

PERATURAN DIREKTUR JENDERAL PERHUBUNGAN UDARA

NOMOR : KP. 420 TAHUN 2011

TENTANG

PERSYARATAN STANDAR TEKNIS DAN OPERASIONAL  
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 dalam Subbagian 139H Peraturan Menteri Perhubungan Nomor KM. 24 Tahun 2009 tentang Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139 (*CASR Part 139*) tentang Bandar Udara (*aerodrome*), telah mengatur penyelenggara bandar udara diwajibkan untuk menyediakan pelayanan Pertolongan Kecelakaan Penerbangan dan Pemadam Kebakaran (PKP-PK) sesuai standar minimum;
- b. bahwa dalam rangka pelaksanaan pelayanan Pertolongan Kecelakaan Penerbangan dan Pemadam Kebakaran (PKP-PK), diperlukan adanya fasilitas yang memenuhi persyaratan standar teknis dan operasional sehingga mendapatkan hasil guna yang maksimum;
- c. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a dan b di atas, perlu menetapkan Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara tentang Persyaratan Standar Teknis dan Operasional 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);

2. Peraturan Pemerintah Nomor 3 Tahun 2001 tentang Keamanan dan Keselamatan Penerbangan, (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2001 Nomor 9, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4075);
3. Peraturan Pemerintah Nomor 70 Tahun 2001 tentang Kebandarudaraan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2001, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4146);
4. Peraturan Presiden Nomor 47 Tahun 2009 tentang Pembentukan dan Organisasi Kementerian Negara;
5. Peraturan Presiden Nomor 24 Tahun 2010 tentang Kedudukan, Tugas, dan Fungsi Kementerian Negara serta Susunan Organisasi, Tugas, dan Fungsi Eselon I Kementerian Negara sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Presiden Nomor 67 Tahun 2010;
6. Peraturan Menteri Perhubungan Nomor KM 24 Tahun 2009 tentang Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139 (*Civil Aviation Safety Regulations Part 139*) tentang Bandar Udara (*Aerodrome*);
7. Peraturan Menteri Perhubungan Nomor KM. 60 Tahun 2010 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Perhubungan;
8. Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor SKEP/301/V/2011 tentang Petunjuk dan Tata Cara Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139 – 10 (*Advisory Circular CASR Part 139-10*), Rencana Penanggulangan Keadaan Darurat Bandar Udara;

**M E M U T U S K A N :**

Menetapkan: **PERATURAN DIREKTUR JENDERAL PERHUBUNGAN UDARA TENTANG PERSYARATAN STANDAR TEKNIS DAN OPERASIONAL PERATURAN KESELAMATAN PENERBANGAN SIPIL BAGIAN 139 (*MANUAL OF STANDARD CASR PART 139*) VOLUME IV PELAYANAN PERTOLONGAN KECELAKAAN PENERBANGAN DAN PEMADAM KEBAKARAN (PKP-PK).**

## **Pasal 1**

- (1) Setiap bandar udara wajib menyediakan dan memberikan pelayanan Pertolongan Kecelakaan Penerbangan dan Pemadam Kebakaran (PKP-PK) sesuai kategori bandar udara untuk PKP-PK yang dipersyaratkan.
- (2) Untuk memenuhi kategori bandar udara untuk PKP-PK yang dipersyaratkan sebagaimana dimaksud pada ayat (1), diperlukan adanya fasilitas Pertolongan Kecelakaan Penerbangan dan Pemadam Kebakaran (PKP-PK) yang memenuhi persyaratan standar teknis dan operasional pelayanan Pertolongan Kecelakaan Penerbangan dan Pemadam Kebakaran (PKP-PK).
- (3) Persyaratan standar teknis dan operasional pelayanan Pertolongan Kecelakaan Penerbangan dan Pemadam Kebakaran (PKP-PK) sebagaimana dimaksud pada ayat (2), tercantum pada Lampiran Peraturan ini.

## **Pasal 2**

- (1) Bandar udara wajib menyesuaikan ketentuan dalam peraturan ini paling lambat 3 (tiga) tahun sejak peraturan ini berlaku, kecuali penyesuaian terhadap tipe kendaraan PKP-PK yang telah ada.
- (2) Penyesuaian terhadap tipe kendaraan PKP-PK sebagaimana dimaksud pada ayat (1), dilakukan setelah kendaraan mengalami kondisi rusak berat (*unserviceable*) dan penggantian kendaraan PKP-PK baru mengacu pada ketentuan dalam Peraturan ini.

## **Pasal 3**

Pada saat Peraturan ini mulai berlaku, ketentuan – ketentuan dalam Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor : SKEP/94/IV/1998 tentang Persyaratan Teknis dan Operasional Fasilitas Pertolongan Kecelakaan Penerbangan dan Pemadam Kebakaran, sepanjang yang telah diatur dalam Peraturan ini, dinyatakan tidak berlaku.

## **Pasal 4**

Direktur Keamanan Penerbangan mengawasi pelaksanaan Peraturan ini.

## Pasal 5

Peraturan ini mulai berlaku sejak tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di : JAKARTA  
Pada tanggal : 24 AGUSTUS 2011

DIREKTUR JENDERAL PERHUBUNGAN UDARA

TTD

HERRY BAKTI

SALINAN Peraturan ini disampaikan kepada :

1. Menteri Perhubungan;
2. Sekretaris Jenderal Kementerian Perhubungan;
3. Inspektur Jenderal Kementerian Perhubungan;
4. Sekretaris Direktorat Jenderal Perhubungan Udara;
5. Para Direktur di Lingkungan Direktorat Jenderal Perhubungan Udara;
6. Para Kepala Kantor Otoritas Bandar Udara;
7. Para Kepala Bandar Udara UPT di Lingkungan Ditjen Perhubungan Udara;
8. Direktur Utama PT. Angkasa Pura I (Persero);
9. Direktur Utama PT. Angkasa Pura II (Persero);
10. Para Direktur Utama Maskapai Penerbangan Nasional.

Salinan sesuai dengan aslinya

KEPALA BAGIAN HUKUM DAN HUMAS  
DIREKTORAT JENDERAL PERHUBUNGAN UDARA



Lampiran Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara  
Nomor : KP. 420 TAHUN 2011  
Tanggal : 24 AGUSTUS 2011

---

**PERSYARATAN STANDAR TEKNIS DAN OPERASIONAL  
PERATURAN KESELAMATAN PENERBANGAN SIPIL  
BAGIAN 139  
(MANUAL OF STANDARD CASR PART 139) VOLUME IV  
PELAYANAN PERTOLONGAN KECELAKAAN PENERBANGAN  
DAN PEMADAM KEBAKARAN (PKP-PK)**

## BAB I

### DEFINISI

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 antarmoda transportasi, yang dilengkapi dengan fasilitas keselamatan dan keamanan penerbangan, serta fasilitas pokok dan fasilitas penunjang lainnya.
2. Penyelenggara Bandar Udara adalah Unit Penyelenggara Bandar Udara, Badan Usaha Bandar Udara dan/atau Badan Hukum Indonesia yang mengoperasikan bandar udara khusus.
3. Bandar Udara Perairan (*Waterbase*) adalah bandar udara yang digunakan untuk keberangkatan, kedatangan atau pergerakan *seaplane*.
4. Helikopter adalah pesawat udara yang lebih berat dari udara, bersayap putar yang rotornya digerakan oleh mesin.
5. Tempat Pendaratan dan Lepas Landas Helikopter (untuk selanjutnya disebut *Heliport*) adalah bandar udara yang digunakan untuk pendaratan dan lepas landas helikopter di daratan (*surface level heliport*), di atas gedung (*elevated heliport*), dan di anjungan lepas pantai / kapal (*helideck*).
6. Pertolongan Kecelakaan Penerbangan dan Pemadam Kebakaran (untuk selanjutnya disebut PKP-PK) adalah unit bagian dari penanggulangan keadaan darurat.
7. Kategori Bandar Udara Untuk PKP-PK adalah suatu tingkatan yang dihitung atau dirumuskan berdasarkan panjang keseluruhan dan lebar maksimum badan pesawat udara terbesar serta mempertimbangkan jumlah pergerakannya.
8. Kecelakaan Pesawat Udara adalah peristiwa pengoperasian pesawat udara yang mengakibatkan kerusakan berat pada peralatan atau fasilitas yang digunakan dan/atau mengakibatkan korban jiwa atau luka serius.
9. Fasilitas Pertolongan Kecelakaan Penerbangan dan Pemadam Kebakaran (PKP-PK) adalah semua kendaraan PKP-PK, peralatan operasional PKP-PK dan bahan pendukungnya serta personil yang disediakan di setiap bandar udara untuk memberikan pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran.

10. Kendaraan PKP-PK adalah Kendaraan Utama yang dilengkapi dengan peralatan pendukung operasional PKP-PK dan Kendaraan Pendukung digunakan unit PKP-PK untuk melakukan tugas-tugas operasional.
11. Kendaraan utama PKP-PK adalah kendaraan jenis *foam tender*, Rapid Intervention Vehicle termasuk *rescue boat*.
12. Kendaraan Jenis Foam Tender adalah kendaraan PKP-PK yang dilengkapi bahan pemadam api berupa air, bahan busa (*foam concentrate*) dan jenis tepung kimia (*dry chemical powder*).
13. Kendaraan Jenis Rapid Intervention Vehicle adalah kendaraan PKP-PK yang dilengkapi dengan bahan pemadam jenis tepung kimia (*dry chemical powder*).
14. Kendaraan pendukung PKP-PK adalah kendaraan selain kendaraan utama yang digunakan oleh unit PKP-PK antara lain mobil komando (*Commando Car*), mobil pemasok (*nurse tender*), mobil ambulance dan kendaraan serba guna (*multipurpose*).
15. Kendaraan Serba Guna (*Multipurpose*) adalah kendaraan yang berfungsi untuk mendukung operasional PKP-PK.
16. Mobil Komando (*Commando Car*) adalah kendaraan yang dirancang khusus sebagai pemandu operasional kendaraan PKP-PK.
17. Mobil Pemasok Air (*Nurse Tender*) adalah kendaraan yang dirancang khusus untuk mensuplai air yang digunakan untuk memasok air ke kendaraan jenis *foam tender*.
18. Mobil ambulance adalah kendaraan yang dirancang khusus untuk mengangkut dan memindahkan korban kecelakaan penerbangan.
19. Peralatan Penunjang Operasi adalah peralatan yang harus tersedia dalam pusat pengendalian dan pelaksanaan kegiatan operasi PKP-PK (*fire station*).
20. Peralatan Pendukung Operasional PKP-PK adalah peralatan yang harus tersedia di dalam kendaraan PKP-PK untuk menunjang operasional antara lain *breathing apparatus*, baju tahan api, baju tahan panas, selang.
21. Rescue Boat adalah Kendaraan PKP-PK yang digunakan di daerah perairan dilengkapi bahan pemadam api berupa bahan busa (*foam concentrate*).
22. Bahan pemadam utama adalah bahan pemadam api yang berupa air dan bahan busa (*foam concentrate*) yang persenyawaannya dapat menghasilkan busa.

23. Bahan pemadam pelengkap adalah bahan pemadam api yang berupa tepung kimia (*dry chemical powder*) atau karbondioksida (CO<sub>2</sub>) dan bahan lain yang dapat dipergunakan sebagai pemadam api.
24. *Fire Station* adalah bangunan/gedung yang terletak di sisi udara yang lokasi penempatannya strategis berdasarkan perhitungan waktu bereaksi (*Response Time*) yang berfungsi sebagai pusat pengendalian dan pelaksanaan kegiatan operasi PKP-PK.
25. *Access Road* adalah jalan yang dapat dilalui kendaraan PKP-PK yang menghubungkan *Fire Station* dengan landasan pacu (*runway*) atau daerah pergerakan pesawat udara.
26. *Emergency Access Road* adalah jalan yang harus disediakan di masing – masing ujung landasan pacu (*runway*) sejauh 1.000 meter dari ambang landasan pacu (*threshold*) atau minimal sampai pagar Bandar udara yang dapat dilalui oleh kendaraan PKP-PK terbesar.
27. Gas penekan adalah gas yang tidak mudah terbakar dipergunakan untuk mendorong atau mencampurkan bahan pemadam api.
28. 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 AEP.
29. *Rapid Response Area* adalah daerah atau lokasi sejauh 150 meter di kiri/kanan landasan dan 1.000 meter dari masing-masing ujung landasan yang rawan terhadap kecelakaan pesawat udara.
30. Sistem komunikasi adalah sistem komunikasi yang menghubungkan antara *Fire Station*, kendaraan PKP-PK, pusat operasi keadaan gawat darurat, pengamanan bandar udara, ADC dan unit lain yang terkait dalam penanggulangan keadaan gawat darurat penerbangan di bandar udara.
31. Sarana komunikasi adalah peralatan komunikasi yang digunakan dalam kegiatan penanggulangan keadaan darurat penerbangan, seperti radio *trunking system*, *handy talky*, *telephone* dan *crash bell*.
32. Personel PKP-PK adalah personel yang bertanggung jawab mengoperasikan dan melakukan pemeliharaan/perawatan kendaraan PKP-PK dan melakukan penanggulangan keadaan darurat di bandar udara dan sekitarnya.
33. Direktur Jenderal adalah Direktur Jenderal Perhubungan Udara.

34. Direktorat Jenderal adalah Direktorat Jenderal Perhubungan Udara.
35. Direktur adalah Direktur yang membidangi pelayanan darurat.

