakar pada saat terjadi badai dan petir.
- e. Prosedur tindakan pencegahan tambahan saat penumpang masih dan/atau tetap berada di *Seaplane* selama operasi pengisian bahan bakar sebagaimana dimaksud pada huruf c angka 2) paling sedikit memuat:
 - 1) penumpang harus diinformasikan bahwa pengisian bahan bakar akan berlangsung, dilarang merokok, dilarang mengoperasikan saklar atau aktivitas menghasilkan penyalan api;
 - 2) tanda dilarang merokok dan lampu petunjuk jalan keluar harus dinyalakan;
 - 3) *Seaplane* yang dilengkapi tangga integral harus terpasang, atau jika tangga *Seaplane* sedang digunakan

- harus ditempatkan di setiap pintu utama yang terbuka dan bebas hambatan;
- 4) jika selama pengisian bahan bakar terdeteksi uap bahan bakar di interior *Seaplane*, atau tanda muncul bahaya lainnya maka pengisian bahan bakar dan semua aktivitas pembersihan yang menggunakan listrik harus dihentikan sampai kondisi memungkinkan kembali; dan
 - 5) pengisian bahan bakar saat penumpang masih/tetap berada di *Seaplane*, penumpang harus menghindari daerah uap bahan bakar dan dalam pengawasan petugas yang bertanggung jawab.
- f. Peralatan pemadam beserta personel terlatih harus disediakan untuk pemadaman awal jika terjadi kebakaran bahan bakar, serta tersedia sarana untuk memanggil unit PKP-PK jika terjadi kebakaran.
- g. Pada saat proses pengisian bahan bakar dengan penumpang masih dan/atau tetap berada di *Seaplane* fasilitas dermaga diposisikan dengan memperhatikan berikut:
- 1) jumlah jalan keluar yang memadai untuk proses evakuasi; dan
 - 2) kesiapan jalur keluar yang akan digunakan dalam keadaan darurat.
- h. Pengisian (*refueling*) dan pengosongan (*defueling*) bahan bakar dilaksanakan oleh petugas yang memiliki kompetensi di bidangnya.
- i. Pada saat proses pengisian (*refueling*) dan pengosongan (*defueling*) bahan bakar, apabila terjadi tumpahan (*fuel spillage*), Badan Usaha Angkutan Udara, Perusahaan Angkutan Udara Asing, atau Pemegang Sertifikat Standar Angkutan Udara harus segera membersihkan dan melaporkan ke Penyelenggara *Aerodrome* Perairan.
- j. Penyelenggara *Aerodrome* Perairan melakukan pengawasan terhadap proses pengisian (*refueling*) dan pengosongan (*defueling*) bahan bakar secara berkala.
- k. Apabila dalam pengawasan terdapat pelanggaran terhadap pelaksanaan pengisian (*refueling*) dan pengosongan (*defueling*) bahan bakar sesuai prosedur, Penyelenggara *Aerodrome* Perairan melakukan tindakan sesuai kewenangannya.
- l. Penyelenggara *Aerodrome* Perairan melakukan pelayanan atau supervisi terhadap kegiatan pencegahan bahaya kebakaran pada saat menghidupkan mesin (*start engine*) *Seaplane* sebagaimana dimaksud huruf e angka 4) atas permintaan Badan Usaha Angkutan Udara, Perusahaan Angkutan Udara Asing, atau Pemegang Sertifikat Standar Angkutan Udara.

- m. Setiap kegiatan pembangunan/perbaikan di daerah sisi udara agar dilengkapi dengan prosedur, peralatan perlindungan dan pencegahan bahaya kebakaran sesuai prosedur perizinan yang berlaku di Bandar Udara.
- n. Kendaraan dan peralatan yang beroperasi di sisi udara dan aktifitas operasional lainnya yang berpotensi menimbulkan bahaya kebakaran, harus dilengkapi dengan peralatan pemadam (minimal 5 kg *dry powder* untuk kelas api A, B dan C atau CO₂) yang masih laik pakai yang dipasang dengan aman pada tempat yang mudah dan siap digunakan oleh petugas yang terlatih untuk mengoperasikan peralatan tersebut.
- o. Jenis bahan pemadam yang terdapat dalam dalam peralatan perlindungan bahaya kebakaran jenis Alat Pemadam Api Ringan (APAR) / Alat Pemadam Api Beroda (APAB) pada daerah pergerakan (dermaga) *Seaplane* sesuai dengan ketentuan dan dikoordinasikan dengan unit PKP-PK atau unit yang membidangi pencegahan dan perlindungan bahaya kebakaran.

3. *Heliport*

- a. Pencegahan dan perlindungan bahaya kebakaran di Daerah Pergerakan Helikopter dilaksanakan pada saat:
 - 1) pengisian dan pengosongan bahan bakar (*refueling* dan *defueling*);
 - 2) terjadi tumpahan bahan bakar (*fuel spillage*);
 - 3) pelayanan terhadap Helikopter (*ground handling services*);
 - 4) menghidupkan mesin (*start engine*) Helikopter;
 - 5) penyimpanan/penimbunan bahan bakar;
 - 6) pengoperasian peralatan kerja di wilayah *heliport*; dan
 - 7) aktivitas lainnya yang berpotensi menimbulkan bahaya kebakaran.
- b. Pada saat proses pengisian (*refueling*) dan pengosongan (*defueling*) bahan bakar Badan Usaha Angkutan Udara, Perusahaan Angkutan Udara Asing, Pemegang Sertifikat Standar Angkutan Udara dan Penyelenggara *Heliport* bertanggung jawab dalam hal keselamatan selama proses pengisian bahan bakar.
- c. Badan Usaha Angkutan Udara, Perusahaan Angkutan Udara Asing, Pemegang Sertifikat Standar Angkutan Udara dan perusahaan penyedia bahan bakar secara bersama sama membuat dan melakukan evaluasi terhadap prosedur pengisian (*refueling*) dan pengosongan (*defueling*) bahan bakar Helikopter di Bandar Udara yang terdiri dari:
 - 1) prosedur tindakan awal selama operasi pengisian bahan bakar helikopter; dan
 - 2) prosedur tindakan pencegahan tambahan saat penumpang masih dan/atau tetap berada di Helikopter selama operasi pengisian bahan bakar.

- d. Prosedur tindakan awal selama operasi pengisian bahan bakar Helikopter sebagaimana dimaksud pada huruf c angka 1 paling sedikit memuat:
- 1) operasi pengisian bahan bakar harus dilakukan di ruangan terbuka;
 - 2) dilakukan *bounding* dan *grounding*;
 - 3) kendaraan pengisi bahan bakar helikopter harus diposisikan sedemikian rupa sehingga:
 - a) tidak mengganggu akses kendaraan PKP-PK ke daerah pergerakan Helikopter;
 - b) jalur bebas hambatan kendaraan pengisi bahan bakar untuk bergerak cepat dari Helikopter saat terjadi keadaan darurat; dan
 - c) tidak menghalangi jalur evakuasi dari sisi Helikopter jika terjadi kebakaran; kendaraan lain selain kendaraan pengisi bahan bakar dilarang bergerak atau parkir di bawah *Rotary Wing* helikopter saat pengisian bahan bakar;
 - 4) dilarang menyalakan api dan perangkat api (*open flames and lighted open flame devices*) dalam radius 15 m dari pengisian bahan bakar, meliputi:
 - a) rokok menyala, cerutu, rokok pipa;
 - b) api terbuka (*open flame*);
 - c) kegiatan yang menimbulkan bunga api (pengelasan atau pemotongan); dan
 - d) *pot flare* atau lampu api terbuka lainnya.
 - d) dilarang membawa dan/atau menggunakan korek/pemantik api saat melakukan pengisian bahan bakar Helikopter;
 - e) dilarang melakukan pengisian bahan bakar pada saat terjadi badai dan petir.
- e. Pengisian (*refueling*) dan pengosongan (*defueling*) bahan bakar dilaksanakan oleh petugas yang memiliki kompetensi dibidangnya.
- f. Pada saat proses pengisian (*refueling*) dan pengosongan (*defueling*) bahan bakar, apabila terjadi tumpahan (*fuel spillage*), Badan Usaha Angkutan Udara, Perusahaan Angkutan Udara Asing, atau Pemegang Sertifikat Standar Angkutan Udara harus segera membersihkan dan melaporkan ke Penyelenggara *Heliport*.
- g. Penyelenggara *Heliport* melakukan pengawasan terhadap proses pengisian (*refueling*) dan pengosongan (*defueling*) bahan bakar secara berkala.
- h. Apabila dalam pengawasan terdapat pelanggaran terhadap pelaksanaan pengisian (*refueling*) dan pengosongan (*defueling*) bahan bakar sesuai prosedur, Penyelenggara *Heliport* melakukan tindakan sesuai kewenangannya.