## BAB II

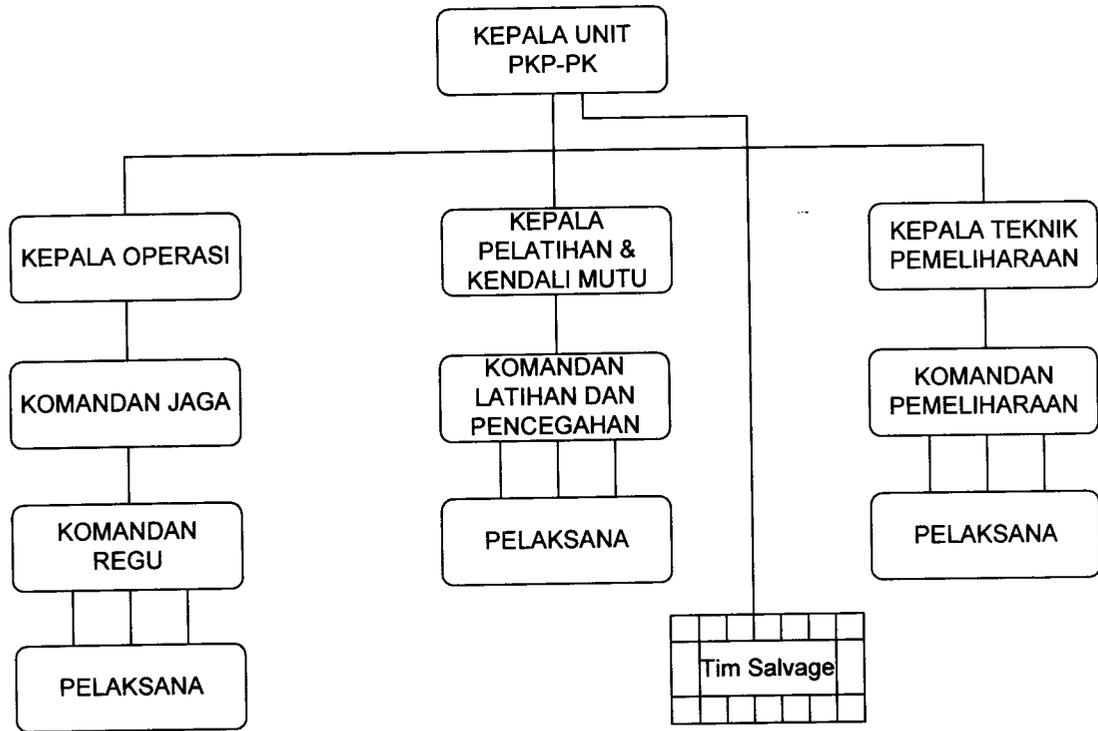
### ORGANISASI, TUGAS DAN FUNGSI PKP-PK DI BANDAR UDARA

#### A. Organisasi, Tugas dan Fungsi PKP-PK

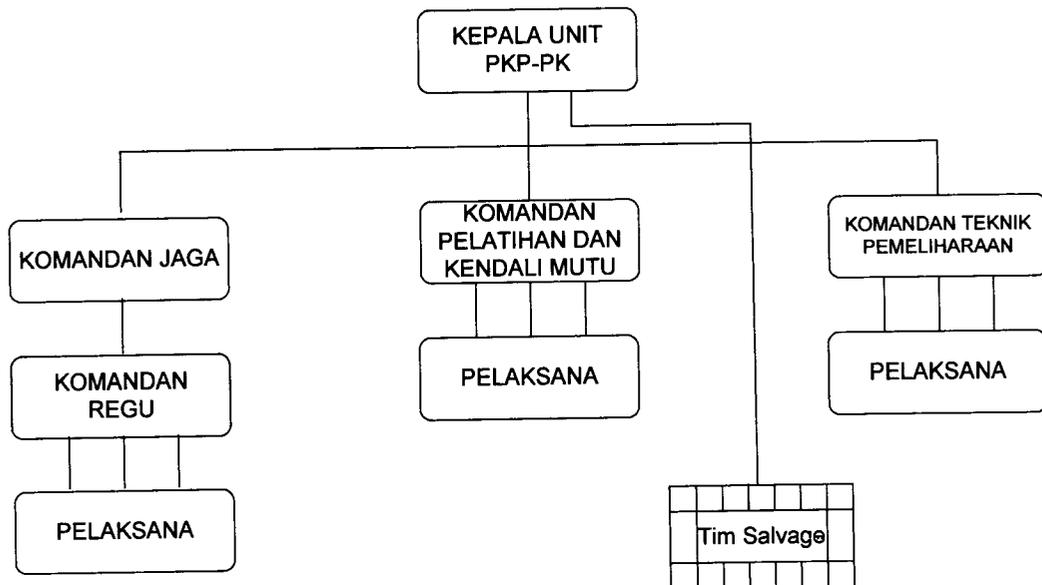
1. Setiap Bandar udara wajib membentuk organisasi PKP-PK sesuai dengan kategori bandar udara untuk PKP-PK.
2. Penyelenggara bandar udara harus mempertahankan organisasi dalam bentuk unit PKP-PK sesuai dengan struktur manajemen yang baik dan efektif serta dikaitkan dengan keberadaan dan kondisi pelayanan yang diberikan.
3. Unit PKP-PK wajib memberikan pelayanan PKP-PK sesuai kategori bandar udara untuk PKP-PK.
4. Pelayanan PKP-PK dilaksanakan secara cepat dan tepat untuk penyelamatan dan pertolongan kecelakaan penerbangan serta pemadaman kebakaran di bandar udara dan sekitarnya.
5. Tugas dan fungsi unit PKP-PK di bandar udara, yaitu :
  - 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 sekitarnya; dan
  - b. mencegah, mengendalikan, memadamkan api, melindungi manusia dan barang yang terancam bahaya kebakaran pada fasilitas di bandar udara.
6. Tugas dan fungsi sebagaimana dimaksud pada angka 5 huruf a, merupakan prioritas utama dalam memberikan pelayanan PKP-PK.
7. Unit PKP-PK diklasifikasikan dalam 4 (empat) tipe, yaitu :
  - 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;
  - d. unit PKP-PK tipe D untuk kategori 1 s/d 3.

8. Bagan organisasi unit PKP-PK

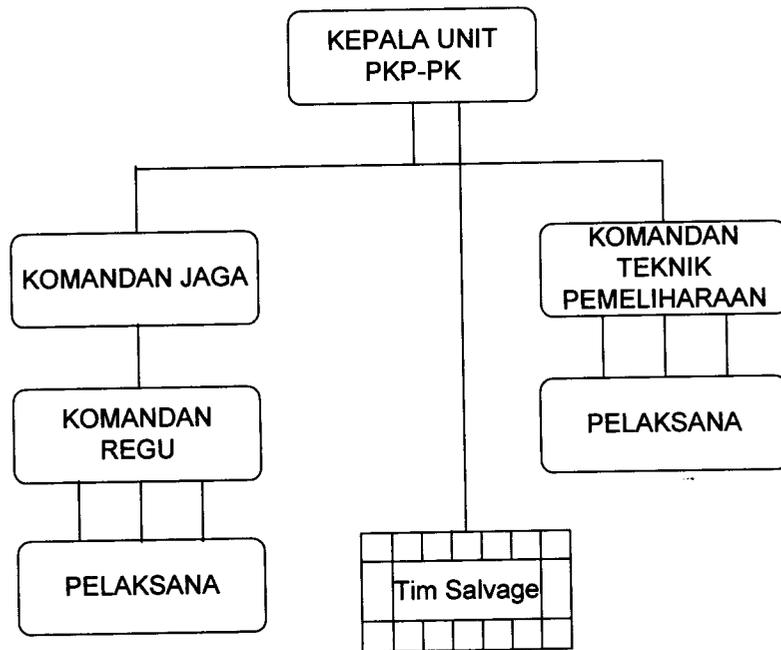
a. Unit PKP-PK Tipe A (Kategori 8-10)



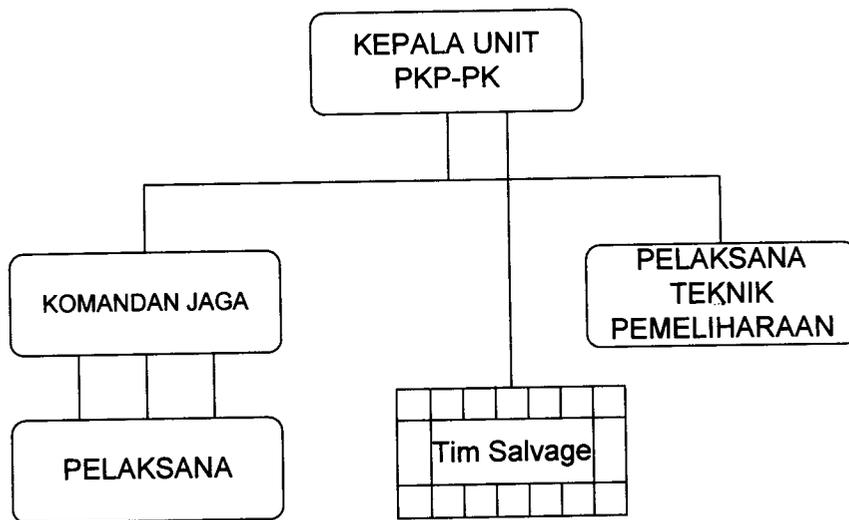
b. Unit PKP-PK Tipe B (Kategori 6 - 7)



c. Unit PKP-PK Tipe C (Kategori 4 - 5)



d. Unit PKP-PK Tipe C (Kategori 1 - 3)



## B. Unit PKP-PK tipe A

1. Unit PKP-PK Tipe A memiliki struktur sebagai berikut :

- a. Kepala unit PKP-PK;
- b. Kepala operasi;
- c. Kepala pelatihan dan kendali mutu;
- d. Kepala teknik pemeliharaan;
- e. Komandan jaga;
- f. Komandan latihan dan pencegahan;
- g. Komandan pemeliharaan;
- h. Komandan regu;
- i. Pelaksana.

2. Kepala Unit PKP-PK

a. Memiliki persyaratan sebagai berikut :

- 1) pendidikan formal sekurang-kurangnya D-III PKP atau sederajat;
- 2) memiliki lisensi PKP-PK rating senior atau rating teknik pemeliharaan kendaraan PKP-PK;
- 3) masa kerja di unit PKP-PK sekurang-kurangnya selama 10 tahun;
- 4) mampu mengoperasikan komputer (software excel, word, powerpoint);
- 5) memahami prosedur pemindahan pesawat yang rusak di bandar udara;
- 6) telah mengikuti seluruh kegiatan penyegaran sesuai dengan Peraturan yang berlaku.

b. Memiliki tugas dan tanggung jawab sebagai berikut :

- 1) bertanggungjawab kepada kepala unit PKP-PK;
- 2) menyiapkan standar prosedur operasi PKP-PK;
- 3) menyiapkan standar prosedur latihan dan kendali mutu PKP-PK serta pencegahan bahaya kebakaran;
- 4) menyiapkan standar prosedur pemeliharaan kendaraan dan peralatan PKP-PK;
- 5) melaksanakan bimbingan unit PKP-PK;
- 6) memimpin pelaksanaan operasi, latihan dan pemeliharaan kendaraan dan peralatan PKP-PK;
- 7) menyiapkan program kerja unit PKP-PK;
- 8) melakukan pengawasan, pengendalian, dan evaluasi kegiatan operasi, pelatihan dan pemeliharaan kendaraan PKP-PK;
- 9) menentukan pelaksana tugas kerja harian unit PKP-PK apabila berhalangan;

- 10) menyiapkan laporan unit PKP-PK;
- 11) melaksanakan urusan administrasi;
- 12) melaksanakan tugas lain yang ditugaskan oleh atasan langsung.

### 3. Kepala Operasi

#### a. Memiliki persyaratan sebagai berikut :

- 1) pendidikan formal sekurang-kurangnya D-II PKP atau sederajat;
- 2) memiliki lisensi PKP-PK rating senior;
- 3) masa kerja di unit PKP-PK sekurang-kurangnya selama 8 tahun;
- 4) mampu mengoperasikan komputer (software excel, word, powerpoint);
- 5) telah mengikuti seluruh kegiatan penyegaran sesuai dengan Peraturan yang berlaku.

#### b. Memiliki tugas dan tanggung jawab sebagai berikut :

- 1) bertanggung jawab kepada kepala unit PKP-PK;
- 2) membantu menyiapkan standar prosedur operasi PKP-PK;
- 3) melaksanakan bimbingan bidang operasi PKP-PK;
- 4) memimpin pelaksanaan operasi PKP-PK;
- 5) menyiapkan program kerja operasi unit PKP-PK;
- 6) melakukan pengawasan, pengendalian, dan evaluasi kegiatan operasi PKP-PK;
- 7) menentukan pelaksana tugas kerja harian apabila berhalangan;
- 8) menyiapkan laporan operasi PKP-PK;
- 9) melaksanakan urusan administrasi
- 10) melaksanakan tugas lain yang ditugaskan oleh atasan langsung.

### 4. Kepala Pelatihan dan Kendali Mutu

#### a. Memiliki persyaratan sebagai sebagai berikut :

- 1) pendidikan formal sekurang-kurangnya D-II PKP atau sederajat;
- 2) memiliki lisensi PKP-PK rating Senior;
- 3) masa kerja di unit PKP-PK sekurang-kurangnya selama 8 tahun;

- 4) mampu mengoperasikan komputer (software exel, word, powerpoint);
- 5) telah mengikuti seluruh kegiatan penyegaran sesuai dengan Peraturan yang berlaku.

b. Memiliki tugas dan tanggung jawab sebagai berikut :

- 1) bertanggung jawab kepada kepala unit PKP-PK
- 2) menyiapkan standar prosedur latihan dan kendali mutu PKP-PK serta pencegahan bahaya kebakaran;
- 3) membantu menyiapkan standar latihan dan kendali mutu PKP-PK serta pencegahan bahaya kebakaran;
- 4) melaksanakan bimbingan bidang latihan dan kendali mutu PKP-PK serta pencegahan bahaya kebakaran;
- 5) memimpin pelaksanaan latihan dan kendali mutu PKP-PK serta pencegahan bahaya kebakaran;
- 6) menyiapkan program kerja pelatihan dan kendali mutu unit PKP-PK serta pencegahan bahaya kebakaran;
- 7) melakukan pengawasan, pengendalian, dan evaluasi kegiatan pelatihan dan kendali mutu PKP-PK serta pencegahan bahaya kebakaran;
- 8) menentukan pelaksana tugas kerja harian apabila berhalangan;
- 9) menyiapkan laporan latihan dan kendali mutu PKP-PK serta pencegahan bahaya kebakaran;
- 10) melaksanakan urusan administrasi;
- 11) melaksanakan tugas lain yang ditugaskan oleh atasan langsung

5. Kepala Teknik Pemeliharaan

a. Memiliki persyaratan sebagai berikut :

- 1) pendidikan formal sekurang-kurangnya D-II(Teknik Mesin, Elektro, Listrik, dan Otomotif);
- 2) memiliki lisensi PKP-PK rating teknik pemeliharaan kendaraan PKP-PK;
- 3) masa kerja di unit PKP-PK sekurang-kurangnya selama 8 tahun;
- 4) mampu mengoperasikan komputer (software exel, word, powerpoint);
- 5) telah mengikuti seluruh kegiatan penyegaran sesuai dengan Peraturan yang berlaku.

b. Memiliki tugas dan tanggung jawab sebagai berikut :

- 1) bertanggung jawab kepada kepala unit PKP-PK;
- 2) membantu menyiapkan standar prosedur teknik pemeliharaan PKP-PK;
- 3) melaksanakan bimbingan bidang teknik pemeliharaan PKP-PK;
- 4) memimpin pelaksanaan teknik pemeliharaan PKP-PK;
- 5) menyiapkan program kerja teknik pemeliharaan unit PKP-PK;
- 6) melakukan pengawasan, pengendalian, dan evaluasi kegiatan teknik pemeliharaan PKP-PK;
- 7) menentukan pelaksana tugas kerja harian apabila berhalangan;
- 8) menyiapkan laporan teknik pemeliharaan PKP-PK;
- 9) melaksanakan urusan administrasi;
- 10) melaksanakan tugas lain yang ditugaskan oleh atasan langsung.

## 6. Komandan Jaga

a. Memiliki persyaratan sebagai berikut :

- 1) pendidikan formal sekurang-kurangnya D-II PKP atau sederajat;
- 2) memiliki lisensi PKP-PK rating senior;
- 3) masa kerja di unit PKP-PK sekurang-kurangnya selama 8 tahun;
- 4) mampu mengoperasikan komputer (software excel, word, powerpoint);
- 5) telah mengikuti seluruh kegiatan penyegaran sesuai dengan Peraturan yang berlaku.

b. Memiliki tugas dan tanggung jawab sebagai berikut :

- 1) bertanggungjawab kepada kepala operasi;
- 2) melaksanakan pembagian tugas harian kegiatan;
- 3) melakukan komando kegiatan;
- 4) memimpin operasional harian;
- 5) melaksanakan koordinasi kegiatan;
- 6) melaksanakan pengawasan kegiatan;
- 7) membuat laporan kegiatan;
- 8) membantu urusan administrasi;
- 9) melaksanakan tugas lain yang ditugaskan oleh atasan langsung;

## 7. Komandan Latihan dan Pencegahan

### a. Memiliki persyaratan sebagai berikut :

- 1) pendidikan formal sekurang-kurangnya D-II PKP atau sederajat;
- 2) memiliki lisensi PKP-PK rating senior;
- 3) masa kerja di unit PKP-PK sekurang-kurangnya selama 8 tahun;
- 4) mampu mengoperasikan komputer (software exel, word, powerpoint);
- 5) telah mengikuti seluruh kegiatan penyegaran sesuai dengan Peraturan yang berlaku.

### b. Memiliki tugas dan tanggung jawab sebagai berikut:

- 1) bertanggungjawab kepada kepala pelatihan dan kendalimutu;
- 2) melaksanakan pembagian tugas harian kegiatan latihan dan pencegahan;
- 3) melakukan komando kegiatan latihan dan pencegahan;
- 4) memimpin kegiatan latihan dan pencegahan ;
- 5) melaksanakan koordinasi kegiatan latihan dan pencegahan;
- 6) melaksanakan pengawasan kegiatan latihan dan pencegahan;
- 7) membuat laporan kegiatan latihan dan pencegahan;
- 8) membantu urusan administrasi;
- 9) melaksanakan tugas lain yang ditugaskan oleh atasan langsung;

## 8. Komandan Pemeliharaan

### a. Memiliki persyaratan sebagai berikut :

- 1) pendidikan formal sekurang-kurangnya D-II (Teknik Mesin, Elektro, Listrik, dan Otomotif);
- 2) memiliki lisensi PKP-PK rating teknik pemeliharaan kendaraan PKP-PK;
- 3) masa kerja di unit PKP-PK sekurang-kurangnya selama 8 tahun;
- 4) mampu mengoperasikan komputer (software exel, word, powerpoint);
- 5) telah mengikuti seluruh kegiatan penyegaran sesuai dengan Peraturan yang berlaku.

b. Tugas dan tanggung jawab sebagai berikut:

- 1) bertanggungjawab kepada kepala teknik pemeliharaan;
- 2) melaksanakan pembagian tugas harian kegiatan pemeliharaan;
- 3) melakukan komando kegiatan pemeliharaan;
- 4) memimpin kegiatan pemeliharaan;
- 5) melaksanakan koordinasi kegiatan pemeliharaan;
- 6) melaksanakan pengawasan kegiatan pemeliharaan;
- 7) membuat laporan kegiatan pemeliharaan;
- 8) membantu urusan administrasi;
- 9) melaksanakan tugas lain yang ditugaskan oleh atasan langsung;

## 9. Komandan Regu

a. Memiliki persyaratan sebagai berikut :

- 1) pendidikan formal sekurang-kurangnya SLTA;
- 2) memiliki lisensi PKP-PK rating senior;
- 3) masa kerja di unit PKP-PK sekurang-kurangnya selama 10 tahun;
- 4) mampu mengoperasikan komputer (software excel, word, powerpoint);
- 5) telah mengikuti seluruh kegiatan penyegaran sesuai dengan Peraturan yang berlaku.

b. Memiliki tugas dan tanggung jawab sebagai berikut:

- 1) bertanggung jawab kepada komandan jaga
- 2) bertanggung jawab terhadap kesiapan kendaraan dan peralatan operasi serta anggotanya.
- 3) memimpin operasi dalam regunya;
- 4) mengoperasikan kendaraan dan peralatan operasi PKP-PK ;
- 5) memimpin latihan dalam regunya dan membuat laporan kemajuan personil.
- 6) memeriksa dan bertanggung jawab untuk melaporkan kerusakan-kerusakan peralatan operasi yang menjadi tanggung jawabnya;
- 7) berkoordinasi dengan komandan regu lain.
- 8) melaksanakan tugas lain yang ditugaskan oleh atasan langsung;

## 10. Pelaksana

### a. Memiliki persyaratan sebagai berikut :

- 1) pendidikan formal sekurang-kurangnya SLTA kecuali untuk teknisi pemeliharaan kendaraan PKP-PK sekurang-kurangnya D-II; dan
- 2) memiliki lisensi PKP-PK sekurang-kurangnya basic atau rating teknisi pemeliharaan kendaraan PKP-PK;

### b. Memiliki tugas dan tanggung jawab sebagai berikut:

#### 1) Pelaksana operasi

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

#### 2) Pelaksana latihan dan pencegahan

- a) melaksanakan tugas kerja harian yang ditentukan;
- b) memeriksa dan merawat semua peralatan/perlengkapan;
- c) melaporkan kerusakan-kerusakan serta kekurangan kepada atasan;
- d) menjaga disiplin dan memupuk kerjasama sesama anggota dalam menjalankan tugas latihan dan pencegahan.
- e) melaksanakan tugas lain yang ditugaskan oleh atasan langsung

#### 3) Pelaksana pemeliharaan

- a) melaksanakan tugas kerja harian yang ditentukan;
- b) memeriksa dan merawat semua kendaraan/peralatan;
- c) melaporkan kerusakan kendaraan/peralatan kepada atasan serta melakukan tindakan perbaikan;
- d) menjaga disiplin dan memupuk kerjasama sesama anggota dalam menjalankan tugas pemeliharaan.
- e) melaksanakan tugas lain yang ditugaskan oleh atasan langsung.

C. Unit PKP-PK Tipe B

1. Unit PKP-PK Tipe B memiliki struktur sebagai berikut :

- a. Kepala Unit PKP-PK;
- b. Komandan Jaga;
- c. Komandan Pelatihan dan Kendali Mutu;
- d. Komandan Teknik Pemeliharaan;
- e. Komandan Regu;
- f. Pelaksana.

2. Kepala Unit PKP-PK

a. Memiliki persyaratan sebagai berikut :

- 1) pendidikan formal sekurang-kurangnya D-II PKP atau sederajat;
- 2) memiliki lisensi PKP-PK rating senior atau rating teknik pemeliharaan kendaraan PKP-PK;
- 3) masa kerja di unit PKP-PK sekurang-kurangnya selama 10 tahun;
- 4) mampu mengoperasikan komputer (software excel, word, powerpoint);
- 5) telah mengikuti seluruh kegiatan penyegaran sesuai dengan Peraturan yang berlaku.

b. Memiliki tugas dan tanggung jawab sebagai berikut:

- 1) menyiapkan standar prosedur operasi PKP-PK;
- 2) menyiapkan standar prosedur latihan dan kendali mutu PKP-PK serta pencegahan bahaya kebakaran;
- 3) menyiapkan standar prosedur pemeliharaan kendaraan dan peralatan PKP-PK;
- 4) melaksanakan bimbingan unit PKP-PK;
- 5) memimpin pelaksanaan operasi, latihan dan pemeliharaan kendaraan dan peralatan PKP-PK;
- 6) menyiapkan program kerja unit PKP-PK;
- 7) melakukan pengawasan, pengendalian, dan evaluasi kegiatan operasi, pelatihan dan pemeliharaan kendaraan PKP-PK;
- 8) menentukan pelaksana tugas kerja harian unit PKP-PK apabila berhalangan;
- 9) menyiapkan laporan unit PKP-PK;
- 10) melaksanakan urusan administrasi;

- 11) melaksanakan tugas lain yang ditugaskan oleh atasan langsung.

### 3. Komandan Jaga

#### a. Memiliki persyaratan sebagai berikut :

- 1) pendidikan formal sekurang-kurangnya D-II PKP atau sederajat;
- 2) memiliki lisensi PKP-PK rating senior;
- 3) masa kerja di unit PKP-PK sekurang-kurangnya selama 8 tahun;
- 4) mampu mengoperasikan komputer (software excel, word, powerpoint);
- 5) telah mengikuti seluruh kegiatan penyegaran sesuai dengan Peraturan yang berlaku.

#### b. Memiliki tugas dan tanggung jawab sebagai berikut :

- 1) bertanggung jawab kepada Kepala Unit PKP-PK;
- 2) membantu menyiapkan standar prosedur operasi PKP-PK;
- 3) melaksanakan bimbingan bidang operasi PKP-PK;
- 4) menyiapkan program kerja operasi unit PKP-PK;
- 5) melakukan pengawasan, pengendalian, dan evaluasi kegiatan operasi PKP-PK;
- 6) menentukan pelaksana tugas kerja harian apabila berhalangan;
- 7) melaksanakan pembagian tugas harian kegiatan;
- 8) melakukan komando dan memimpin kegiatan operasi;
- 9) melakukan koordinasi kegiatan operasi;
- 10) melaksanakan urusan administrasi;
- 11) membuat laporan kegiatan;
- 12) melaksanakan tugas lain yang ditugaskan oleh atasan langsung

### 4. Komandan Pelatihan dan Kendali Mutu

#### a. Memiliki persyaratan sebagai berikut :

- 1) pendidikan formal sekurang-kurangnya D-II PKP atau sederajat ;
- 2) memiliki lisensi PKP-PK rating senior;
- 3) masa kerja di unit PKP-PK sekurang-kurangnya selama 8 tahun;

- 4) mampu mengoperasikan komputer (software exel, word, powerpoint);
- 5) telah mengikuti seluruh kegiatan penyegaran sesuai dengan Peraturan yang berlaku.

b. Memiliki tugas dan tanggung jawab sebagai berikut :

- 1) bertanggung jawab kepada kepala unit PKP-PK;
- 2) menyiapkan standar prosedur latihan dan kendali mutu PKP-PK serta pencegahan bahaya kebakaran;
- 3) membantu menyiapkan standar latihan dan kendali mutu PKP-PK serta pencegahan bahaya kebakaran;
- 4) melaksanakan bimbingan bidang latihan dan kendali mutu PKP-PK serta pencegahan bahaya kebakaran;
- 5) memimpin pelaksanaan latihan dan kendali mutu PKP-PK serta pencegahan bahaya kebakaran;
- 6) menyiapkan program kerja pelatihan dan kendali mutu unit PKP-PK serta pencegahan bahaya kebakaran;
- 7) melakukan pengawasan, pengendalian, dan evaluasi kegiatan pelatihan dan kendali mutu PKP-PK serta pencegahan bahaya kebakaran;
- 8) menentukan pelaksana tugas kerja harian apabila berhalangan;
- 9) melaksanakan pembagian tugas harian kegiatan latihan dan pencegahan;
- 10) melakukan komando kegiatan latihan dan pencegahan;
- 11) melaksanakan koordinasi kegiatan latihan dan pencegahan;
- 12) membuat laporan kegiatan;
- 13) membantu urusan administrasi;
- 14) melaksanakan tugas lain yang ditugaskan oleh atasan langsung;

5. Komandan Teknik Pemeliharaan

a. Memiliki persyaratan sebagai berikut :

- 1) pendidikan formal sekurang-kurangnya D-II (Teknik Mesin, Elektro, Listrik dan Otomotif);
- 2) memiliki lisensi PKP-PK rating teknik pemeliharaan kendaraan PKP-PK;
- 3) masa kerja di unit PKP-PK sekurang-kurangnya selama 8 tahun;
- 4) mampu mengoperasikan komputer (software exel, word, powerpoint);

- 5) telah mengikuti seluruh kegiatan penyegaran sesuai dengan Peraturan yang berlaku.

b. Memiliki tugas dan tanggung jawab sebagai berikut:

- 1) bertanggung jawab kepada Kepala Unit PKP-PK;
- 2) membantu menyiapkan standar prosedur teknik pemeliharaan PKP-PK;
- 3) melaksanakan bimbingan bidang teknik pemeliharaan PKP-PK;
- 4) memimpin pelaksanaan teknik pemeliharaan PKP-PK;
- 5) menyiapkan program kerja teknik pemeliharaan unit PKP-PK;
- 6) melakukan pengawasan, pengendalian, dan evaluasi kegiatan teknik pemeliharaan PKP-PK;
- 7) menentukan pelaksana tugas kerja harian apabila berhalangan;
- 8) melaksanakan pembagian tugas harian kegiatan pemeliharaan;
- 9) melakukan komando dan koordinasi kegiatan pemeliharaan;
- 10) menyiapkan laporan teknik pemeliharaan;
- 11) melaksanakan urusan administrasi;
- 12) melaksanakan tugas lain yang ditugaskan oleh atasan langsung.