- i. Penyelenggara *Heliport* melakukan pelayanan atau supervisi terhadap kegiatan pencegahan bahaya kebakaran pada saat menghidupkan mesin (*start engine*) helikopter sebagaimana dimaksud huruf a angka 4) atas permintaan Perusahaan Angkutan Udara Asing, atau Pemegang Sertifikat Standar Angkutan Udara.
- j. Setiap kegiatan pembangunan/perbaikan di daerah sisi udara agar dilengkapi dengan prosedur, peralatan perlindungan dan pencegahan bahaya kebakaran sesuai prosedur perijinan yang berlaku di *Heliport*.
- k. Kendaraan dan peralatan yang beroperasi di sisi udara dan aktifitas operasional lainnya yang berpotensi menimbulkan bahaya kebakaran, harus dilengkapi dengan peralatan pemadam (minimal 5 kg *dry powder* untuk kelas api A, B dan C atau CO₂) yang masih laik pakai yang dipasang dengan aman pada tempat yang mudah dan siap digunakan oleh petugas yang terlatih untuk mengoperasikan peralatan tersebut.
- l. Jenis bahan pemadam yang terdapat dalam dalam peralatan perlindungan bahaya kebakaran jenis Alat Pemadam Api Ringan (APAR) / Alat Pemadam Api Beroda (APAB) pada sisi udara sesuai dengan ketentuan dan dikoordinasikan dengan unit PKP-PK atau unit yang membidangi pencegahan dan perlindungan bahaya kebakaran.

8.1.3 Pencegahan dan Perlindungan Bahaya Kebakaran Pada Ruang, Bangunan dan Gedung di Bandar Udara

1. Beberapa tindakan pencegahan bahaya kebakaran, meliputi:
 - a. memastikan tidak adanya orang yang merokok di apron, di dalam hangar, ditempat penampungan/penyimpanan bahan bakar dan di daerah lain yang dipasang tanda “DILARANG MEROKOK”;
 - b. memastikan tidak adanya orang yang menyalakan api atau membiarkan api menyala di tempat terbuka sisi udara;
 - c. memastikan bahwa pemasangan stop kontak, penyambungan kabel listrik atau kegiatan lain yang berhubungan dengan kelistrikan dilakukan sesuai standar;
 - d. memastikan tidak adanya penggunaan bahan yang mudah terbakar untuk membersihkan lantai, lantai harus bersih dan tidak ada sampah, bekas minyak atau bekas pelumas pada bangunan Bandar Udara maupun di hangar;
 - e. untuk Bandar Udara yang tidak memiliki fasilitas pengisian bahan bakar Pesawat Udara, dapat melakukan penyimpanan dan/atau penimbunan bahan bakar Pesawat Udara sesuai dengan ketentuan yang berlaku;
 - f. Memastikan bahwa pada restoran, konsesi, dan usaha sejenis:
 - 1) tidak ada kegiatan memasak atau memanaskan makanan pada tempat selain yang diizinkan;

- 2) proses penghangatan makanannya tidak menggunakan kompor gas atau minyak dan pengguna bertanggung jawab terhadap segi keselamatan dan pengamanannya;
 - 3) Unit PKP-PK atau unit yang membidangi pencegahan dan perlindungan bahaya kebakaran melakukan pemeriksaan rutin terhadap penggunaan kompor listrik dan memeriksa tingkat keamanannya untuk mengantisipasi kemungkinan bahaya kebakaran;
 - 4) Terdapat peralatan khusus untuk menanggulangi berkumpulnya asap (*exhaust fan*) pada saat kegiatan;
 - 5) Pengelola restoran/kantin atau usaha sejenis melaksanakan proses pemeriksaan dan pembersihan kompor listrik atau alat pemanas listrik secara periodik sesuai prosedur; dan
 - 6) Seluruh area yang disewa maupun digunakan tetap bersih dan bebas minyak serta bahan mudah terbakar lainnya.
2. Penyelenggara Bandar Udara, Penyelenggara *Heliport* Penyelenggara Layanan Navigasi Penerbangan, dan Badan Hukum lainnya yang berada di Bandar Udara harus menyediakan:
- a. Peralatan perlindungan bahaya kebakaran, antara lain:
 - 1) *sprinkler*;
 - 2) *hydrant gedung (box)* dan *hydrant halaman (pillar)*;
 - 3) Alat Pemadam Api Ringan (APAR);
 - 4) Alat Pemadam Api Beroda;
 - 5) *fire suppression system* dengan bahan pemadam selain air; atau
 - 6) alat pemadam jenis lainnya sesuai perkembangan teknologi.
 - b. Sistem pendeteksi bahaya kebakaran dan *fire alarm*, antara lain:
 - 1) *smoke detector*;
 - 2) *heat detector*;
 - 3) *flame detector*; dan
 - 4) sistem pendeteksi lainnya.
 - c. Sarana evakuasi, meliputi:
 - 1) jalan keluar;
 - 2) tangga darurat / tangga kebakaran (*fire escape*);
 - 3) pintu darurat / pintu kebakaran (*fire doors*);
 - 4) jalur akses (*access ways*) kendaraan pemadam;
 - 5) titik berkumpul (*assembly point*);
 - 6) sumber daya listrik darurat;
 - 7) lampu darurat (*emergency lighting*);
 - 8) sistem kendali asap dan komunikasi darurat;
 - 9) penunjuk arah jalan keluar/tanda (*sign*); dan
 - 10) sarana evakuasi lainnya.
3. Persyaratan umum dan teknis fasilitas pencegahan dan peralatan perlindungan bahaya kebakaran sebagaimana dimaksud butir 2 sesuai dengan peraturan perundang-undangan.

4. Penyelenggara Bandar Udara, Penyelenggara *Heliport* Penyelenggara Layanan Navigasi Penerbangan, dan Badan Hukum lainnya yang berada di Bandar Udara dalam penyediaan peralatan perlindungan bahaya kebakaran harus mempertimbangkan:
 - a. klasifikasi kebakaran;
 - b. tingkat kebakaran;
 - c. luas bangunan atau ruangan;
 - d. konstruksi bangunan;
 - e. jenis bahan bangunan yang dipakai;
 - f. jenis kegiatan yang dilakukan; dan
 - g. jenis barang dan peralatan yang berada di dalamnya.
5. Penyelenggara Bandar Udara, Penyelenggara *Heliport* Penyelenggara Layanan Navigasi Penerbangan, dan Badan Hukum lainnya yang berada di Bandar Udara harus melakukan tes simulasi secara periodik serta didokumentasikan, antara lain:
 - a. Sistem pendeteksi bahaya kebakaran dan *fire alarm*.
 - b. *hydrant box*
 - c. *hydrant pillar*;
 - d. *sprinkler*.
6. Pada bangunan fasilitas vital di Bandar Udara, ruangan server, ruangan arsip penting, peralatan elektronik disediakan peralatan perlindungan bahaya kebakaran jenis *fire suppression system* dengan jenis bahan pemadam yang aman dan tidak bersifat merusak arsip, peralatan dan lingkungan.
7. Pada ruangan konsesional, perkantoran dan ruangan lainnya harus memiliki peralatan perlindungan bahaya kebakaran dengan jumlah dan jenis bahan pemadam disesuaikan dengan klasifikasi kebakaran dan tingkat bahaya kebakaran yang dihasilkan.
8. Penyelenggara Bandar Udara, Penyelenggara Layanan Navigasi Penerbangan, dan Badan Hukum lainnya yang berada di Bandar Udara harus memastikan:
 - a. tersedianya personel yang dapat mengoperasikan peralatan perlindungan bahaya kebakaran;
 - b. seluruh peralatan perlindungan bahaya kebakaran dalam kondisi bersih, terpelihara dengan baik serta siap untuk dioperasikan, dibuktikan dengan hasil pemeriksaan rutin dan data kondisi peralatan;
 - c. seluruh peralatan perlindungan bahaya kebakaran tidak dipindahkan dari tempat yang ditentukan kecuali dalam keadaan darurat atau bahaya kebakaran atau telah disetujui oleh Unit PKP-PK.

8.2 Sosialisasi dan Pengawasan Kegiatan Pencegahan dan Perlindungan Bahaya Kebakaran

1. Peralatan perlindungan bahaya kebakaran di Bandar Udara harus diperiksa oleh unit PKP-PK atau unit lain yang ditugaskan secara rutin dan didokumentasikan.

2. Penyelenggara Bandar Udara harus melakukan sosialisasi dan pelatihan pencegahan dan pengoperasian peralatan perlindungan bahaya kebakaran di Bandar Udara kepada setiap orang yang bekerja di Bandar Udara.
3. Setiap instansi atau konsesional harus melatih karyawannya dalam mempergunakan alat pemadam kebakaran yang tersedia dan pertolongan pertama pada kecelakaan (P3K).
4. Instansi atau konsesional yang tidak mempunyai tenaga pelatih dapat mengajukan permohonan tenaga pelatih kepada Penyelenggara Bandar Udara.
5. Penyelenggara Bandar Udara, Penyelenggara *Heliport*, Penyelenggara Layanan Navigasi Penerbangan, dan Badan Hukum lainnya yang berada di Bandar Udara harus memiliki *Standard Operating Procedure (SOP)* pencegahan dan perlindungan bahaya kebakaran.
6. *Standard Operating Procedure (SOP)* pencegahan dan perlindungan bahaya kebakaran, paling sedikit memuat:
 - a. tindakan dan hal-hal yang berpotensi menyebabkan bahaya kebakaran di sisi udara dan darat, langkah-langkah untuk memitigasi potensi bahaya kebakaran berikut interval waktu pelaksanaan, alur koordinasi dan komunikasi terkait kegiatan untuk memitigasi kemungkinan terjadinya bahaya kebakaran, fungsi evaluasi dan pelaporan tindakan pencegahan dan perlindungan bahaya kebakaran;
 - b. ketersediaan peralatan perlindungan, perhitungan standar peletakan penempatannya, tata cara pengoperasian peralatan perlindungan, utilitas peralatan perlindungan bahaya kebakaran (sumber air, listrik); dan
 - c. pemeliharaan dan pemeriksaan fasilitas pencegahan dan peralatan perlindungan bahaya kebakaran serta periode/waktu pemeliharaan.
7. Pemeriksaan pencegahan dan perlindungan bahaya kebakaran yang dilakukan Penyelenggara Bandar Udara dan Penyelenggara *Heliport* harus terdokumentasi dengan baik.