6. Komandan Regu

a. Memiliki persyaratan sebagai berikut :

- 1) pendidikan formal sekurang-kurangnya SLTA;
- 2) memiliki lisensi PKP-PK sekurang-kurangnya rating junior;
- 3) masa kerja di unit PKP-PK sekurang-kurangnya selama 6 tahun;
- 4) mampu mengoperasikan komputer (software excel, word, powerpoint);
- 5) telah mengikuti seluruh kegiatan penyegaran sesuai dengan Peraturan yang berlaku.

b. Memiliki tugas dan tanggung jawab sebagai berikut :

- 1) bertanggung jawab kepada Komandan Jaga;
- 2) bertanggung jawab terhadap kesiapan kendaraan dan peralatan operasi serta anggotanya;
- 3) memimpin operasi dalam regunya;
- 4) mengoperasikan kendaraan dan peralatan operasi PKP-PK ;

- 5) memimpin latihan dalam regunya dan membuat laporan kemajuan personil.
- 6) memeriksa dan bertanggung jawab untuk melaporkan kerusakan-kerusakan peralatan operasi yang menjadi tanggung jawabnya;
- 7) berkoordinasi dengan komandan regu lain.
- 8) melaksanakan tugas lain yang ditugaskan oleh atasan langsung;

## 7. Pelaksana

### a. Memiliki persyaratan sebagai berikut :

- 1) pendidikan formal sekurang-kurangnya SLTA kecuali untuk teknisi pemeliharaan kendaraan PKP-PK sekurang-kurangnya D-II;
- 2) memiliki lisensi PKP-PK sekurang-kurangnya rating basic atau rating teknisi pemeliharaan kendaraan PKP-PK;

### b. Memiliki tugas dan tanggung jawab sebagai berikut:

#### 1) Pelaksana operasi

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

#### 2) Pelaksana latihan dan pencegahan

- a) melaksanakan tugas kerja harian yang ditentukan;
- b) memeriksa dan merawat semua peralatan/perlengkapan;
- c) melaporkan kerusakan-kerusakan serta kekurangan kepada atasan;
- d) menjaga disiplin dan memupuk kerjasama sesama anggota dalam menjalankan tugas latihan dan pencegahan.

- e) melaksanakan tugas lain yang ditugaskan oleh atasan langsung
- 3) Pelaksana pemeliharaan
- a) melaksanakan tugas kerja harian yang ditentukan;
  - b) memeriksa dan merawat semua kendaraan/peralatan;
  - c) melaporkan kerusakan kendaraan/peralatan kepada atasan serta melakukan tindakan perbaikan;
  - d) menjaga disiplin dan memupuk kerjasama sesama anggota dalam menjalankan tugas pemeliharaan.
  - e) melaksanakan tugas lain yang ditugaskan oleh atasan langsung.

#### D. Unit PKP-PK Tipe C

1. Unit PKP-PK Tipe C memiliki struktur sebagai berikut :

- a. Kepala Unit PKP-PK;
- b. Komandan Jaga;
- c. Komandan Teknik Pemeliharaan;
- d. Komandan Regu;
- e. Pelaksana.

2. Kepala Unit PKP-PK

a. Memiliki persyaratan sebagai berikut :

- 1) pendidikan formal sekurang-kurangnya D-II PKP atau sederajat;
- 2) memiliki lisensi PKP-PK rating senior atau rating teknik pemeliharaan/perawatan kendaraan PKP-PK;
- 3) masa kerja di unit PKP-PK sekurang-kurangnya selama 8 tahun;
- 4) mampu mengoperasikan komputer (software excel, word, powerpoint);
- 5) telah mengikuti seluruh kegiatan penyegaran sesuai dengan Peraturan yang berlaku.

b. Memiliki tugas dan tanggung jawab sebagai berikut:

- 1) menyiapkan standar prosedur operasi PKP-PK;
- 2) menyiapkan standar prosedur latihan dan kendali mutu PKP-PK serta pencegahan bahaya kebakaran;

- 3) menyiapkan standar prosedur pemeliharaan kendaraan dan peralatan PKP-PK;
- 4) melaksanakan bimbingan unit PKP-PK;
- 5) memimpin pelaksanaan operasi, latihan dan pemeliharaan kendaraan dan peralatan PKP-PK;
- 6) menyiapkan program kerja unit PKP-PK;
- 7) melakukan pengawasan, pengendalian, dan evaluasi kegiatan operasi, pelatihan dan pemeliharaan kendaraan PKP-PK;
- 8) menentukan pelaksana tugas kerja harian unit PKP-PK apabila berhalangan;
- 9) menyiapkan laporan unit PKP-PK;
- 10) melaksanakan urusan administrasi;
- 11) melaksanakan tugas lain yang ditugaskan oleh atasan langsung.

### 3. Komandan Jaga

#### a. Memiliki persyaratan sebagai berikut :

- 1) pendidikan formal sekurang-kurangnya SLTA;
- 2) memiliki lisensi PKP-PK rating senior;
- 3) masa kerja di unit PKP-PK sekurang-kurangnya selama 10 tahun;
- 4) mampu mengoperasikan komputer (software excel, word, powerpoint);
- 5) telah mengikuti seluruh kegiatan penyegaran sesuai dengan Peraturan yang berlaku.

#### b. Memiliki tugas dan tanggung jawab sebagai berikut:

- 1) bertanggung jawab kepada kepala unit PKP-PK;
- 2) membantu menyiapkan standar prosedur operasi dan pelatihan PKP-PK;
- 3) melaksanakan bimbingan bidang operasi dan pelatihan PKP-PK;
- 4) menyiapkan program kerja operasi pelatihan unit PKP-PK;
- 5) melakukan pengawasan, pengendalian, dan evaluasi kegiatan operasi dan pelatihan PKP-PK;
- 6) menentukan pelaksana tugas kerja harian apabila berhalangan;
- 7) melaksanakan pembagian tugas harian kegiatan;
- 8) melakukan komando dan memimpin kegiatan operasi dan latihan;

- 9) melakukan koordinasi kegiatan operasi dan latihan;
- 10) melaksanakan urusan administrasi;
- 11) membuat laporan kegiatan;
- 12) melaksanakan tugas lain yang ditugaskan oleh atasan langsung

4. Komandan Teknik Pemeliharaan

a. Memiliki persyaratan sebagai berikut :

- 1) pendidikan formal sekurang-kurangnya D-II (Teknik Mesin, Elektro, Listrik dan Otomotif);
- 2) memiliki lisensi PKP-PK rating teknik pemeliharaan kendaraan PKP-PK;
- 3) masa kerja di unit PKP-PK sekurang-kurangnya selama 8 tahun;
- 4) mampu mengoperasikan komputer (software excel, word, powerpoint);
- 5) telah mengikuti seluruh kegiatan penyegaran sesuai dengan Peraturan yang berlaku.

b. Memiliki tugas dan tanggung jawab sebagai berikut :

- 1) bertanggung jawab kepada kepala unit PKP-PK;
- 2) membantu menyiapkan standar prosedur teknik pemeliharaan PKP-PK;
- 3) melaksanakan bimbingan bidang teknik pemeliharaan PKP-PK;
- 4) memimpin pelaksanaan teknik pemeliharaan PKP-PK;
- 5) menyiapkan program kerja teknik pemeliharaan unit PKP-PK;
- 6) melakukan pengawasan, pengendalian, dan evaluasi kegiatan teknik pemeliharaan PKP-PK;
- 7) menentukan pelaksana tugas kerja harian apabila berhalangan;
- 8) melaksanakan pembagian tugas harian kegiatan pemeliharaan;
- 9) melakukan komando dan koordinasi kegiatan pemeliharaan;
- 10) menyiapkan laporan teknik pemeliharaan;
- 11) melaksanakan urusan administrasi;
- 12) melaksanakan tugas lain yang ditugaskan oleh atasan langsung.

## 5. Komandan Regu

### a. Memiliki persyaratan sebagai berikut :

- 1) pendidikan formal sekurang-kurangnya SLTA;
- 2) memiliki lisensi PKP-PK sekurang-kurangnya rating junior;
- 3) masa kerja di unit PKP-PK sekurang-kurangnya selama 6 tahun;
- 4) mampu mengoperasikan komputer (software excel, word, powerpoint);
- 5) telah mengikuti seluruh kegiatan penyegaran sesuai dengan Peraturan yang berlaku.

### b. Memiliki tugas dan tanggung jawab sebagai berikut:

- 1) bertanggung jawab kepada komandan jaga
- 2) bertanggung jawab terhadap kesiapan kendaraan dan peralatan operasi serta anggotanya.
- 3) memimpin operasi dalam regunya;
- 4) mengoperasikan kendaraan dan peralatan operasi PKP-PK ;
- 5) memimpin latihan dalam regunya dan membuat laporan kemajuan personil.
- 6) memeriksa dan bertanggung jawab untuk melaporkan kerusakan-kerusakan peralatan operasi yang menjadi tanggung jawabnya;
- 7) berkoordinasi dengan komandan regu lain.
- 8) melaksanakan tugas lain yang ditugaskan oleh atasan langsung;

## 6. Pelaksana

### a. Memiliki persyaratan sebagai berikut :

- 1) pendidikan formal sekurang-kurangnya SLTA kecuali untuk teknisi pemeliharaan kendaraan PKP-PK sekurang-kurangnya D-II;
- 2) memiliki lisensi PKP-PK sekurang-kurangnya rating basic atau rating teknisi pemeliharaan kendaraan PKP-PK;

b. Memiliki tugas dan tanggung jawab sebagai berikut :

1) Pelaksana Operasi

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

2) Pelaksana Latihan dan Pencegahan

- a) melaksanakan tugas kerja harian yang ditentukan;
- b) memeriksa dan merawat semua peralatan/perlengkapan;
- c) melaporkan kerusakan-kerusakan serta kekurangan kepada atasan;
- d) menjaga disiplin dan memupuk kerjasama sesama anggota dalam menjalankan tugas latihan dan pencegahan;
- e) melaksanakan tugas lain yang ditugaskan oleh atasan langsung.

3) Pelaksana Pemeliharaan

- a) melaksanakan tugas kerja harian yang ditentukan;
- b) memeriksa dan merawat semua kendaraan/peralatan;
- c) melaporkan kerusakan kendaraan/peralatan kepada atasan serta melakukan tindakan perbaikan;
- d) menjaga disiplin dan memupuk kerjasama sesama anggota dalam menjalankan tugas pemeliharaan;
- e) melaksanakan tugas lain yang ditugaskan oleh atasan langsung.

E. Unit PKP-PK Tipe D

1. Unit PKP-PK Tipe D memiliki struktur sebagai berikut :

- a. Kepala Unit PKP-PK
- b. Komandan Jaga
- c. Pelaksana

## 2. Kepala Unit PKP-PK

### a. Memiliki persyaratan sebagai berikut :

- 1) pendidikan formal sekurang-kurangnya SLTA;
- 2) memiliki lisensi PKP-PK rating Junior atau rating teknik pemeliharaan/perawatan kendaraan PKP-PK;
- 3) masa kerja di unit PKP-PK sekurang-kurangnya selama 10 tahun;
- 4) mampu mengoperasikan komputer (software excel, word, powerpoint);
- 5) telah mengikuti seluruh kegiatan penyegaran sesuai dengan Peraturan yang berlaku.

### b. Memiliki tugas dan tanggung jawab sebagai berikut:

- 1) menyiapkan standar prosedur operasi PKP-PK;
- 2) menyiapkan standar prosedur latihan dan kendali mutu PKP-PK serta pencegahan bahaya kebakaran;
- 3) menyiapkan standar prosedur pemeliharaan kendaraan dan peralatan PKP-PK;
- 4) melaksanakan bimbingan unit PKP-PK;
- 5) memimpin pelaksanaan operasi, latihan dan pemeliharaan kendaraan dan peralatan PKP-PK;
- 6) menyiapkan program kerja unit PKP-PK;
- 7) melakukan pengawasan, pengendalian, dan evaluasi kegiatan operasi, pelatihan dan pemeliharaan kendaraan PKP-PK;
- 8) menentukan pelaksana tugas kerja harian unit PKP-PK apabila berhalangan;
- 9) menyiapkan laporan unit PKP-PK;
- 10) melaksanakan urusan administrasi;
- 11) melaksanakan tugas lain yang ditugaskan oleh atasan langsung.

## 3. Komandan Jaga

### a. Memiliki persyaratan sebagai berikut :

- 1) pendidikan formal sekurang-kurangnya SLTA;
- 2) memiliki lisensi PKP-PK rating junior;
- 3) masa kerja di unit PKP-PK sekurang-kurangnya selama 8 tahun;

- 4) mampu mengoperasikan komputer (software exel, word, powerpoint);
- 5) telah mengikuti seluruh kegiatan penyegaran sesuai dengan Peraturan yang berlaku.

b. Memiliki tugas dan tanggung jawab sebagai berikut:

- 1) bertanggung jawab kepada Kepala Unit PKP-PK;
- 2) membantu menyiapkan standar prosedur operasi dan pelatihan PKP-PK;
- 3) melaksanakan bimbingan bidang operasi dan pelatihan PKP-PK;
- 4) menyiapkan program kerja operasi pelatihan unit PKP-PK;
- 5) melakukan pengawasan, pengendalian, dan evaluasi kegiatan operasi dan pelatihan PKP-PK;
- 6) menentukan pelaksana tugas kerja harian apabila berhalangan;
- 7) melaksanakan pembagian tugas harian kegiatan;
- 8) melakukan komando dan memimpin kegiatan operasi dan latihan;
- 9) melakukan koordinasi kegiatan operasi dan latihan;
- 10) bertanggung jawab terhadap kesiapan kendaraan dan peralatan operasi serta anggotanya
- 11) memimpin operasi dalam regunya;
- 12) mengoperasikan kendaraan dan peralatan operasi PKP-PK ;
- 13) melaksanakan urusan administrasi;
- 14) membuat laporan kegiatan;
- 15) melaksanakan tugas lain yang ditugaskan oleh atasan langsung.

#### 4. Pelaksana

a. Memiliki persyaratan sebagai berikut :

- 1) pendidikan formal sekurang-kurangnya SLTA kecuali untuk teknisi pemeliharaan kendaraan PKP-PK sekurang-kurangnya D-II;
- 2) memiliki lisensi PKP-PK sekurang-kurangnya rating basic atau rating teknisi pemeliharaan kendaraan PKP-PK;

b. Memiliki tugas dan tanggung jawab sebagai berikut:

- 1) Pelaksana Operasi
  - a) melaksanakan tugas kerja harian yang ditentukan;
  - b) memeriksa dan merawat semua peralatan/perlengkapan operasi yang di gunakan dalam regunya;
  - c) melaporkan kerusakan-kerusakan serta kekurangan kepada atasan;
  - d) menjaga disiplin dan memupuk kerjasama sesama anggota dalam menjalankan tugas operasi/latihan/ pemeliharaan.
  - e) melaksanakan tugas lain yang ditugaskan oleh atasan langsung.
  
- 2) Pelaksana Latihan dan Pencegahan
  - a) melaksanakan tugas kerja harian yang ditentukan;
  - b) memeriksa dan merawat semua peralatan/perlengkapan;
  - c) melaporkan kerusakan-kerusakan serta kekurangan kepada atasan;
  - d) menjaga disiplin dan memupuk kerjasama sesama anggota dalam menjalankan tugas latihan dan pencegahan;
  - e) melaksanakan tugas lain yang ditugaskan oleh atasan langsung.
  
- 3) Pelaksana pemeliharaan
  - a) melaksanakan tugas kerja harian yang ditentukan;
  - b) memeriksa dan merawat semua kendaraan/peralatan;
  - c) melaporkan kerusakan kendaraan/peralatan kepada atasan serta melakukan tindakan perbaikan;
  - d) menjaga disiplin dan memupuk kerjasama sesama anggota dalam menjalankan tugas pemeliharaan;
  - e) melaksanakan tugas lain yang ditugaskan oleh atasan langsung.

**BAB III**  
**PERSONEL PERTOLONGAN KECELAKAAN PENERBANGAN DAN**  
**PEMADAM KEBAKARAN (PKP-PK)**

1. Setiap Bandar udara wajib menyediakan personel PKP-PK yang memiliki lisensi yang dipersyaratkan oleh Direktorat Jenderal sesuai dengan kategori bandar udara untuk PKP-PK.
2. Personel PKP-PK wajib mempertahankan kompetensi, lisensi dan kesehatan yang dimiliki.
3. Personel PKP-PK mempunyai tugas utama dan tugas pokok, sebagai berikut :
  - a. Tugas utama, yaitu menyelamatkan jiwa dan harta dari kejadian dan kecelakaan (*incident and accident*) di bandar udara dan sekitarnya;
  - b. Tugas pokok, yaitu melakukan kegiatan :
    - 1) operasional (*operation*) antara lain administrasi, kesiapsiagaan (*stand by*), penyelamatan, pencegahan dan pemadaman;
    - 2) latihan (*training*);
    - 3) perawatan (*maintenance*).
4. Perhitungan kebutuhan personil PKP-PK Bandar udara per shift berdasarkan jumlah kendaraan utama dan pendukung, untuk kendaraan cadangan (*back-up*) tidak diperhitungkan.
5. Setiap kendaraan utama harus dioperasikan paling sedikit 3 (tiga) orang personel PKP-PK yang terlatih dan kompeten dibidangnya, bertugas dan berfungsi sebagai berikut :
  - a. 1 (satu) personil sebagai komandan (*incident commander*) merangkap driver;
  - b. 2 (dua) personil sebagai pelaksana.
6. Setiap kendaraan pendukung harus dioperasikan minimal 2 (dua) orang personel PKP-PK terlatih dan kompeten dibidangnya, bertugas dan berfungsi sebagai berikut :
  - a. 1 (satu) personil sebagai komandan merangkap driver;
  - b. 1 (satu) personil sebagai pelaksana.

7. Rumus untuk menentukan kebutuhan jumlah personil PKP-PK bandar udara adalah sebagai berikut :

$$JMP = (3KU + 2KP + TP) \times 1.58 \times S$$

Keterangan :

- JMP = Jumlah Minimal Personil  
 KU = Jumlah Kendaraan Utama  
 KP = Jumlah Kendaraan Pendukung  
 TP = Teknisi Pemeliharaan  
 1.58 = Index Point Personil  
 S = Jumlah Shift kerja per hari

8. Penentuan jumlah teknisi pemeliharaan menggunakan metode Allotment Hours per tahun untuk kegiatan pencegahan (*preventive*) dan perbaikan (*corrective*) dibagi jumlah efektif kerja dalam 1 (satu) tahun, adalah sebagai berikut :

Jenis Perawatan	FT-I 10.000 ltr		FT-II 9.000 ltr	
	Harian	0.25 jam x 365 hr	91,25	0.25 jam x 365 hr
Mingguan	0.5 jam x 52 minggu	26	0.5 jam x 52 minggu	26
Bulanan	1 jam x 12 bulan	12	1 jam x 12 bulan	12
Triwulan (3 bln)	1,5 jam x 4	6	1,5 jam x 4	6
Semesteran (6 bln)	2,5 jam x 2	5	2,5 jam x 2	5
Tahunan (1 thn)	3 jam x 1 tahun	3	3 jam x 1 tahun	3
Corrective (3%)	3% x 8 x 365 hari	87,6	3% x 8 x 365 hari	87,6
		<u>231,1</u>		<u>231,1</u>

Jenis Perawatan	FT-III 6.000 ltr		FT-IV 4.000 ltr	
	Harian	0.25 jam x 365 hr	91,25	0.25 jam x 365 hr
Mingguan	0.5 jam x 52 minggu	26	0.5 jam x 52 minggu	26
Bulanan	1 jam x 12 bulan	12	1 jam x 12 bulan	12
Triwulan (3 bln)	1,5 jam x 4	6	1,5 jam x 4	6
Semesteran (6 bln)	2,5 jam x 2	5	2,5 jam x 2	5
Tahunan (1 thn)	3 jam x 1 tahun	3	3 jam x 1 tahun	3
Corrective (3%)	3% x 8 x 365 hari	87,6	3% x 8 x 365 hari	87,6
		<u>231,1</u>		<u>231,1</u>

Jenis Perawatan	FT-V 2.400 ltr		FT-VI 1.200 ltr	
	Harian	0.25 jam x 365 hr	91,25	0.25 jam x 365 hr
Mingguan	0.5 jam x 52 minggu	26	0.5 jam x 52 minggu	26
Bulanan	0.75 jam x 12 bulan	9	0.75 jam x 12 bulan	9
Triwulan (3 bln)	1 jam x 4	4	1 jam x 4	4
Semesteran (6 bln)	1.5 jam x 2	3	1.5 jam x 2	3
Tahunan (1 thn)	2 jam x 1 tahun	2	2 jam x 1 tahun	2
Corrective (3%)	3% x 8 x 365 hari	87,6	3% x 8 x 365 hari	87,6
		<u>222,85</u>		<u>222,85</u>

Jenis Perawatan	RIV-IV 250 kg		Kendaraan Cadangan	
	Harian	0.25 jam x 365 hr	91,25	0.25 jam x 365 hr
Mingguan	0.5 jam x 52 minggu	26	0.5 jam x 52 minggu	26
Bulanan	0.75 jam x 12 bulan	9	0.75 jam x 12 bulan	9
Triwulan (3 bln)	1 jam x 4	4	1 jam x 4	4
Semesteran (6 bln)	1.5 jam x 2	3	1.5 jam x 2	3
Tahunan (1 thn)	2 jam x 1 tahun	2	2 jam x 1 tahun	2
Corrective (3%)	3% x 8 x 365 hari	87,6	3% x 8 x 365 hari	87,6
		<u>222,85</u>		<u>222,85</u>

Jenis Perawatan	Ambulance		Nurse Tender	
	Harian	0.25 jam x 365 hr	91,25	0.25 jam x 365 hr
Mingguan	0.5 jam x 52 minggu	26	0.5 jam x 52 minggu	26
Bulanan	0.75 jam x 12 bulan	9	0.75 jam x 12 bulan	9
Triwulan (3 bln)	1 jam x 4	4	1 jam x 4	4
Semesteran (6 bln)	1.5 jam x 2	9	1.5 jam x 2	2
Tahunan (1 thn)	2 jam x 1 tahun	2	2 jam x 1 tahun	2
Corrective (3%)	3% x 8 x 365 hari	87,6	3% x 8 x 365 hari	87,6
		<u>222,85</u>		<u>222,85</u>

Jenis Perawatan	Commando Car		Mobil Multipurpose	
	Harian	0.25 jam x 365 hr	91,25	0.25 jam x 365 hr
Mingguan	0.5 jam x 52 minggu	26	0.5 jam x 52 minggu	26
Bulanan	0.75 jam x 12 bulan	9	0.75 jam x 12 bulan	9
Triwulan (3 bln)	1 jam x 4	4	1 jam x 4	4
Semesteran (6 bln)	1.5 jam x 2	3	1.5 jam x 2	3
Tahunan (1 thn)	2 jam x 1 tahun	2	2 jam x 1 tahun	2
Corrective (3%)	3% x 8 x 365 hari	87,6	3% x 8 x 365 hari	87,6
		222,85		222,85

Jumlah teknisi = (jumlah kendaraan x jumlah operasi kendaraan per tahun)  
: jam kerja efektif per orang

**Kategori 1-2 :**

$$(1 \times 222.85) : 1840 = 0,1211141 = 1 \text{ orang}$$

**Kategori 3 :**

$$(2 \times 222.85) : 1840 = 0,2422283 = 1 \text{ orang}$$

**Kategori 4 - 5:**

$$(4 \times 222.85) : 1840 = 0,4844565 = 1 \text{ orang}$$

**Kategori 6-7 ;**

$$(7 \times 231.1) : 1840 = 0,8791848 = 1 \text{ orang}$$

**Kategori 8-9 :**

$$(10 \times 231.1) : 1840 = 1,2559783 = 2 \text{ orang}$$

**Kategori 10 :**

$$(11 \times 231.1) : 1840 = 1,3815761 = 2 \text{ orang}$$

9. Perhitungan Index Point Personil, kebutuhan personil dan teknisi perawatan PKP-PK adalah sebagai berikut :

a. Perhitungan Index Point

No	Uraian	Keterangan
1.	Hari kerja operasional	365 hari
2.	Ketentuan jam kerja wajib personil per hari	8 jam / hari
3.	Jam kerja wajib personil per posisi kerja per tahun 365 hari x 8 jam x 1 tahun	2.920 jam / tahun
4.	Hari-hari libur dan potensi libur per personil per tahun Sabtu dan Minggu = 2 hari x 52 minggu = 104 hari Cuti tahunan = 12 hari Potensi libur (sakit, ijin dsb) = +/- 4 hari Urusan Kedinasan (diklat, tugas dsb) = +/- 5 hari Hari libur nasional (rata-rata) = 10 hari	135 hari / tahun
5.	Hari kerja efektif per tahun : 365 hari – 135 hari	230 hari / tahun
6.	Jam kerja wajib efektif per personil per tahun 230 hari x 8 jam	1.840 jam / tahun
7.	Index Point jumlah personil per posisi kerja $2.920 / 1.840 \times 1$ personil	1.58 personil

b. Hasil Perhitungan Kebutuhan Personil PKP-PK Sesuai Kategori Bandar Udara Untuk PKP-PK

Kategori Bandara Untuk PKP-PK	Jumlah Kendaraan Utama PKP-PK *) (KU)	Jumlah Kendaraan Pendukung (KP)				Personil Operasional (Orang)		Personil Teknik Perawatan (TP)	Index Point Personil	Jumlah Kebutuhan Personil Per Shift $JMP = (3KU + 2KP + TP) \times 1.58 \times S$
		Camando Car	Nurse Tender	Ambulance	Kendaraan Serbaguna	Kendaraan Utama	Kendaraan Pendukung			
1	1	0	0	0	0	3	2	1	1,58	6
2	1	0	0	0	0	3	2	1	1,58	6
3	2	0	0	0	0	3	2	1	1,58	11
4	2	0	0	1	0	3	2	1	1,58	14
5	2	0	0	1	0	3	2	1	1,58	14
6	2	1	1	2	0	3	2	1	1,58	24
7	2	1	1	2	1	3	2	1	1,58	27
8	3	1	1	3	1	3	2	2	1,58	36
9	3	1	1	3	1	3	2	2	1,58	36
10	4	1	1	3	1	3	2	2	1,58	40

Catatan : \*) bahwa kendaraan backup tidak dihitung untuk penentuan personil

c. Komposisi Kompetensi Personil PKP-PK

Kategori Bandara Untuk PKP-PK	Jumlah Personil Per Shift	Kualifikasi Personil			
		Senior	Junior	Basic	Teknik Pemeliharaan
1	6	-	2	3	1
2	6	-	2	3	1
3	11	2	2	6	1
4	14	2	4	6	2
5	14	2	4	6	2
6	24	5	6	10	3
7	27	6	7	11	3
8	36	8	10	14	4
9	36	8	10	14	4
10	40	10	10	15	5

10. Untuk melaksanakan tugas pokok dan tugas utama, setiap personel harus memiliki kualifikasi kompetensi sebagai berikut:

TUGAS DAN FUNGSI	KUALIFIKASI KOMPETENSI MINIMAL		
	Senior	Junior	Basic
Driver Kendaraan Utama	X (tipe I, II, III)	X (tipe IV, V, VI)	X (tipe RIV-IV)
Operator Turret/Monitor Kendaraan Utama	X	X	
Operator Hand Line Kendaraan Utama		X	X
Driver Mobil Komando, Ambulance dan Nurse Tender, Kendaraan Multipurpose (Kendaraan Pendukung)	X (mobil komando)	X	X
Operator/asisten Mobil Komando, Mobil Ambulance dan Mobil Nurse Tender (Kendaraan Pendukung)			X

11. Setiap heliport wajib menyediakan minimal 2 (dua) orang personil PKP-PK sesuai dengan kategori heliport untuk PKP-PK dan memiliki lisensi PKP-PK rating Basic.
12. Setiap waterbase wajib menyediakan minimal 2 (dua) orang personil PKP-PK sesuai dengan kategori PKP-PK dan memiliki lisensi PKP-PK rating Basic.
13. Setiap peningkatan kategori bandar udara untuk PKP-PK yang mengakibatkan penambahan kendaraan PKP-PK harus juga disertai usulan penambahan jumlah dan kompetensi personel yang memadai.