BAB IX

PUBLIKASI PELAYANAN PKP-PK

1. Penyelenggara Bandar Udara memastikan data yang dipublikasikan dalam *Aeronautical Information Publication (AIP)* sesuai dengan kondisi fasilitas PKP-PK yang tersedia di Bandar Udara
2. Penyelenggara Bandar Udara harus menyampaikan tingkat pelayanan PKP-PK kepada lembaga/unit yang membidangi *Aeronautical Information Service (AIS)* untuk dipublikasikan dalam *Aeronautical Information Publication (AIP)* sebagaimana yang tertuang dalam Peraturan Menteri Perhubungan tentang Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 175 tentang Penyelenggara Pelayanan Informasi Aeronautika.
3. Penyelenggara Bandar Udara harus memiliki suatu prosedur pemberian informasi keselamatan yang terkait dengan perubahan, kesalahan atau pemutusan pemberian pelayanan PKP-PK sesuai dengan pedoman pengoperasian Bandar Udara.
4. Apabila karena suatu alasan, pelayanan PKP-PK untuk sementara tidak sesuai dengan kategori PKP-PK yang telah dipublikasikan dalam AIP, maka Penyelenggara Bandar Udara harus menyampaikan permohonan penerbitan NOTAM kepada penyelenggara pelayanan navigasi penerbangan dan penerbitan SBU sementara kepada Direktorat Jenderal sesuai ketentuan yang berlaku.
5. Apabila dalam jangka waktu 24 jam atau lebih, penyelenggara Bandar Udara tidak dapat melaksanakan atau gagal memberikan pelayanan PKP-PK, maka harus disampaikan ke pada Direktorat Jenderal secara tertulis, sesegera mungkin tentang:
 - a. Alasan tidak dapat melaksanakan atau gagal memberikan pelayanan sesuai dengan standar dan persyaratan;
 - b. Jangka waktu perbaikan untuk pelayanan yang sesuai dengan standar dan persyaratan secara normal; dan
 - c. Langkah-langkah yang telah dan akan diambil oleh penyelenggara Bandar Udara untuk mengembalikan pelayanan sesuai dengan standar dan persyaratan.
6. Penyelenggara Bandar Udara yang tidak dapat memenuhi fasilitas PKP-PK sesuai kategori PKP-PK yang dipersyaratkan, maka kategori PKP-PK akan diturunkan sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

BAB X
CONTINGENCY PLAN
PELAYANAN PERTOLONGAN KECELAKAAN PENERBANGAN DAN PEMADAM
KEBAKARAN (PKP-PK)

1. Organisasi PKP-PK harus memiliki dokumen *Contingency Plan* yang berisi rencana prosedur untuk digunakan pada saat keadaan darurat pelayanan PKP-PK yang mengakibatkan atau mungkin dapat mengakibatkan pelayanan darurat menjadi terhenti atau terganggu sesuai dengan standar teknis pengoperasian Bandar Udara.
2. Perencanaan prosedur sebagaimana dimaksud dalam butir 1 paling sedikit memuat:
 - a. Langkah-langkah yang harus diambil oleh personel PKP-PK (dalam hal ini langkah tindakan sesuai dengan kewenangan yang dimiliki)
 - b. Prosedur pemenuhan personel PKP-PK cadangan;
 - c. Prosedur pemenuhan kendaraan PKP-PK cadangan;
 - d. Kemungkinan suatu pengaturan alternatif penyediaan pelayanan (yang terdiri dari pengaturan, pengadaan kendaraan atau suku cadang yang diperlukan);
 - e. Prosedur pemberitahuan Notam, koordinasi, laporan; dan
 - f. Prosedur untuk kembali kedalam keadaan pelayanan normal.
3. Dokumen *Contingency Plan* harus dievaluasi secara berkala oleh Direktorat Jenderal.

BAB XI
MANAJEMEN KESELAMATAN

1. Penyelenggara Bandar Udara dan Penyelenggara *Heliport* harus memiliki sistem untuk menjamin pelayanan PKP-PK termasuk pencegahan dan perlindungan bahaya kebakaran yang diberikan sesuai dengan persyaratan.
2. Penyelenggara Bandar Udara dan Penyelenggara *Heliport* harus melakukan pengawasan internal terhadap pelayanan PKP-PK termasuk pencegahan dan perlindungan bahaya kebakaran di Bandar Udara.
3. Penyelenggara Bandar Udara harus memiliki sistem manajemen keselamatan untuk pelayanan PKP-PK termasuk pencegahan dan perlindungan bahaya kebakaran di Bandar Udara.
4. Manajemen pencatatan/ perekaman
 - a. Bentuk rekaman/ catatan meliputi:
 - 1) rekaman suara yang dibuat; dan
 - 2) rekaman/ catatan lain (termasuk foto atau rekaman video) tentang kecelakaan dan kejadian .
 - 3) rekaman kegiatan untuk setiap kegiatan yang melibatkan PKP-PK.
 - b. Penyimpanan rekaman/ catatan dalam bentuk hardcopy dan
 - c. Softcopy disesuaikan dengan peraturan perundang-undangan.
 - d. Rekaman /catatan harus disimpan untuk jangka waktu tertentu, yaitu:

11.1 Waktu Penyimpanan Dokumen PKP-PK

No.	Jenis Rekaman/Catatan	Lama Penyimpanan
1	Laporan PKP-PK	2 tahun
2	<i>Logbook</i> operasional penerbangan atau dokumen catatan pergerakan	3 bulan
3	Laporan pemeliharaan fasilitas PKP-PK	5 tahun
4	Daftar kerusakan fasilitas PKP-PK	2 tahun
5	Laporan kejadian (<i>incident</i>) PKP-PK	2 tahun
6	Penilaian pengembangan (diklat) personel PKP-PK	1 tahun
7	Laporan kebakaran gedung di Bandar Udara	2 tahun
8	Sertifikat kompetensi PKP-PK	5 tahun
9	P3K (<i>first aid</i>)	5 tahun
10	Rekaman suara komunikasi di PKP-PK	1 bulan
11	Print out komunikasi di PKP-PK	3 bulan
12	Laporan barang berbahaya	2 tahun
13	<i>Logbook</i> operasi personel	5 tahun
14	Tindakan <i>NOTAM</i>	3 bulan
15	Data kondisi peralatan perlindungan personel	1 tahun
16	Daftar personel yang memiliki kompetensi	5 tahun

17	Data rekam jejak setiap personel PKP-PK	Selama bekerja di Unit PKP-PK
18	Program pelatihan di PKP-PK	5 tahun
19	<i>Logbook</i> sejarah pemeliharaan kendaraan PKP-PK	Sesuai umur kendaraan
20	Pengujian dan inspeksi tes kendaraan PKP-PK	5 tahun

STRUKTUR ORGANISASI PKP-PK : Type B (Pelayanan PKP-PK kategori 6-7)								
NO	KRITERIA PENILAIAN	Refferensi	Jabatan Dalam Struktur Organisasi					
			Kepala Unit	Komandan Jaga	Komandan Pelatihan	Komandan Pemeliharaan dan Pencegahan	Komandan Regu	Pelaksana
A	UNSUR POKOK							
1	Pendidikan :							
	a. Paling rendah D3 bidang PKP-PK /OBU/Mekanikal/Listrik/ Mesin/ Otomotif/Komputer/Kimia/Elektro.	MOS CASR 139 Volume.IV	√	-	-	-	-	-
	b. Minimal Sekolah Menengah Atas Jurusan ; IPA/IPS, Sekolah Menengah Kejuruan ; Mesin/Otomotif/Listrik/Komputer/Elektro	sda	-	√	√	√	√	√
2	Diklat Kompetensi :	sda						-
	1) Senior PKP-PK	sda	√	√	√	√	-	-
	2) Junior PKP-PK	sda	-	-	-	-	√	-
	3) Basic PKP-PK	sda	-	-	-	-	-	√
	4) Safety Management System	sda	√	√	√	√	√	√
	5) Human Factor	sda	√	√	√	√	√	√
	6) Mampu berbahasa Inggris pasif	sda	√	√	√	√	√	√
	7) Mampu mengoperasikan komputer paling sedikit program pengolahan data dan angka;	sda	√	√	√	√	√	-
	8) Memahami dan mampu mengaplikasikan prosedur pelayanan darurat;	sda	√	√	√	√	√	-
	9) Mengikuti kegiatan penyegaran (refreshing course) sesuai dengan peraturan yang berlaku.	PM 37/2021	√	√	√	√	√	√
3	Pengalaman dalam jabatan :	MOS CASR 139 Volume IV						
	Masa kerja di Unit PKP-PK minimal 5 Tahun	sda	√	-	-	-	-	-
	Masa kerja di Unit PKP-PK minimal 4 Tahun	sda	-	√	√	√	-	-
	Masa kerja di Unit PKP-PK minimal 3 Tahun	sda	-	-	-	-	√	-
B	UNSUR PENUNJANG							
1	Kondisi Fisik :	sda						
	1) Sehat Jasmani dan Tidak Buta Warna	sda	√	√	√	√	√	√
	2) Bebas Narkoba	sda	√	√	√	√	√	√
	3) Tinggi badan paling rendah 165 cm untuk laki-laki dan 160 untuk perempuan	sda	√	√	√	√	√	√
	4) Berat badan proporsional	sda	√	√	√	√	√	√
2	Jenis kelamin laki-laki dan perempuan dengan perbandingan maksimal 3 : 1 dalam setiap shif kerja	sda	-	-	-	-	-	√
C	UNSUR PERILAKU							
1	Memiliki jiwa kepimpinan	sda	√	√	√	√	√	-
2	Berdedikasi dan loyalitas terhadap pekerjaan	sda	√	√	√	√	√	-
3	Memahami peraturan, manajemen dan prosedur penanggulangan keadaan darurat	sda	√	√	√	√	√	-
4	Memahami prosedur dan pengoperasian kendaraan utama PKP-PK dan peralatan pendukungnya	sda	√	√	√	√	√	-
5	Memahami sistem administrasi, evaluasi dan pelaporan	sda	√	√	√	√	√	-

STRUKTUR ORGANISASI PKP-PK : Type C (Pelayanan PKP-PK kategori 4-5)							
NO	KRITERIA PENILAIAN	Refferensi	Jabatan Dalam Struktur Organisasi				
			Kepala Unit	Komandan Jaga	Komandan Pemeliharaan dan Pencegahan	Komandan Regu	Pelaksana
A	UNSUR POKOK						
1	Pendidikan :						
	Minimal Sekolah Menengah Atas Jurusan ; IPA/IPS, Sekolah Menengah Kejuruan ; Mesin/Otomotif/Listrik/Komputer/Elektro	MOS CASR 139 Volume IV	√	√	√	√	√
2	Diklat Kompetensi :	sda					-
	1) Senior PKP-PK	sda	√	-	-	-	-
	2) Junior PKP-PK	sda		√	√	√	-
	3) Basic PKP-PK	sda	-	-	-	-	√
	4) Safety Management System	sda	√	√	√	√	-
	5) Human Factor	sda	√	√	√	√	-
	6) Mampu berbahasa Inggris pasif	sda	√	√	√	√	√
	7) Mampu mengoperasikan komputer paling sedikit program pengolahan data dan angka;	sda	√	√	√	√	-
	8) Memahami dan mampu mengaplikasikan prosedur pelayanan darurat;	sda	√	√	√	√	-
	9) Mengikuti kegiatan penyegaran (refreshing course) sesuai dengan peraturan yang berlaku.	PM 37/2021	√	√	√	√	√
3	Pengalaman dalam jabatan :	MOS CASR 139 Volume IV					
	Masa kerja di Unit PKP-PK minimal 5 Tahun	sda	√	-	-	-	-
	Masa kerja di Unit PKP-PK minimal 4 Tahun	sda	-	√	-	-	
	Masa kerja di Unit PKP-PK minimal 3 Tahun	sda	-	-	√	√	-
B	UNSUR PENUNJANG						
2	Kondisi Fisik :						
	1) Sehat Jasmani dan Tidak Buta Warna	sda	√	√	√	√	√
	2) Bebas Narkoba	sda	√	√	√	√	√
	3) Tinggi badan paling rendah 165 cm untuk laki-laki dan 160 cm untuk perempuan	sda	√	√	√	√	√
	4) Berat badan proporsional	sda	√	√	√	√	√
3	Jenis kelamin laki-laki dan perempuan dengan perbandingan maksimal 3 : 1 dalam setiap shif kerja	sda	-	-	-	-	√
C	UNSUR PERILAKU						
1	Memiliki jiwa kepemimpinan	sda	√	√	√	√	-
2	Berdedikasi dan loyalitas terhadap pekerjaan	sda	√	√	√	√	-
3	Memahami peraturan, manajemen dan prosedur penanggulangan keadaan darurat	sda	√	√	√	√	-
4	Memahami prosedur dan pengoperasian kendaraan utama PKP-PK dan peralatan pendukungnya	sda	√	√	√	√	-
5	Memahami sistem administrasi, evaluasi dan pelaporan	sda	√	√	√	√	-

STRUKTUR ORGANISASI PKP-PK : Type D (Pelayanan PKP-PK kategori 1-3)					
NO	KRITERIA PENILAIAN	Refferensi	Jabatan Dalam Struktur Organisasi		
			Kepala Unit	Komandan Regu	Pelaksana
A	UNSUR POKOK				
1	Pendidikan :				
	Minimal Sekolah Menengah Atas Jurusan ; IPA/IPS, Sekolah Menengah Kejuruan ; Mesin/Otomotif/Listrik/Komputer/Elektro	MOS CASR 139 Volume IV	√	√	√
2	Diklat Kompetensi :	sda	-	-	-
	1) Senior PKP-PK	sda	-	-	-
	2) Junior PKP-PK	sda	√	-	-
	3) Basic PKP-PK	sda	-	√	√
	4) Safety Management System	sda	√	√	-
	5) Human Factor	sda	√	√	-
	6) Mampu berbahasa Inggris pasif	sda	√	√	√
	7) Mampu mengoperasikan komputer paling sedikit program pengolahan data dan angka;	sda	√	√	-
	8) Memahami dan mampu mengaplikasikan prosedur pelayanan darurat;	sda	√	-	-
	9) Mengikuti kegiatan penyegaran (refreshing course) sesuai dengan peraturan yang berlaku.	PM 37/2021	√	√	√
3	Pengalaman dalam jabatan :	MOS CASR 139 Volume IV			
	Masa kerja di Unit PKP-PK minimal 5 Tahun	sda	-	-	-
	Masa kerja di Unit PKP-PK minimal 4 Tahun	sda	√	-	-
	Masa kerja di Unit PKP-PK minimal 3 Tahun	sda	-	√	-
B	UNSUR PENUNJANG				
1	Kondisi Fisik :				
	1) Sehat Jasmani dan Tidak Buta Warna	sda	√	√	√
	2) Bebas Narkoba	sda	√	√	√
	3) Tinggi badan paling rendah 165 cm untuk laki-laki dan 160 cm untuk perempuan	sda	√	√	√
	4) Berat badan proporsional	sda	√	√	√
2	Jenis kelamin laki-laki dan perempuan dengan perbandingan maksimal 3 : 1 dalam setiap shif kerja	sda	-	-	√
C	UNSUR PERILAKU				
1	Memiliki jiwa kepemimpinan	sda	√	√	-
2	Berdedikasi dan loyalitas terhadap pekerjaan	sda	√	√	-
3	Memahami peraturan, manajemen dan prosedur penanggulangan keadaan darurat	sda	√	√	-
4	Memahami prosedur dan pengoperasian kendaraan utama PKP-PK dan peralatan pendukungnya	sda	√	√	-
5	Memahami sistem administrasi, evaluasi dan pelaporan	sda	√	√	-

STRUKTUR ORGANISASI PKP-PK Bandar Udara yang Memiliki Aerodrome Perairan					
NO	KRITERIA PENILAIAN	Refferensi	Jabatan Dalam Struktur Organisasi		
			Kepala Unit	Komandan Regu	Pelaksana
A	UNSUR POKOK				
1	Pendidikan :				
	Minimal Sekolah Menengah Atas Jurusan ; IPA/IPS, Sekolah Menengah Kejuruan ; Mesin/Otomotif/Listrik/Komputer/Elektro	MOS CASR 139 Volume IV	√	√	√
2	Diklat Kompetensi :	sda	-	-	-
	1) Senior PKP-PK	sda	-	-	-
	2) Junior PKP-PK	sda	√	-	-
	3) Basic PKP-PK	sda	-	√	√
	4) Safety Management System	sda	√	√	-
	5) Human Factor	sda	√	√	-
	6) Mampu berbahasa Inggris pasif	sda	√	√	√
	7) Mampu mengoperasikan komputer paling sedikit program pengolahan data dan angka;	sda	√	√	-
	8) Memahami dan mampu mengaplikasikan prosedur pelayanan darurat;	sda	√	-	-
	9) Mengikuti kegiatan penyegaran (refreshing course) sesuai dengan peraturan yang berlaku.	PM 37/2021	√	√	√
3	Pengalaman dalam jabatan :	MOS CASR 139 Volume IV			
	Masa kerja di Unit PKP-PK minimal 5 Tahun	sda	-	-	-
	Masa kerja di Unit PKP-PK minimal 4 Tahun	sda	√	-	-
	Masa kerja di Unit PKP-PK minimal 3 Tahun	sda	-	√	-
B	UNSUR PENUNJANG				
1	Kondisi Fisik :				
	1) Sehat Jasmani dan Tidak Buta Warna	sda	√	√	√
	2) Bebas Narkoba	sda	√	√	√
	3) Tinggi badan paling rendah 165 cm untuk laki-laki dan 160 cm untuk perempuan	sda	√	√	√
	4) Berat badan proporsional	sda	√	√	√
2	Jenis kelamin laki-laki dan perempuan dengan perbandingan maksimal 3 : 1 dalam setiap shif kerja	sda	-	-	√
C	UNSUR PERILAKU				
1	Memiliki jiwa kepemimpinan	sda	√	√	-
2	Berdedikasi dan loyalitas terhadap pekerjaan	sda	√	√	-
3	Memahami peraturan, manajemen dan prosedur penanggulangan keadaan darurat	sda	√	√	-
4	Memahami prosedur dan pengoperasian peralatan PKP-PK	sda	√	√	-
5	Memahami sistem administrasi, evaluasi dan pelaporan	sda	√	√	-