**BAB IV**  
**KATEGORI UNTUK PERTOLONGAN KECELAKAAN**  
**PENERBANGAN DAN PEMADAM KEBAKARAN (PKP-PK)**

**A. Kategori Bandar Udara untuk PKP-PK**

1. Setiap bandar udara wajib menyediakan fasilitas PKP-PK sesuai kategori bandar udara untuk PKP-PK yang dipersyaratkan.
2. Kategori bandar udara untuk PKP-PK terdiri dari 10 tingkat kategori.
3. Penyediaan fasilitas PKP-PK wajib sesuai dengan kategori bandar udara untuk PKP-PK ditentukan dengan menggunakan prinsip-prinsip angka 4 dan 5 di bawah, kecuali bahwa dalam hal jumlah pergerakan pesawat udara terbesar yang menggunakan bandar udara kurang dari 700 (tujuh ratus) pergerakan tersibuk dalam 3 (tiga) bulan berturut-turut, maka penentuan kategori PKP-PK dapat kurang 1 (satu) tingkat dari kategori pesawat udara terbesar.
4. Panjang dan lebar pesawat udara untuk penentuan kategori bandar udara untuk PKP-PK, yaitu :

Kategori Bandar Udara Untuk 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

5. Penentuan kategori bandar udara untuk PKP-PK berdasarkan pemilihan panjang keseluruhan pesawat udara terpanjang dan/atau lebar maksimum badan pesawat udara sebagaimana dimaksud pada tabel angka 4. yang lebih besar, maka penetapan kategori bandar udara untuk PKP-PK menjadi satu tingkat lebih tinggi.

6. Penetapan kategori bandar udara untuk PKP-PK diantisipasi selama waktu berkurangnya aktivitas, penyediaan fasilitas PKP-PK yang ada wajib tidak kurang dari kategori tertinggi yang dibutuhkan pesawat udara direncanakan menggunakan bandar udara dengan mengabaikan jumlah pergerakan.
7. Contoh perhitungan penetapan kategori bandar udara untuk PKP-PK adalah sebagai berikut :

a. Contoh Kasus Pertama

Berdasarkan data penerbangan yang ada di bandar udara sebagai berikut :

No.	Pesawat Udara	Panjang Keseluruhan Pesawat Udara	Lebar Maksimum Badan Pesawat Udara	Kategori Untuk PKP-PK	Pergerakan Pesawat Udara
1.	Topelev TU-154	47 m	3,45 m	7	300
2.	B707-320	46,61 m	3,55 m	7	600

- 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 ditambah No.2 =  $300 + 600 = 900$ ), maka PKP-PK untuk bandar udara tersebut ditetapkan kategori 7.

b. Contoh Kasus Kedua

Berdasarkan data penerbangan yang ada di bandar udara sebagai berikut :

No	Pesawat Udara	Panjang Keseluruhan Pesawat Udara	Lebar Maksimum Badan Pesawat Udara	Kategori Untuk PKP-PK	Pergerakan Pesawat Udara
1.	DC-8-61	57,12 m	3,51 m	8	300
2.	Super VC-10	52,43 m	3,50 m	8	300
3.	B767-200	48,50 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 pada angka 4. untuk pesawat udara B767-200 bahwa pajang 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 yang terpanjang pada kasus tersebut di atas 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. Contoh Kasus Ketiga

Berdasarkan data penerbangan yang ada di bandar udara sebagai berikut :

No	Pesawat Udara	Panjang Keseluruhan Pesawat Udara	Lebar Maksimum Badan Pesawat Udara	Kategori Untuk PKP-PK	Pergerakan Pesawat Udara
1.	DC-8-61	57,12 m	3,51 m	8	300
2.	Super VC-10	52,43 m	3,50 m	8	200
3.	Tupolev TU-154	47,00 m	3,45	7	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 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 7.

d. Contoh Kasus Keempat

Berdasarkan data penerbangan yang ada di bandar udara sebagai berikut :

No	Pesawat Udara	Panjang Keseluruhan Pesawat Udara	Lebar Maksimum Badan Pesawat Udara	Kategori Untuk PKP-PK	Pergerakan Pesawat Udara
1.	DC-10-30	53,35 m	5,72 m	8	300
2.	B767-200	48,50 m	5,03 m	8	200
3.	Tupolev TU-154	47,00 m	3,45	7	300

- 1) Evaluasi kategori pesawat udara, pertama, panjang secara keseluruhan, dan kedua, lebar badan, dan jumlah pergerakan tercapai 700.
  - 2) Berdasarkan tabel pada angka 4. untuk pesawat udara B767-200 bahwa panjang keseluruhan pesawat yang sesuai adalah kategori 7, namun lebar pesawat lebih besar dan sesuai dengan kategori 8, maka kategori ditetapkan 8.
  - 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 7.
8. Bandar udara yang memiliki landasan pacu lebih dari 1 (satu) yang dioperasikan secara terpisah (independent) wajib menyediakan fasilitas PKP-PK sesuai kategori bandara untuk PKP-PK yang dipersyaratkan untuk setiap landasan pacu.
  9. Khusus Bandar udara register yang melayani pesawat udara dengan kapasitas maksimum 30 (tiga puluh) tempat duduk atau dengan berat maksimum tinggal landas sampai dengan 5.700 kg dibawah 400 pergerakan tersibuk dalam 3 (tiga) bulan berturut-turut, maka dapat menyediakan fasilitas PKP-PK untuk bandar udara minimum kategori 2.

#### **B. Kategori Heliport untuk PKP-PK**

1. Setiap heliport wajib menyediakan fasilitas PKP-PK sesuai kategori heliport untuk PKP-PK yang dipersyaratkan.
2. Kategori PKP-PK untuk heliport berdasarkan pada panjang keseluruhan helikopter yang terpanjang beroperasi secara reguler di *heliport* tersebut.
3. Kategori PKP-PK untuk heliport terdiri dari kategori sebagai berikut :

Kategori	Panjang Helikopter
H 1	< 15 meter
H 2	15 meter s/d < 24 meter
H 3	24 meter s/d < 35 meter

### C. Kategori Waterbase untuk PKP-PK

1. Setiap waterbase wajib menyediakan fasilitas PKP-PK sesuai kategori waterbase untuk PKP-PK yang dipersyaratkan.
2. Kategori PKP-PK untuk waterbase berdasarkan pada panjang keseluruhan pesawat udara yang terpanjang beroperasi secara reguler di waterbase tersebut.
3. Kategori PKP-PK untuk waterbase terdiri dari kategori sebagai berikut :

Kategori Bandar Udara Untuk 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

**BAB V**  
**JENIS DAN PERSYARATAN**  
**KENDARAAN PERTOLONGAN KECELAKAAN PENERBANGAN DAN**  
**PEMADAM KEBAKARAN (PKP-PK)**

1. Setiap bandar udara wajib menyediakan kendaraan PKP-PK yang jumlah dan jenisnya disesuaikan dengan jumlah bahan pemadam api yang dipersyaratkan pada kategori bandar udara untuk PKP-PK.
2. Jenis kendaraan utama PKP-PK dikelompokkan antara lain sebagai berikut :
  - a. Kendaraan jenis *foam tender* terdiri dari :

- 1) Foam Tender Tipe I :

Kapasitas tangki air  $\geq 10.000$  liter, tangki foam konsentrat minimum 1.200 liter, kapasitas tangki tepung kimia (*dry chemical powder*) 500 kg, kapasitas pompa minimum 5.500 liter per menit dan kapasitas pancaran utama busa minimum 5.000 liter per menit; dilengkapi dengan handlines, nozzle di bawah dan di depan kendaraan, monitor; akselerasi 80 km/jam dalam 40 detik, kecepatan minimum 100 km/jam, jarak pancaran rata-rata (*discharge range*) minimum 70 meter, jarak pengereman (*stop distance*) maksimum 12 meter pada kecepatan 32 km/jam.

- 2) Foam Tender Tipe II :

Kapasitas tangki air 9.000 liter, tangki foam konsentrat 1.100 liter, kapasitas tangki tepung kimia (*dry chemical powder*) 500 kg, kapasitas pompa minimum 5.000 liter per menit dan kapasitas pancaran utama busa minimum 4.500 liter per menit; dilengkapi dengan handlines, nozzle di bawah dan di depan kendaraan, monitor; akselerasi 80 km/jam dalam 40 detik, kecepatan minimum 100 km/jam, jarak pancaran rata-rata (*discharge range*) minimum 70 meter, jarak pengereman (*stop distance*) maksimum 12 meter pada kecepatan 32 km/jam.

- 3) Foam Tender Tipe III :

Kapasitas tangki air 6.000 liter, tangki foam konsentrat 800 liter, kapasitas tangki tepung kimia (*dry chemical powder*) 250 kg, kapasitas pompa minimum 3.500 liter per menit dan kapasitas

pancaran utama busa minimum 3.000 liter per menit; dilengkapi dengan handlines, nozzle di bawah dan di depan kendaraan, monitor; akselerasi 80 km/jam dalam 35 detik, kecepatan minimum 105 km/jam, jarak pancaran rata-rata (discharge range) minimum 65 meter, jarak pengereman (stop distance) maksimum 12 meter pada kecepatan 32 km/jam.

4) Foam Tender Tipe IV :

Kapasitas tangki air 4.000 liter, tangki foam konsentrat 500 liter, kapasitas tangki tepung kimia (*dry chemical powder*) 250 kg, kapasitas pompa minimum 2.500 liter per menit dan kapasitas pancaran utama busa minimum 2.000 liter per menit; dilengkapi dengan handlines, nozzle di bawah dan di depan kendaraan, monitor; akselerasi 80 km/jam dalam 25 detik, kecepatan minimum 105 km/jam, jarak pancaran rata-rata (discharge range) minimum 60 meter, jarak pengereman (stop distance) maksimum 12 meter pada kecepatan 32 km/jam.

5) Foam Tender Tipe V :

Kapasitas tangki air 2.400 liter, tangki foam konsentrat 300 liter, kapasitas tangki tepung kimia (*dry chemical powder*) 250 kg, kapasitas pompa minimum 1.500 liter per menit dan kapasitas pancaran utama busa minimum 1.200 liter per menit; dilengkapi dengan handlines, nozzle di bawah dan di depan kendaraan, monitor; akselerasi 80 km/jam dalam 25 detik, kecepatan minimum 105 km/jam, jarak pancaran rata-rata (discharge range) minimum 60 meter, jarak pengereman (stop distance) maksimum 12 meter pada kecepatan 32 km/jam.

6) Foam Tender Tipe VI:

Kapasitas tangki air 1.200 liter, tangki foam konsentrat 200 liter, kapasitas tangki tepung kimia (*dry chemical powder*) 250 kg, kapasitas pompa minimum 800 liter per menit dan kapasitas pancaran utama busa minimum 600 liter per menit; dilengkapi dengan handlines, nozzle di bawah dan di depan kendaraan, monitor; akselerasi 80 km/jam dalam 25 detik, kecepatan minimum 110 km/jam, jarak pancaran rata-rata (discharge range) minimum 20 meter jarak pengereman (stop distance) maksimum 12 meter pada kecepatan 32 km/jam.

7) RIV (Rapid Intervention Vehicle)

Kapasitas tangki tepung kimia (*dry chemical powder*) 250 kg, akselerasi 80 km/jam dalam 25 detik, kecepatan minimum 110 km/jam jarak pengereman (*stop distance*) maksimum 12 meter.

8) Rescue Boat

Dilengkapi bahan pemadam foam dan peralatan pertolongan di perairan, antara lain :

- Petunjuk arah;
- Alat pemantau kedalaman;
- Binokular;
- Radio komunikasi;
- Liferaft.

3. Kendaraan Pendukung

- a. Mobil komando (Commando Car)
- b. Mobil pemasok air (nurse tender)
- c. Mobil ambulance
- d. Mobil Serba guna (Multipurpose)

4. Jumlah minimal kendaraan utama PKP-PK sesuai kategori PKP-PK sebagai berikut :

Kategori PKP-PK	KENDARAAN UTAMA							Back up kendaraan PKP-PK	Total
	FT-I ≥ 10.000 ltr	FT-II 9.00 0 ltr	FT-III 6.00 0 ltr	FT-IV 4.00 0 ltr	FT-V 2.40 0 ltr	FT-VI 1.200 ltr	RIV 250 kg		
1	-	-	-	-	-	-	1	-	1
2	-	-	-	-	-	-	1	-	1
3	-	-	-	-	-	1	1	-	2
4	-	-	-	-	1	1	-	-	2
5	-	-	-	1	1	-	-	-	2
6	-	-	-	2	-	-	-	1 (FT-IV)	3
7	-	1	1	-	-	-	-	1 (FT-III)	3
8	-	2	1	-	-	-	-	1 (FT-III)	4
9	3	-	-	-	-	-	-	1 (FT-III)	4
10	3	1	-	-	-	-	-	1 (FT-III)	5

5. Penyesuaian penyebutan jenis kendaraan PKP-PK utama.

JENIS KENDARAAN UTAMA SESUAI SKEP/94/IV/1998	PENYESUAIAN PENYEBUTAN KENDARAAN UTAMA	KETERANGAN
FT Tipe I (Kapasitas > 4.500 liter air, 450 liter foam)	FT tipe I, II, atau III (d disesuaikan dengan kapasitas air pada ketentuan dalam peraturan ini)	Penggantian tipe kendaraan PKP-PK yang telah ada sebelum diberlakukannya peraturan ini disesuaikan setelah kendaraan mengalami kondisi rusak berat (unserviceable) dan pengadaan baru menyesuaikan ketentuan dalam peraturan ini.
FT Tipe II (Kapasitas 4.000 liter s/d 4.500 liter air, 400 liter foam)  CA Tipe II (Kapasitas 4.000 s/d 4.500 liter air, 200 liter, 225 kg DCP)	FT Tipe IV (d disesuaikan dengan kapasitas air pada ketentuan dalam peraturan ini)	
FT Tipe III (Kapasitas < 4.000 liter air, 200 liter foam)  CA Tipe III (Kapasitas < 4.000 liter, 200 liter foam, 225 kg DCP)	FT Tipe V atau VI (d disesuaikan dengan kapasitas air pada ketentuan dalam peraturan ini)	

6. Bandar udara sebagaimana maksud pada Bab IV butir A angka 9 dapat menyediakan minimal 1 unit kendaraan utama PKP-PK tipe RIV.
7. Jumlah kendaraan pendukung PKP-PK ditentukan sebagai berikut:
- a. *Comando Car* wajib disediakan pada bandar udara untuk PKP-PK kategori 6 ke atas.
  - b. *Nurse Tender* wajib disediakan pada bandar udara untuk PKP-PK kategori 6 ke atas dengan kapasitas air minimum 6.000 liter dan kapasitas pompa minimum 3.000 liter per menit; dilengkapi dengan handlines, kecepatan minimum 105 km/jam, jarak pengereman (stop distance) maksimum 12 meter pada kecepatan 32 km/jam.
  - c. Ambulance wajib disediakan :
    - 1) bandar udara untuk PKP-PK kategori 8 sampai dengan 10 sekurang-kurangnya 3 (tiga) unit kendaraan.
    - 2) bandar udara untuk PKP-PK kategori 6 dan 7 sekurang-kurangnya 2 (dua) unit kendaraan.