STRUKTUR ORGANISASI PKP-PK HELIPORT					
NO	KRITERIA PENILAIAN	Refferensi	Jabatan Dalam Struktur Organisasi		
			Kepala Unit	Komandan Regu	Pelaksana
A	UNSUR POKOK				
1	Pendidikan :				
	Minimal Sekolah Menengah Atas Jurusan ; IPA/IPS, Sekolah Menengah Kejuruan ; Mesin/Otomotif/Listrik/Komputer/Elektro	MOS CASR 139 Volume IV	√	√	√
2	Diklat Kompetensi :	sda	-	-	-
	1) Senior PKP-PK	sda	-	-	-
	2) Junior PKP-PK	sda	√	-	-
	3) Basic PKP-PK	sda	-	√	√
	4) Safety Management System	sda	√	√	-
	5) Human Factor	sda	√	√	-
	6) Mampu berbahasa Inggris pasif	sda	√	√	√
	7) Mampu mengoperasikan komputer paling sedikit program pengolahan data dan angka;	sda	√	√	-
	8) Memahami dan mampu mengaplikasikan prosedur pelayanan darurat;	sda	√	-	-
	9) Mengikuti kegiatan penyegaran (refreshing course) sesuai dengan peraturan yang berlaku.	PM 37/2021	√	√	√
3	Pengalaman dalam jabatan :	MOS CASR 139 Volume IV			
	Masa kerja di Unit PKP-PK minimal 5 Tahun	sda	-	-	-
	Masa kerja di Unit PKP-PK minimal 4 Tahun	sda	√	-	-
	Masa kerja di Unit PKP-PK minimal 3 Tahun	sda	-	√	-
B	UNSUR PENUNJANG				
1	Kondisi Fisik :				
	1) Sehat Jasmani dan Tidak Buta Warna	sda	√	√	√
	2) Bebas Narkoba	sda	√	√	√
	3) Tinggi badan paling rendah 165 cm untuk laki-laki dan 160 cm untuk perempuan	sda	√	√	√
	4) Berat badan proporsional	sda	√	√	√
2	Jenis kelamin laki-laki dan perempuan dengan perbandingan maksimal 3 : 1 dalam setiap shif kerja	sda	-	-	√
C	UNSUR PERILAKU				
1	Memiliki jiwa kepemimpinan	sda	√	√	-
2	Berdedikasi dan loyalitas terhadap pekerjaan	sda	√	√	-
3	Memahami peraturan, manajemen dan prosedur penanggulangan keadaan darurat	sda	√	√	-
4	Memahami prosedur dan pengoperasian peralatan PKP-PK	sda	√	√	-
5	Memahami sistem administrasi, evaluasi dan pelaporan	sda	√	√	-

NAMA :
JABATAN :
UNIT INSTANSI :
TANGGAL :

CONTOH CHECK LIST SELF ASSESMENT BASIC PERSONEL PKP-PK

NO	TUGAS DAN TANGGUNG JAWAB	NILAI	KETERANGAN
1	2	3	4
I	PRAKTEK INDIVIDUAL		
1.	Melakukan prosedur penanggulangan keadaan darurat.		
2.	Melakukan pemadaman api.		
3.	Menjelaskan pengetahuan dasar tentang pesawat udara.		
4.	Melakukan pencegahan dan perlindungan bahaya kebakaran		
5.	Menjelaskan pengetahuan topografi bandar udara.		
6.	Mengoperasikan peralatan pemadam kebakaran.		
7.	Menjelaskan kegunaan bahan kebakaran.		
8.	Mengoperasikan pompa pemadam kebakaran.		
9	Mempraktekkan taktik dan teknik pemadaman api		
10.	Melaksanakan tugas pokok dan fungsi personel pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP-PK).		
11.	Melakukan prosedur evakuasi korban pada keadaan darurat.		
12.	Melakukan prosedur pertolongan pertama pada kecelakaan pesawat udara.		
13.	Mengoperasikan kendaraan utama pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP-PK) jenis foam tender tipe V, VI, RIV, dan kendaraan pendukung serta peralatan pendukungnya.		
14.	Mengoperasikan peralatan watchroom (peralatan radio komunikasi) dengan baik.		
15.	Melakukan penanganan barang berbahaya.		
16.	Pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran/PKP-PK (<i>human factors for ARFF</i>).		
17.	Menjelaskan pengetahuan tentang standar keselamatan (<i>safety awareness</i>).		
18.	Melaksanakan program kesehatan dan stamina fisik untuk personel pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran / PKP-PK (<i>health related fitnees programme for fire fighter</i>).		
19.	Melaksanakan latihan gabungan (<i>combination drill</i>).		
	NILAI		
II	PRAKTEK TIM (GROUP)		
1.	Driver		
2.	Pelaksana		
	NILAI		
III.	PAKTEK FISIK		
1.	Lari : 12 menit (min. 2 Km)		
2.	Sit Up : 1 menit (min. 30 kali)		
3.	Push Up : 1 menit (min. 30 kali)		
4.	Plangking : 1 menit		
5.	Wall sitting : min. 1 menit		
	Untuk umur ≥ 50 tahun jalan kaki min. 1 - 2 km		
	NILAI		
	PRAKTEK GABUNGAN (SELURUH PERSONEL PKP-PK) * Tim penguji dari Direktorat Bandar Udara dan Kantor Otoritas Bandar Udara		
1.	Praktek latihan gabungan (<i>combination drill</i>)		
2.	Paparan sesuai kompetensi (perwakilan basic, junior dan senior)		
	NILAI		
	JUMLAH NILAI RATA-RATA		
NILAI KELULUSAN 70			
Catatan :			

NAMA :
JABATAN :
UNIT INSTANSI :
TANGGAL :

CONTOH CHECK LIST SELF ASSESMENT JUNIOR PERSONEL PKP-PK

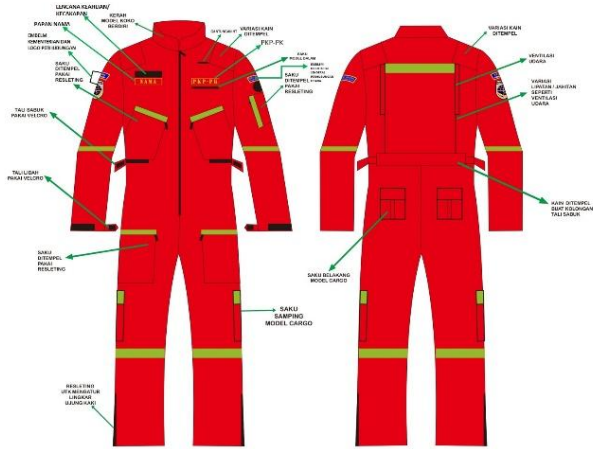
NO	TUGAS DAN TANGGUNG JAWAB	NILAI	KETERANGAN
1	2	3	4
I	PRAKTEK INDIVIDUAL		
1.	Melaksanakan prosedur penanggulangan keadaan darurat.		
2.	Menjelaskan dan melaksanakan prosedur penanggulangan keadaan darurat.		
3.	Melakukan pemadaman api.		
4.	Menjelaskan pengetahuan dasar tentang pesawat udara.		
5.	Melakukan pencegahan dan perlindungan bahaya kebakaran.		
6.	Menjelaskan pengetahuan topografi bandar udara.		
7.	Menjelaskan penggunaan bahan pemadam.		
8.	Menjelaskan peralatan pemadam kebakaran.		
9.	Memelihara kendaraan dan peralatan operasional pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP-PK).		
10.	Menjelaskan peralatan <i>fire service hydraulic</i> .		
11.	Menjelaskan taktik dan teknis pemadaman api.		
12.	Melaksanakan tugas pokok dan fungsi personel pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP-PK).		
13.	Melaksanakan prosedur evakuasi korban pada keadaan darurat.		
14.	Melaksanakan prosedur pertolongan pertama pada kecelakaan pesawat udara.		
15.	Mengoperasikan kendaraan utama pertolongan kecelakaan penerbangan pemadam kebakaran (PKP-PK) jenis foam tender tipe III, IV, V, VI, RIV dan kendaraan pendukung serta peralatan pendukungnya.		
16.	Mengoperasikan peralatan <i>watchroom</i> (peralatan radio komunikasi) dengan baik.		
17.	Melakukan penanganan barang berbahaya.		
18.	Menjelaskan pengetahuan tentang faktor manusia untuk personel pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran/PKP-PK (<i>human factors for ARFF</i>).		
19.	Menjelaskan standar keselamatan (<i>safety awareness</i>).		
20.	Melaksanakan program kesehatan dan stamina fisik untuk personel pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran/PKP-PK (<i>health related fitnees programme for fire fighter</i>).		
21.	Menjelaskan pengetahuan tentang latihan gabungan dan skala penuh (<i>combination drill dan last drill</i>).		
22.	Melaksanakan analisa tugas dan sumber daya (<i>task and resource analysis</i>).		
23.	Mempraktekkan kepemimpinan lapangan saat terjadinya insiden (<i>incident command</i>).		
24.	Menyusun laporan kegiatan unit pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam ke bakaran (PKP-PK) secara periodi.		
	NILAI		
II	PRAKTEK TIM (GROUP)		
1.	Driver		
2.	Pelaksana		
	NILAI		
III.	PAKTEK FISIK		
1.	Lari : 12 menit (min. 2 Km)		
2.	Sit Up : 1 menit (min. 30 kali)		
3.	Push Up : 1 menit (min. 30 kali)		
4.	Plangking : 1 menit		
5.	Wall sitting : min. 1 menit		
	Untuk umur ≥ 50 tahun jalan kaki min. 1 - 2 km		
	NILAI		
	PRAKTEK GABUNGAN (SELURUH PERSONEL PKP-PK) * Tim penguji dari Direktorat Bandar Udara dan Kantor Otoritas Bandar Udara		
IV.	Bandar Udara		
1.	Praktek latihan gabungan (<i>combination drill</i>)		
2.	Paparan sesuai kompetensi (perwakilan basic, junior dan senior)		
	NILAI		
	JUMLAH NILAI RATA - RATA		
NILAI KELULUSAN 70			
Catatan :			

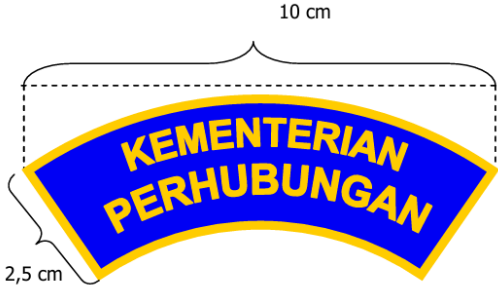
NAMA :
JABATAN :
UNIT INSTANSI :
TANGGAL :

CONTOH CHECK LIST SELF ASSESMENT SENIOR PERSONEL PKP-PK

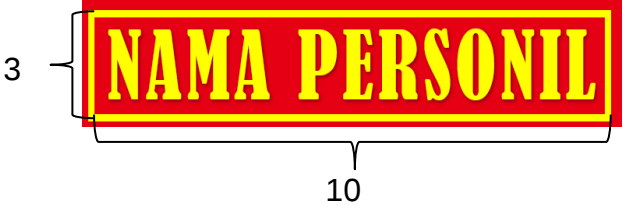
NO	TUGAS DAN TANGGUNG JAWAB	NILAI	KETERANGAN
1	2	3	4
I	PRAKTEK INDIVIDUAL		
1.	Menyusun dan menilai prosedur penanggulangan keadaan darurat.		
2.	Mempraktekan pemadaman api.		
3.	Mempraktekkan pengetahuan dasar tentang pesawat udara.		
4.	Menganalisa dan mempraktekkan pengetahuan dasar tentang pesawat udara.		
5.	Mempraktekkan pengetahuan topografi bandarudara.		
6.	Menganalisa dan mempraktekkan kegunaan bahan pemadam kebakaran.		
7.	Menerapkan dan mempraktekkan peralatan pemadam kebakaran.		
8.	Memeriksa, menguji, dan mengidentifikasi kerusakan kendaraan peralatan pendukung dan penunjang operasional pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP-PK).		
9.	Melakukan pemeliharaan kendaraan, peralatan pendukung dan penunjang operasional pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP-PK).		
10.	Menganalisa dan mengevaluasi serta mempraktekkan taktik dan teknik pemadaman api.		
11.	Merencanakan dan mengevaluasi tugas pokok dan fungsi di internal unit pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP-PK).		
12.	Mempraktekkan prosedur evakuasi korban pada keadaan darurat.		
13.	Mempraktekkan prosedur pertolongan pertama pada kecelakaan pesawat udara.		
14.	Mengoperasikan kendaraan utama pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP-PK) jenis foam tender tipe I, II, III, IV, V, VI, RIV, dan kendaraan pendukung serta peralatan pendukungnya.		
15.	Mengoperasikan peralatan <i>watchroom</i> (peralatan radio komunikasi) dengan baik.		
16.	Menerapkan prosedur tentang penanganan darurat yang berhubungan dengan barang berbahaya.		
17.	Mempraktekkan faktor manusia untuk personel pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran/PKP-PK (<i>human factors for ARFF</i>).		
18.	Mempraktekkan standar keselamatan (<i>safety awareness</i>).		
19.	Melaksanakan program kesehatan dan stamina fisik untuk personel pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran/PKP-PK (<i>health related fitnees programme for fire fighter</i>).		
20.	Melaksanakan latihan gabungan dan skala penuh (<i>combination drill dan last drill</i>).		
21.	Menerapkan pengetahuan tentang analisa tugas dan sumber daya (<i>task and resource anaysis</i>).		
22.	Mempraktekkan kepemimpinan lapangan saat terjadinya insiden (<i>incident command</i>).		
23.	Menyusun, mengevaluasi dan merencanakan kegiatan unit pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP-PK) dan sistem pelaporan.		
24.	Mendokumentasikan kegiatan unit pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP-PK) secara periodik.		
25.	Menilai potensi bahaya kebakaran dan mengembangkan manajemen bahaya kebakaran.		
	NILAI		
II	PRAKTEK TIM (GROUP)		
1.	Driver		
2.	Pelaksana		
	NILAI		
III.	PAKTEK FISIK		
1.	Lari : 12 menit (min. 2 Km)		
2.	Sit Up : 1 menit (min. 30 kali)		
3.	Push Up : 1 menit (min. 30 kali)		
4.	Plangking : 1 menit		
5.	Wall sitting : min. 1 menit		
	Untuk umur ≥ 50 tahun jalan kaki min. 1 - 2 km		
	NILAI		
IV.	PRAKTEK GABUNGAN (SELURUH PERSONEL PKP-PK) * Tim penguji dari Direktorat Bandar Udara dan Kantor Otoritas Bandar Udara		
1.	Praktek latihan gabungan (<i>combination drill</i>)		
2.	Paparan sesuai kompetensi (perwakilan basic, junior dan senior)		
	NILAI		
	JUMLAH NILAI RATA - RATA		
NILAI KELULUSAN 70			
Catatan :			

KETENTUAN PAKAIAN DINAS LAPANGAN PETUGAS PKP-PK (OVERALL)

NO	Gambar	BENTUK, WARNA DAN KELENGKAPAN	ATRIBUT	PENGUNAAN	KETERANGAN
1	2	3	4	5	6
1		1. Model wearpack one-piece (terusan). 2. Berwarna Merah Cerah; 3. Bahan Kain Drill; 4. Kerah Model Kokoh Berdiri; 5. Pita reflektor/scotlight Warna yellow wish green	1. Tanda Unit Organisasi Pusat dipasang lengan kanan baju. 2. Badge dan Perhubungan logo dipasang pada lengan kanan baju. 3. Tanda unit kerja dipasang pada lengan kiri. 4. Logo PKP-PK di pasang di bawah Tanda unit kerja dipasang pada lengan kiri. 5. Nama Personil dipasang di depan bagian kanan. 6. Lencana keahlian/ kecakapan dapat dipasang di atas nama. 7. Pita reflektor/scotlight Warna yellow wish green. Dengan ketentuan sebagai berikut: ➤ Untuk ukuran 2,5 cm di	Digunakan oleh Personil PKP-PK dalam: a. pelaksanaan tugas sehari-hari di Fire Station; b. kegiatan pelaksanaan tugas operasional; c. kegiatan pelaksanaan tugas khusus; dan d. kegiatan dalam bidang tertentu berdasarkan kebijakan yang ditentukan Pimpinan	1. Brevet kemahiran dan kemampuan diletakkan pada dada Kanan; 2. Brevet penghargaan diletakkan pada dada Kiri; 3. Brevet yang dipasang di dada kanan maksimal tiga susun; 4. Brevet menggunakan bingkai; 5. Kain brevet menggunakan kain wearpack one-piece (terusan);

			peruntukan pada bagian Lengan, kantong lengan kiri, Kantong di badan, kantong di celana bagian atas. ➤ Untuk ukuran 5 cm di peruntukan pada bagian Kantong celana bagian bawah, lingkaran celana, dan bagian belakang punggung.		
2	A. TANDA UNIT ORGANISASI PUSAT KEMENTERIAN PERHUBUNGAN				
		Tanda Unit Organisasi Pusat bertuliskan Kementerian Perhubungan berwarna dasar biru langit (blue sky) dan warna tulisan kuning dan emas garis tepi dengan ukuran tinggi 2,5 cm, lebar 10 cm dan dipasang di atas badge logo Perhubungan, dengan jenis bordiran Timbul	Tanda Unit Organisasi Pusat dipasang lengan kanan wearpack, di atas Badge Perhubungan		