- 3) bandar udara untuk PKP-PK kategori 4 dan 5 sekurang-kurangnya 1 (satu) unit kendaraan.
  - d. Bandar udara untuk PKP-PK kategori 1 sampai dengan 3 dapat menyediakan kendaraan ambulance sekurang-kurangnya 1 (satu) unit.
  - e. Kendaraan Serba Guna (multipurpose) wajib disediakan pada bandar udara untuk PKP-PK kategori 7 ke atas. ...
8. Setiap kendaraan PKP-PK harus memiliki standar warna yaitu merah api dan diberikan garis keliling di tengah kendaraan (*striping*) berwarna yellowish dengan lebar 15 cm.
9. Pengadaan kendaraan dan peralatan penunjang operasi PKP-PK :
  - a. Wajib memenuhi persyaratan dan standar spesifikasi teknis yang ditetapkan Direktorat Jenderal, sesuai dengan peraturan yang berlaku.
  - b. Harus dilakukan *factory* dan *site acceptance test*.
  - c. Dalam *factory acceptance test* dilakukan juga *factory inspection* yang melibatkan personil Direktorat Jenderal.
  - d. Harus dilakukan *site training* terhadap personil PKP-PK bandar udara dan Direktorat Jenderal.
10. Untuk kendaraan baru hasil pengadaan yang akan dioperasikan wajib dilakukan pengujian kelaikan operasi oleh personil Direktorat Jenderal.
11. Setiap kendaraan PKP-PK dilakukan sertifikasi kelaikan yang dilakukan oleh Direktorat Jenderal.
12. Untuk sertifikasi kelaikan kendaraan dilakukan pengujian kelaikan operasi, sesuai dengan Peraturan yang berlaku.

## BAB VI JENIS DAN PERSYARATAN BAHAN PEMADAM

1. Setiap bandar udara wajib dilengkapi dengan bahan pemadam api sesuai kategori bandar udara untuk PKP-PK, berupa bahan pemadam api utama dan bahan pemadam api pelengkap.
2. Bahan pemadam api utama yang dipergunakan untuk PKP-PK, antara lain:
  - a. Air (*Water*)
  - b. *Aqueous Film Forming Foam* (AFFF)
3. Kebutuhan minimum air sesuai kategori bandar udara untuk PKP-PK menggunakan kinerja campuran foam mutu B.
4. Bahan pemadam api pelengkap yang dipergunakan untuk PKP-PK, antara lain:
  - a. Karbondioksida ( $\text{CO}_2$ )
  - b. *Dry Chemical Powder* jenis *multipurpose*
  - c. Bahan pengganti halon atau
  - d. Kombinasi ketiganya
5. Foam konsentrat yang dipergunakan sebagai bahan pemadam api utama PKP-PK harus memenuhi syarat :
  - a. Dapat digunakan dengan bahan pemadam lainnya dan tanpa mengurangi kualitas maupun daya tahan dalam pemadaman api.
  - b. Dapat digunakan dengan air laut atau air kotor.
  - c. Spesifikasi teknis, antara lain :
    - 1) pH antara 6 s/d 8.5.
    - 2) Kekentalan maksimum 200 mm<sup>2</sup>/detik.
    - 3) Endapan maksimum 0,5%
    - 4) Perbandingan pengembangan (*Expansion Ratio*) 6 s/d 15
    - 5) Waktu pencairan (*drainage time*) 25% 3 s/d 9 menit
    - 6) Tegangan permukaan (*surface tension*) 5 dyne per cm<sup>2</sup>; dan
    - 7) Tidak merusak lingkungan.
6. Busa yang dipergunakan untuk bahan pemadam api utama PKP-PK harus memenuhi syarat :
  - a. Dapat berfungsi untuk menyelimuti bahan yang mudah menguap dan mudah terbakar sehingga mencegah kontak dengan oksigen;
  - b. Dapat mengalir bebas pada permukaan bahan bakar, tahan terhadap tiupan angin dan panas serta dapat membentuk atau melapisi kembali.

7. Bahan pemadam api pelengkap harus dapat dipergunakan bersamaan dengan bahan pemadam api utama tanpa mengurangi efektifitasnya.
8. Perhitungan kebutuhan air untuk memproduksi busa dengan menggunakan foam kinerja mutu B dan kebutuhan bahan pemadam pelengkap yang harus disediakan dalam kendaraan ditentukan sesuai dengan kategori bandar udara untuk PKP-PK.
9. Kebutuhan minimum bahan pemadam api yang wajib disediakan dalam kendaraan PKP-PK di bandar udara adalah sebagaimana tabel berikut :

Kategori Bandar Udara untuk PKP-PK	Kinerja Campuran Foam Mutu B		Pemadam Pelengkap a t a u	
	Kebutuhan air untuk memproduksi busa (liter)	Rata-rata pancaran busa (liter/menit)	Dry Chemical Powder (Kg)	CO <sub>2</sub> (Kg)
1	230	230	45	90
2	670	550	90	180
3	1.200	900	135	270
4	2.400	1.800	135	270
5	5.400	3.000	180	360
6	7.900	4.000	225	450
7	12.100	5.300	225	450
8	18.200	7.200	450	900
9	24.300	9.000	450	900
10	32.300	11.200	450	900

10. Bandar udara untuk PKP-PK kategori 1 sampai dengan 2 sebagaimana dimaksud tabel pada angka 9., perhitungan seluruh kebutuhan air dapat diganti dengan bahan pemadam pelengkap.
11. Perhitungan kesetaraan air untuk memproduksi busa dengan bahan pemadam pelengkap yaitu 1 kg tepung kimia (*Dry chemical powder*) atau 2 kg CO<sub>2</sub> setara dengan 0,66 liter air untuk memproduksi busa.
12. Setiap bandar udara harus menyediakan cadangan bahan pemadam dengan perhitungan sebagai berikut :
  - a. Bahan kimia pemadam foam konsentrat adalah 200% dari jumlah bahan foam konsentrat yang tersedia dalam kendaraan PKP-PK.
  - b. Bahan pemadam pelengkap adalah 200% dari jumlah bahan pemadam pelengkap yang tersedia dalam kendaraan PKP-PK.

c. Air yang dibutuhkan untuk operasi PKP-PK minimum 400% dari jumlah kebutuhan air yang dipersyaratkan sesuai kategori bandar udara untuk PKP-PK yang berlaku.

13. Cadangan bahan pemadam harus disimpan/disediakan di *Fire Station* atau pada lokasi yang strategis.
14. Kebutuhan minimum bahan pemadam api yang harus disediakan dalam kendaraan PKP-PK di *surface level heliport* adalah sebagaimana tabel berikut:

Kategori	Kinerja Campuran Foam Mutu B		Pemadam Pelengkap	
	Kebutuhan air untuk memproduksi busa (liter)	Pancaran rata-rata busa (L/min)	Dry chemical powders (kg)	CO2 (kg)
H1	500	250	23	45
H2	1.000	500	45	90
H3	1.600	800	90	180

15. Jumlah air untuk memproduksi busa dan bahan pemadam pelengkap yang disediakan sesuai dengan kategori PKP-PK untuk heliport.
16. Kebutuhan air untuk memproduksi busa pada heliport boleh diganti semua atau sebagian dengan bahan pemadam pelengkap.
17. Kebutuhan minimum bahan pemadam api yang harus disediakan dalam kendaraan PKP-PK di *elevated heliport* adalah sebagaimana tabel berikut :

Kategori	Kinerja Campuran Foam Mutu B		Pemadam Pelengkap	
	Kebutuhan air untuk memproduksi busa (liter)	Pancaran rata-rata busa (L/min)	Dry chemical powders (kg)	CO2 (kg)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
H1	2.500	250	45	90
H2	5.000	500	45	90
H3	8.000	800	45	90

18. Penempatan kebutuhan air untuk *elevated heliport* tidak harus dekat *elevated heliport*, apabila tersedia sistem air bertekanan dengan jumlah

yang cukup sesuai ketentuan persyaratan rata-rata pancaran (*discharge rate*).

19. Kebutuhan untuk memancarkan busa sekurang-kurangnya 1 (satu) rol selang yang dapat memancarkan kapasitas 250 liter per menit busa harus disediakan di *elevated heliport*.
20. Kebutuhan minimum bahan pemadam api yang harus disediakan dalam kendaraan PKP-PK di waterbase adalah sebagaimana tabel berikut :

Kategori Bandar Udara untuk PKP-PK	Kinerja Campuran Foam Mutu B		Pemadam Pelengkap A t a u	
	Kebutuhan air untuk memproduksi busa (liter)	Rata-rata pancaran busa (liter/menit)	Dry Chemical Powder (Kg)	CO <sub>2</sub> (Kg)
1	230	230	45	90
2	670	550	90	180
3	1.200	900	135	270
4	2.400	1.800	135	270

21. Perhitungan seluruh kebutuhan air sebagaimana dimaksud pada tabel angka 20 dapat diganti dengan bahan pemadam pelengkap.
22. Perhitungan kesetaraan air untuk memproduksi busa dengan bahan pemadam pelengkap yaitu 1 kg tepung kimia (Dry chemical powder) atau 2 kg CO<sub>2</sub> setara dengan 0,66 liter air.
23. Foam konsentrat yang telah diisikan dalam tangki kendaraan PKP-PK dilakukan pengujian secara berkala:
  - a. Untuk 6 (enam) bulan sekali dilakukan oleh penyelenggara bandar udara, dan wajib melaporkan hasilnya ke Direktur Jenderal.
  - b. Untuk 1 (satu) tahun sekali dan/atau jika diperlukan dilakukan oleh Direktorat Jenderal.
24. Pengujian kualitas foam konsentrat dilakukan sesuai dengan cara yang ditetapkan dalam DOC. ICAO 9137-AN/898 part 1 atau cara lain yang diakui untuk pengujian foam.
25. Bahan pemadam utama dan pelengkap yang telah diisikan pada kendaraan PKP-PK, bilamana kualitasnya tidak memenuhi persyaratan wajib diganti.
26. Pengadaan foam konsentrat yang akan dibeli harus masih memiliki masa kadaluarsa sekurang-kurangnya 8 (delapan) tahun sejak tanggal produksi.

27. Penyimpanan dan pemeliharaan cadangan bahan pemadam foam konsentrat dan bahan pemadam pelengkap harus sesuai dengan prosedur yang berlaku, antara lain :
- a. Penempatan dekat fire station;
  - b. Terlindungi dari sinar matahari dan hujan;
  - c. Suhu ruangan yang stabil; dan
  - d. Tidak tercampur dengan bahan/barang lain yang dapat mengakibatkan menurunnya kualitas foam.

**BAB VII**  
**PAKAIAN PELINDUNG KESELAMATAN KERJA DAN**  
**PERALATAN BANTU PERNAPASAN UNTUK PERTOLONGAN**  
**KECELAKAAN PENERBANGAN DAN PEMADAM KEBAKARAN (PKP-PK)**

1. Setiap bandar udara harus menyediakan pakaian pelindung keselamatan kerja yang disesuaikan dengan jumlah personil PKP-PK.
2. Pakaian pelindung keselamatan kerja personil PKP-PK terdiri dari helm dengan pelindung kaca depan, baju pelindung yang berupa jaket dan celana atau kombinasi keduanya, masker, sepatu bot dan sarung tangan.
3. Helm harus memenuhi persyaratan teknis antara lain :
  - a. tahan benturan
  - b. tidak tembus air
  - c. tidak menghantar listrik
  - d. tidak mudah berubah bentuk karena panas
  - e. kaca pelindung depan movable tahan terhadap goresan, benturan, panas radiasi dan sudut pandang lebar
  - f. helm mampu melindungi bagian leher
  - g. tidak diisolasi rapat sehingga dapat meneruskan suara.
4. Baju pelindung dibedakan menjadi 2 (dua) jenis yaitu baju tahan panas hanya untuk mendekati pada daerah api dan baju tahan api untuk masuk ke daerah api.
  - a. Baju tahan panas untuk mendekati pada daerah api harus memenuhi persyaratan teknis antara lain :
    - 1) Tidak tembus panas, tahan terhadap panas radiasi, tahan terhadap perubahan cuaca dan tidak tembus air.
    - 2) Mudah dipakai dengan cepat
    - 3) Mudah dibersihkan tanpa mengurangi kualitas ketahanan
  - b. Baju tahan api untuk masuk ke daerah api harus memenuhi persyaratan teknis antara lain :
    - 1) Tahan terhadap nyala api
    - 2) Tahan radiasi panas 3 (tiga) W/cm<sup>2</sup> untuk selama 2 (dua) menit
    - 3) Tahan radiasi panas 8 (delapan) W/cm<sup>2</sup> selama 1 (satu) menit
    - 4) Tahan benturan
    - 5) Tahan air
    - 6) Tidak menghantar listrik.

5. Sepatu bot harus memenuhi persyaratan teknis antara lain :
  - a. Terbuat dari bahan tahan panas
  - b. Lentur
  - c. Tahan terhadap oli
  - d. Tahan bahan bakar pesawat
  - e. Tahan terhadap asam
  
6. Sarung tangan harus memenuhi persyaratan teknis antara lain :
  - a. Dapat melindungi pergelangan tangan
  - b. Bagian belakang dari sarung tangan harus dilapisi bahan yang dapat mengurangi radiasi panas
  - c. Bahan harus tahan terhadap semua cairan dan lentur.
  
7. Setiap bandar udara harus dilengkapi dengan alat bantu pernapasan untuk PKP-PK yang dapat dipergunakan minimum 30 menit untuk kapasitas penuh.
  
8. Semua pakaian pelindung keselamatan kerja dan alat bantu pernapasan untuk PKP-PK harus dirawat dan ditempatkan pada tempat yang mudah diambil.