3	B. BADGE LOGO PERHUBUNGAN				
		1. Badge Perhubungan terbuat dari kain dengan bentuk sesuai contoh gambar, dengan warna dasar abu-abu muda dan warna garis tepi hitam; 2. Tinggi badge 10,5 cm dan lebar 8 cm. 3. Logo berwarna dasar biru langit (blue sky) dan warna garis kuning emas 4. Jenis Bordiran Timbul	Badge Perhubungan dipasang lengan kanan wearpack, di bawah Tanda Unit Organisasi Pusat		
4	C. TANDA UNIT KERJA				
		1. Tanda unit kerja terbuat dari kain berwarna dasar biru tua dengan tulisan dan garis kuning emas (untuk dilingkungan DJPU). 2. Untuk diluar DJPU menyesuaikan 3. Tanda unit kerja bertuliskan nama warna kerja unit kerja dengan ukuran tinggi 2,5 cm,	Tanda unit kerja dipasang pada lengan kiri baju wearpack, di atas Logo PKP-PK Bandara		

		lebar 10 cm (untuk dilingkungan DJPU). 4. Untuk diluar DJPU menyesuaikan			
5	D. NAMA PERSONIL		Nama Personil dipasang sebelah kanan dan dengan dibordir Timbul dengan menggunakan ketentuan sebagai berikut: - Dasar penulisan nama dibordir warna dasar wearpack ; - Nama dibordir warna kuning Kenari; - Dengan Jenis Font Bernard MT Condensed - Jenis Bordiran Timbul - Garis tepi berwarna kuning Kenari. - Ukuran Papan Nama Tinggi 3 cm dan lebar 10 cm		
6	E. NAMA PKP-PK		Nama PKP-PK dipasang sebelah Kiri dan dengan dibordir Timbul dengan menggunakan ketentuan sebagai berikut: - Dasar penulisan PKP-PK dibordir warna dasar wearpack ; - Nama dibordir warna kuning Kenari;		

		c. Dengan Jenis Font Bernard MT Condensed d. Jenis Bordiran Timbul4 e. Garis tepi berwarna kuning Kenari f. Ukuran PKP-PK Tinggi 3 cm dan lebar 10 cm			
--	--	--	--	--	--

MODUL SELF ASSESMENT PERSONEL PKP-PK

Dasar kegiatan pelaksanaan self assessment personel PKP-PK	1. Undang – Undang Nomor: 1 Tahun 2009 tentang Penerbangan 2. Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor: PM 95 tahun 2021 tentang Peraturan Keselamatan Penerbangan Bagian 139 tentang Aerodrome. 3. Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor: PM 37 Tahun 2021 tentang Personel Bandar Udara. 4. Peraturan Direktorat Jenderal Perhubungan Udara Nomor: 30 Tahun 2022 tentang Standard Teknik dan Operasi Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139 (<i>Manual Of Standard CSAR Part IV</i>) Pelayanan Pertolongan dan Kecelakaan Penerbangan dan Pemadam Kebakaran.		
Tujuan pelaksanaan self assesment personel PKP-PK	Mempertahankan dan meningkatkan kebugaran personel PKP-PK.		
Kegiatan pelaksanaan self assesment personel PKP-PK	Pelaksanaan kegiatan self assesment dilaksanakan oleh Direktorat Bandar Udara dan Kantor Otoritas Bandar Udara.		
Rencana pelaksanaan kegiatan self assesment personel PKP-PK	Tentatif		
Kegiatan	Menjadi Perhatian Dalam Modul Self assesment Personel PKP-PK		
1. Persyaratan	1.1. Persyaratan self assesment personel PKP- PK: a. Surat keterangan sehat jasmani dan tidak buta warna dari dokter pemerintah. b. Sertifikat kompetensi personel PKP-PK.		
2. Ujian Teori	2.1. Self assesment basic personel PKP-PK: a. Mampu menjelaskan tentang peraturan di bidang pelayanan darurat dan keselamatan penerbangan terkait kebandarudaraan.	2.2. Self assesment junior personel PKP-PK: a. Mampu menjelaskan dan menerapkan tentang peraturan di bidang pelayanan darurat dan keselamatan	2.3. Self assesment senior personel PKP-PK: a. Mampu menjelaskan, menerapkan dan menganalisa peraturan pelayanan darurat dan keselamatan penerbangan terkait kebandarudaraan. b. Mampu menyusun dan menilai prosedur penanggulangan keadaan darurat;

	b. Mampu menjelaskan prosedur penanggulangan keadaan darurat. c. Mampu menjelaskan pengetahuan tentang api. d. Mampu menjelaskan pengetahuan dasar tentang pesawat udara. e. Mampu menjelaskan pengetahuan pencegahan dan perlindungan bahaya kebakaran. f. Mampu menjelaskan pengetahuan tentang <i>topografi</i> Bandar Udara. g. Mampu menjelaskan dan mengaplikasikan kegunaan peralatan pendukung dan penunjang pemadam kebakaran. h. Mampu menjelaskan tentang bahan pemadam kebakaran. i. Mampu menjelaskan dan mengaplikasikan kegunaan peralatan pemadam kebakaran. j. Mampu menjelaskan pengetahuan tentang pompa pemadam kebakaran.	- penerbangan terkait ke bandarudaraan. b. Mampu menjelaskan dan menerapkan prosedur penanggulangan keadaan darurat. c. Mampu menjelaskan dan menerapkan pengetahuan tentang api. d. Mampu menjelaskan dan menerapkan dan pengetahuan tentang pesawat udara. e. Mampu menjelaskan dan menerapkan pengetahuan pencegahan dan perlindungan bahaya kebakaran. f. Mampu menjelaskan dan menerapkan pengetahuan tentang <i>topografi</i> Bandar Udara; g. Mampu menjelaskan dan menerapkan tentang penggunaan bahan pemadam kebakaran; h. Mampu menjelaskan dan menerapkan pengetahuan tentang	c. Mampu menjelaskan, menerapkan dan menganalisa tentang api. d. Mampu menjelaskan dan menerapkan serta menganalisa pengetahuan tentang pesawat udara. e. Mampu menjelaskan, menerapkan dan menganalisa tentang pencegahan dan perlindungan bahaya kebakaran. f. Mampu menjelaskan dan menerapkan serta menganalisa pengetahuan tentang <i>topografi</i> Bandar Udara. g. Mampu menerapkan dan menganalisa tentang penggunaan bahan pemadam kebakaran. h. Mampu menjelaskan, menerapkan dan mengembangkan pengetahuan tentang jenis peralatan pemadam kebakaran. i. Mampu memeriksa, menguji, dan mengidentifikasi kerusakan kendaraan, peralatan pendukung dan penunjang operasional kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP-PK). j. Mampu melakukan pemeliharaan kendaraan, peralatan pendukung dan penunjang operasional pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP-PK). k. Mampu menentukan, menganalisa dan mengevaluasi taktik dan teknik pemadaman api. l. Mampu merencanakan dan mengevaluasi tugas pokok dan fungsi di internal unit pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP- PK).
--	--	--	---

	k. Mampu menjelaskan taktik dan teknik pemadaman api. l. Mampu menjelaskan pengetahuan tentang tugas pokok dan fungsi personel pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP-PK). m. Mampu menjelaskan dan mempraktekkan prosedur evakuasi korban pada keadaan darurat . n. Mampu menjelaskan dan mengaplikasikan prosedur pertolongan pertama pada kecelakaan pesawat udara. o. Mampu menjelaskan dan mengoperasikan kendaraan utama PKP-PK jenis foam tender tipe V, VI, RIV dan kendaraan pendukung pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP-PK) serta peralatan pendukungnya. p. Mampu menjelaskan peralatan <i>watchroom</i> (peralatan radio komunikasi dengan baik).	jenis peralatan pemadam kebakaran; i. Mampu menjelaskan dan menerapkan dasar pemeliharaan kendaraan dan peralatan operasional pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP-PK). j. Mampu menjelaskan pengetahuan tentang peralatan <i>fire service hydraulic</i>; k. Mampu menjelaskan serta menentukan taktik dan teknis pemadaman api; l. Mampu menjelaskan dan menerapkan tugas pokok dan fungsi sebagai petugas pemadam kebakaran. m. Mampu menjelaskan dan menentukan prosedur evakuasi korban pada keadaan darurat. n. Mampu menjelaskan dan menentukan prosedur pertolongan pertama pada	m. Mampu merencanakan dan mengevaluasi prosedur evakuasi korban pada keadaan darurat. n. Mampu merencanakan dan mengevaluasi pertolongan pertama pada kecelakaan pesawat udara. o. Mampu menjelaskan dan mengoperasikan kendaraan utama pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP-PK) jenis foam tender tipe I, II, III, IV, V, VI, RIV, Rescue Boat, fire fighting boat, dan kendaraan pendukung serta peralatan pendukungnya. p. Mampu mengoperasikan peralatan <i>watchroom</i> (peralatan radio komunikasi) dengan baik. q. Mampu menerapkan dan mengevaluasi prosedur tentang penanganan darurat yang berhubungan dengan barang berbahaya. r. Mampu menjelaskan, menerapkan dan mengevaluasi pengetahuan tentang faktor manusia untuk personel pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran/PKP-PK (<i>human factors for ARFF</i>). s. Mampu menjelaskan dan menerapkan pengetahuan tentang standar keselamatan (<i>safety awareness</i>). t. Mampu menjelaskan, mengaplikasikan dan mengevaluasi pengetahuan tentang program kesehatan dan stamina fisik untuk personel pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran/PKP-PK (<i>health related fitness programme for fire fighter</i>).
--	--	---	---

	q. Mampu menjelaskan tentang pengetahuan dasar berbahaya. r. Mampu menjelaskan pengetahuan tentang faktor manusia untuk personel pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran /PKP-PK (<i>human factor for ARFF</i>). s. Mampu menjelaskan pengetahuan tentang standar keselamatan (<i>safety awareness</i>). t. Mampu menjelaskan dan mengaplikasikan pengetahuan tentang program kesehatan dan stamina fisik untuk personel pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran/PKP (<i>health related fitness program for fire fighter</i>). u. Mampu menjelaskan pengetahuan tentang latihan gabungan (<i>combination drill</i>).	kecelakaan Pesawat Udara. o. Mampu menjelaskan dan mengoperasikan kendaraan utama pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP-PK) jenis foam tender tipe III, IV, V, VI, RIV dan kendaraan pendukung serta peralatan pendukungnya. p. Mampu mengoperasikan peralatan <i>watchroom</i> (peralatan radio komunikasi) dengan baik. q. Mampu menjelaskan dan menerapkan pengetahuan tentang barang berbahaya. r. Mampu menjelaskan + menerapkan pengetahuan tentang faktor manusia untuk personel pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran / PKP-PK (<i>human factors for ARFF</i>).	u. Mampu menjelaskan, menerapkan dan mengevaluasi pengetahuan tentang latihan gabungan dan skala penuh (<i>combination drill dan last drill</i>). v. Mampu menjelaskan dan menerapkan dan mengevaluasi pengetahuan tentang analisa tugas dan sumber daya (<i>task and resource anaysis</i>). w. Mampu menjelaskan, menerapkan dan mengevaluasi pengetahuan tentang kepemimpinan lapangan saat terjadinya insiden (<i>incident command</i>). x. Mampu menyusun, mengevaluasi dan merencanakan kegiatan unit pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP-PK) dan sistem pelaporan. y. Mampu mendokumentasikan kegiatan unit pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP-PK) secara periodik. z. Mampu menilai potensi bahaya kebakaran dan mengembangkan manajemen keselamatan bahaya kebakaran. æ. Mampu melaksanakan dan menerapkan kepemimpinan.
--	---	---	--

		s. Mampu menjelaskan pengetahuan tentang standar keselamatan (safety awareness). t. Mampu menjelaskan dan mengaplikasikan pengetahuan tentang program kesehatan dan stamina fisik untuk personel pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran/PKP-PK (<i>health related fitnees programme for fire fighter</i>). u. Mampu menjelaskan pengetahuan tentang latihan gabungan dan skala penuh (<i>combination drill dan last drill</i>). v. Mampu menjelaskan dan menerapkan pengetahuan tentang analisa tugas dan sumber daya (<i>task and resource anaysis</i>). w. Mampu menjelaskan dan menerapkan pengetahuan tentang kepemimpinan lapangan saat	
--	--	---	--

		terjadinya insiden (<i>incident command</i>). x. Mampu menyusun laporan kegiatan unit pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam ke bakaran (PKP-PK) secara periodik.	
3. Ujian Praktek	3.1. <i>Self assesment</i> basic personel PKP-PK: - Melakukan prosedur penanggulangan keadaan darurat. - Melakukan pemadaman api dan fire ground - Menjelaskan pengetahuan dasar tentang pesawat udara. - Melakukan pencegahan dan perlindungan bahaya kebakaran. - Menjelaskan pengetahuan topografi Bandar Udara. - Mengoperasikan peralatan pemadam kebakaran. - Menjelaskan kegunaan bahan menjelaskan kebakaran. - Mengoperasikan pompa pemadam kebakaran.	3.2 Self assesment junior personel PKP-PK: - Melaksanakan prosedur penanggulangan keadaan darurat. Pola praktek <i>tactical command</i> - Melaksanakan prosedur penanggulangan keadaan darurat. - Melakukan pemadaman api. - Menjelaskan pengetahuan dasar tentang pesawat udara. - Melakukan pencegahan dan perlindungan bahaya kebakaran. - Menjelaskan pengetahuan topografi Bandar Udara. - Menjelaskan penggunaan bahan pemadam.	3.3 <i>Self assesment</i> senior personel PKP-PK: - Menyusun dan menilai prosedur penanggulangan keadaan darurat. Pola praktek Strategic Command (On Scene Commander) - Mempraktekan pemadaman api - Mempraktekkan pengetahuan dasar tentang pesawat udara. - Menganalisa dan mempraktekkan pengetahuan dasar tentang pesawat udara. - Mempraktekkan pengetahuan topografi bandarudara. - Menganalisa dan mempraktekkan kegunaan bahan pemadam kebakaran. - Menerapkan dan mempraktekkan peralatan pemadam kebakaran. - Memeriksa, menguji, dan mengidentifikasi kerusakan kendaraan peralatan pendukung dan penunjang operasional pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP-PK). - Melakukan pemeliharaan kendaraan, peralatan pendukung dan penunjang operasional pertolongan kecelakaan

	i. Mempraktekkan taktik dan teknik pemadaman api. j. Melaksanakan tugas pokok dan fungsi personel pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP-PK). k. Melakukan prosedur evakuasi korban pada keadaan darurat. l. Melakukan prosedur pertolongan pertama pada kecelakaan pesawat udara. m. Mengoperasikan kendaraan utama pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP-PK) jenis foam tender tipe V, VI, RIV, dan kendaraan pendukung serta peralatan pendukungnya. n. Mengoperasikan peralatan <i>watchroom</i> (peralatan radio komunikasi) dengan baik. o. Melakukan penanganan barang berbahaya. p. Menjelaskan pengetahuan tentang faktor manusia untuk personel	h. Menjelaskan peralatan pemadam kebakaran. i. Memelihara kendaraan dan peralatan operasional pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam ke bakaran (PKP-PK); j. Menjelaskan peralatan <i>fire service hydraulic</i>. k. Menjelaskan taktik dan teknis pemadaman api. l. Melaksanakan tugas pokok dan fungsi personel pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam ke bakaran (PKP-PK). m. Melaksanakan prosedur evakuasi korban pada keadaan darurat. n. Melaksanakan prosedur pertolongan pertama pada kecelakaan pesawat udara. o. Mengoperasikan kendaraan utama pertolongan kecelakaan penerbangan pemadam kebakaran (PKP-PK) jenis foam tender tipe III, IV, V, VI, RIV dan	- penerbangan dan pemadam ke bakaran (PKP-PK). j. Menganalisa dan mengevaluasi serta mempraktekkan taktik dan teknik pemadaman api. k. Merencanakan dan mengevaluasi tugas pokok dan fungsi di internal unit pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP-PK); l. Mempraktekkan prosedur evakuasi korban pada keadaan darurat. m. Mempraktekkan prosedur pertolongan pertama pada kecelakaan pesawat udara. n. Mengoperasikan kendaraan utama pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP-PK) jenis foam tender tipe I, II, III, IV, V, VI, RIV, dan kendaraan pendukung serta peralatan pendukungnya. o. Mengoperasikan peralatan <i>watchroom</i> (peralatan radio komunikasi) dengan baik. p. Menerapkan prosedur tentang penanganan darurat yang berhubungan dengan barang berbahaya. q. Mempraktekkan faktor manusia untuk personel pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP-PK) (<i>human factors for ARFF</i>). r. Mempraktekkan standar keselamatan (<i>safety awareness</i>). s. Melaksanakan program kesehatan dan stamina fisik untuk personel pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam
--	---	--	--

	pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran / PKP-PK (<i>human factors for ARFF</i>). q. Menjelaskan pengetahuan tentang standar keselamatan (<i>safety awareness</i>). r. Melaksanakan program kesehatan dan stamina fisik untuk personel pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran / PKP-PK (<i>health related fitnees programme for fire fighter</i>). s. melaksanakan latihan gabungan (<i>combination drill</i>).	kendaraan pendukung serta peralatan pendukungnya. p. Mengoperasikan peralatan <i>watchroom</i> (peralatan radio komunikasi) dengan baik. q. Melakukan penanganan barang berbahaya. r. Menjelaskan pengetahuan tentang faktor manusia untuk personel pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran / PKP-PK (<i>human factors for ARFF</i>); s. Menjelaskan standar keselamatan (<i>safety awareness</i>); t. Melaksanakan program kesehatan dan stamina fisik untuk personel pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran / PKP-PK (<i>health related fitnees programme for fire fighter</i>).	kebakaran / PKP-PK (<i>health related fitnees programme for fire fighter</i>). t. Melaksanakan latihan gabungan dan skala penuh (<i>combination drill dan last drill</i>). u. Menerapkan pengetahuan tentang analisa tugas dan sumber daya (<i>task and resource anaysis</i>). v. mempraktekkan kepemimpinan lapangan saat terjadinya insiden (<i>incident command</i>). w. Menyusun, mengevaluasi dan merencanakan kegiatan unit pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP-PK) dan sistem pelaporan. x. Mendokumentasikan kegiatan unit pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP-PK) secara periodik. y. Menilai potensi bahaya kebakaran dan mengembangkan manajemen bahaya kebakaran.
--	--	---	--

		u. Menjelaskan pengetahuan tentang latihan gabungan dan skala penuh (<i>combination drill dan last drill</i>). v. Melaksanakan analisa tugas dan sumber daya (<i>task and resource analysis</i>). w. mempraktekkan kepemimpinan lapangan saat terjadinya insiden (<i>incident command</i>). x. Menyusun laporan kegiatan unit pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam ke bakaran (PKP-PK) secara periodik.	
4. Ujian Fisik	4.1. Battery test		
	a. Lari : 12 menit (min. 2 Km)		
	b. Sit Up : 1 menit (min. 30 kali)		
	c. Push Up : 1 menit (min. 30 kali)		
	d. Plangking: 1 menit		
	e. Wall sitting: min. 1 menit		
	Untuk umur ≥ 50 tahun jalan kaki min. 1 – 2 (dua) km.		

5. Hasil Pengujian	5.1. Hasil <i>self assesment</i> personel PKP-PK dilaporkan ke pimpinan secara berjenjang		
--------------------	---	--	--

DIREKTUR JENDERAL PERHUBUNGAN UDARA

ttd.

LUKMAN F. LAISA

Salinan sesuai dengan aslinya
Kepala Bagian Hukum dan Kerja Sama,



Gali Sarjono K.