**BAB VIII**  
**PERALATAN PENDUKUNG OPERASIONAL PERTOLONGAN**  
**KECELAKAAN PENERBANGAN DAN PEMADAM KEBAKARAN (PKP-PK)**

1. Setiap kendaraan utama PKP-PK wajib dilengkapi peralatan pendukung operasi PKP-PK sesuai kategori bandar udara untuk PKP-PK adalah sebagai berikut :

Jenis Peralatan	Kategori Bandara untuk PKP-PK			
	1-2	3-5	6-7	8-10
Kunci Inggris ( <i>Adjustable wrench</i> )	1	1	1	1
Kampak Besar ( <i>Axe, rescue, large non wedge type</i> )	-	1	1	1
Kampak Kecil ( <i>Axe, rescue, small non wedge type or aircraft type</i> )	1	2	4	4
Gunting Pemotong ( <i>Cutter bolt</i> ) , 61 cm	1	1	1	1
Linggis ( <i>Crowbar</i> ) 95 cm	1	1	1	1
Linggis ( <i>Crowbar</i> ) 1,65 m	-	-	1	1
Pahat ( <i>Chisel, cold</i> ) 2,5 cm	-	1	1	1
Lampu Senter ( <i>Flashlight/hand lamps</i> )	2	3	4	4
Palu ( <i>Hammer</i> ) 1.8 kg	-	1	1	1
Pengait untuk api ( <i>Hook, grab or salving</i> )	1	1	2	3
Gergaji pemotong logam ( <i>Saw, metal cutting or hacksaw, heavy duty, complete with spare blades</i> )	1	1	1	1
Selimut tahan api ( <i>Blanket, fire resisting</i> )	1	1	2	3
Tangga ganda ( <i>Ladder, extending (of over-all length appropriate to the a/c types in use)</i> )	1	1	2	3
Tali tambang ( <i>Rope line</i> ) 15 m length	1	1	2	3
Tali tambang ( <i>Rope line</i> ), 30 m length	-	-	2	3
Tang ( <i>Pliers</i> ) 17.8 cm, side cutting	1	1	1	1
Tang ( <i>Pliers, slip joint</i> ) 25 cm	1	1	1	1
Obeng ( <i>Screwdrivers, assorted</i> ) set	1	1	1	1
Pemotong Timah ( <i>Snippers, tin</i> )	1	1	1	1
Penganjal roda ( <i>Chocks</i> ), 15 cm high	-	-	1	1
Penganjal roda ( <i>Chocks</i> ), 10 cm high	1	1	-	-
Gergaji Mesin ( <i>Powered rescue saw complete with two blades, or pneumatic rescue chisel complete-plus spare cylinder, chisel and retaining spring</i> )	1	1	1	2
Pemotong sabuk pengaman ( <i>Seat belt/Harness cutting tool</i> )	1	2	3	4
Sarung tangan tahan api ( <i>Gloves, flame resistant pairs unless issued to individual crew members</i> )	2	3	4	8
Alat bantu pempasanan dan cadangan tabung	1 set per personil yang bertugas			

Jenis Peralatan	Kategori Bandara untuk PKP-PK			
	1-2	3-5	6-7	8-10
<i>(Breathing apparatus and spare cylinder)</i>	<i>(one set per fire fighter on duty)</i>			
Masker oksigen ( <i>Oxygen inhaler</i> )	-	1	1	1
<i>(Hydraulic or pneumatic forcing tool)</i>	-	1	1	1
Alat P3K ( <i>Medical First Aid Kit</i> )	1	1	2	3
Terpal ( <i>Tarpaulin</i> )	1	1	2	3
Penyedot udara dan pendingin ( <i>Fan for ventilation and cooling</i> )	-	1	2	3
Baju tahan panas ( <i>Protective clothing</i> )	1 set per personil yang bertugas <i>(one set per fire fighter on duty)</i>			
Tandu ( <i>Stretcher</i> )	1	2	2	2
Slang pemadam minimum 20 m (roll)	-	6	10	10
Baju Tahan Api (stel)	2	2	2	2

2. *Elevated heliport* dengan kategori 2 dan 3 harus disediakan minimum 2 buah turret/monitor yang masing-masing mempunyai kemampuan pancaran busa ke lokasi yang berbeda di *elevated heliport* pada berbagai kondisi cuaca.
3. *Setiap* heliport agar dilengkapi dengan peralatan rescue yang penempatannya sesuai ketentuan yang berlaku (*Heliport Manual Doc. 9261*).
4. Jenis dan jumlah peralatan rescue sebagaimana dimaksud pada angka 3 adalah sebagai berikut :
  - a. Daftar Peralatan PKP-PK Yang Harus Tersedia Pada Surface Level Heliport

No	Equipment	Heliport Rff Category	
		H1 & H 2	H3
1.	Kunci Inggris ( <i>Adjustable wrench</i> )	1	1
2.	Kampak Besar ( <i>Axe, rescue, non-wedge or aircraft type</i> )	1	1
3.	Gunting Pemotong ( <i>Cutter bolt</i> ) , 60 cm	1	1
4.	Linggis ( <i>Crowbar</i> ) 105 cm	1	1
5.	Pengait untuk api ( <i>Hook, grab or salving</i> )	1	1
6.	Gergaji logam dengan cadangan mata gergaji ( <i>Hack saw, heavy duty complete with spare blades</i> )	1	1
7.	Selimum tahan api ( <i>Blanket, fire resistant</i> )	1	1
8.	Tangga tahan api, panjang disesuaikan dengan helicopter yang digunakan ( <i>Ladder, length</i>	-	1

	<i>appropriate to helicopter in use</i>		
9.	Tanda Garis ( <i>Life line</i> ), 5 cm, 15 m in length	1	1
10.	Tang ( <i>Pliers, side cutting</i> )	1	1
11.	Obeng bermacam jenis dan ukuran ( <i>Set of assorted screw driver</i> )	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 pasang (pairs)	3 pasang (pairs)
14.	Alat pemotong bermesin ( <i>Power cutting tool</i> )	-	1

b. Daftar Peralatan PKP-PK Yang Harus Tersedia Pada Helideck

No	Equipment	Heliport Rff Category	
		H1 & H 2	H3
1.	Kunci Inggris ( <i>Adjustable wrench</i> )	1	1
2.	Kampak ( <i>Axe, rescue, non-wedge or aircraft type</i> )	1	1
3.	Alat Pemotong ( <i>Cutters, bolt</i> ), 60 cm	1	1
4.	Linggis ( <i>Crowbar</i> ), 105 cm	1	1
5.	Pengait ( <i>Hook, grab or salving</i> )	1	1
6.	Gergaji Logam ( <i>Hacksaw, heavy duty complete with spare blades</i> )	1 set	1 set
7.	Selimut Tahan Api ( <i>Blanket, fire resistant</i> )	1 unit	1 unit
8.	Tangga ( <i>Ladder, length appropriate to helicopter in use</i> )	-	1 unit
9.	Tanda garis ( <i>Life line</i> ), 5 cm, 15 m in length	1 roll	1 roll
10.	Tang ( <i>Pliers, side cutting</i> )	1 unit	1 unit
11.	Obeng bermacam jenis dan ukuran ( <i>Set of assorted screw driver</i> )	1 set	1 set
12.	Pisau yang dilengkapi sarung ( <i>Harness knife complete with sheath</i> )	1 unit	1 unit
13.	Sarung tangantahan api ( <i>Gloves, fire resistant</i> )	2 pairs	3 pairs
14.	Alat pemotong bermesin ( <i>Power cutting tool</i> )	-	1 unit

5. Setiap waterbase agar dilengkapi dengan peralatan rescue yang penempatannya sesuai ketentuan yang berlaku.

6. Jenis dan jumlah peralatan rescue yaitu sebagai berikut :

Jenis Peralatan	AIRPORT ARFF INDEX OR CATEGORY			
	1	2	3	4
Axe, rescue, large, non-wedges type with serrated edge and 36-inch (91.4 cm) fiberglass handle; to include scabbard and pick head cover --- (Kampak ukuran besar, panjang gagang 36 inchi (91.4 cm), bagian ujung bergerigi dan bagian lain rata/tidak tajam, gagang dari serat kaca /fiber glass; termasuk sarung pelindung kepala kampak.	1	1	2	2
Blanket, fire resistant with storage pouch --- (selimut tahan api dilengkapi kantong penyimpanan)	1	1	2	2
Chock, aluminium, 8 inch (20.3 cm) --- (penahan roda dari aluminium ukuran 8 inchi=20.3 cm)	2	2	2	2
Cutter, bolt, 24 inch (61 cm) --- (Pemotong baut uk 24 inchi=61cm)	1	1	1	1
Cutter, cable, aircraft --- (Pemotong kabel pesawat udara)	1	1	1	1
Prybar, 60 inch (152.24 cm) --- (linggis 60 inchi=152.24 cm)	1	1	1	1
Hammer, sledge, 8 pound (3.6 kg) --- (palu besar 8 pound 3.6 kg)	1	1	1	1
Hook, assault grapnel, 3 hooks, 2 pound (0.9 kg) --- (pengait dengan gagang yang dibagian ujungnya terdiri dari 3 pengait, berat 2 pound 0,9 kg)	1	1	1	1
Ladder, extension or "A-Frame", minimum 20-foot (6.1 m) overall length --- (tangga ganda dengan bentuk "A" minimum 20 kaki 6.1 m)	1	1	1	1
Lantern, rechargeable-installed in cab (12 or 24 volt, as applicable) --- (lentera yang dapat diisi ulang dilengkapi kabel, tegangan 12 atau 24 volt)	*	*	*	*
Medical kit, first aid/first responder trauma kit, 76 component minimum w/nylon tote bag --- (perlengkapan medis/P3K dengan jumlah minimum 76 komponen dengan jinjing berbahan nilon)	1	1	1	1
Pike pole, 8 foot (3.6 m) with fiberglass handle - (tongkat pengait dengan panjang 8 kaki 3.6 m gagang terbuat dari serat kaca/fiber glass)	1	1	1	1
Rescue kit, hydraulic, 10 ton (manual type without auxiliary power source) --- (perlengkapan penyelamatan, hidrolik berkekuatan 10 ton dengan system manual tanpa adanya sumber tenaga)	1	1	1	1
Rescue kit, pneumatic air hammer standard duty type), complete with spare air cylinder --- (perlengkapan penyelamatan, palu pneumatic jenis standar dilengkapi dengan silinder udara)	1	1	1	1

Jenis Peralatan	AIRPORT ARFF INDEX OR CATEGORY			
	1	2	3	4
cadangan)				
Saw, powered rescue, 14 inch (35.6 cm), complete with two (2) spare blades --- (gergaji mesin diameter 14 inchi 35.6 cm dan dilengkapi dengan 2 mata pisau cadangan)	1	1	1	1

\* one for each seating position on vehicle

Skin penetrator (piercing applicator), for water or foam application, manual type --- (peralatan penembus untuk aplikasi dengan air atau busa)	1	1	1	1
OR --- (atau) Skin penetrator, for water, foam, or dry chemical application, pneumatic type, including carrying case, adaptor, and compressed air cylinder --- (peralatan penembus untuk diaplikasikan dengan air, busa atau DCP termasuk dengan tas, adaptor dan silinder udara bertekanan)	1	1	1	1
Wrench, adjustable, 8 inch (20.3 cm) --- (kunci inggris uk 8 in 20.3 cm)	1	1	1	1
Axe, rescue, small, non-wedge type with serrated edge, sheath and insulated handle --- (kampak berukuran kecil bagian ujung bergerigi dan bagian lainnya rata/tidak tajam gagang terisolasi dan dilengkapi sarung)	1	2	3	3
Chisel, cold, 1 inch (2.5 cm) --- (Pahat es uk 1 inchi 2.5 cm)	1	1	1	1
Hacksaw, heavy duty, 12 inch (30.5 cm) with pistol grip and six (6) assorted blades --- (gergaji besi jenis heavy duty uk 12 inchi 30.5 cm dengan 6 pisau cadangan)	1	1	1	1
Hammer, 1-1/4 pound (0.6 kg) --- (palu uk 1-1/4 pound 0.6 kg)	1	1	1	1
Hammer, 4 pound (1.8 kg) --- (palu uk 4 pound 1.8 kg)	1	1	1	1
Knife, rescue, V-blade (harness cutting tool) --- (pisau pemotong dengan mata pisau berbentuk "V")	1	1	3	3
Pliers, side cutting, 7 inch (17.8 cm) --- (tang potong uk 7 inchi 17.8 cm)	1	1	1	1
Plug, fuel line (hardwood) --- (	3	3	3	3
Plug, fuel line (neoprene) --- (	3	3	3	3
Rope line, nylon, 100 foot (30 m), 5/8 inch (16 mm) --- (tali tambang berbahan nilon panjang 100 kaki 30 m diameter 5/8 inchi 16 mm)	1	1	1	1
Screwdriver set-three (3) phillips and three (3) straight blade --- (obeng 3 set dan 3 pisau lurus)	1	1	1	1
Shears, sheet metal, straight cut --- (gunting besar pemotong logam lembaran)	1	1	1	1
Wrecking bar (crowbar), 36 inch (91.4 cm) --- (linggis besar uk 36 inchi 91.4 cm)	1	1	1	1

Jenis Peralatan	AIRPORT ARFF INDEX OR CATEGORY			
	1	2	3	4
Wrench, vice grip, 10 inch (24.5 cm) --- (kunci pas uk 10 inchi 24.5 cm)	1	1	1	1

**BAB IX**  
**PELAKSANAAN OPERASI PERTOLONGAN KECELAKAAN**  
**PENERBANGAN DAN PEMADAM KEBAKARAN (PKP-PK)**

1. Penyelenggara bandar udara wajib membuat buku manual operasi (Standard Operating Procedure) PKP-PK yang selalu diperbaharui sesuai kondisi dan/atau peraturan yang berlaku.
2. Manual operasi harus memuat organisasi pelayanan PKP-PK, pembagian tugas dan fungsi masing-masing bagan organisasi serta pengaruh tugas dan fungsi tersebut dalam rencana penanggulangan keadaan darurat (*Airport Emergency Plan*).
3. Setiap personel PKP-PK harus mempunyai akses yang mudah untuk mendapatkan 1 (satu) rekaman dari manual operasi yang diperbaharui.
4. Rekaman manual operasi PKP-PK beserta perubahannya harus disampaikan kepada Direktur Jenderal sekurang-kurangnya 14 (empat belas) hari setelah terjadi perubahan.
5. Direktur Jenderal dapat memerintahkan penyelenggara bandar udara melakukan perubahan manual operasi PKP-PK.
6. Pelaksanaan operasi PKP-PK wajib memenuhi waktu bereaksi (*response time*) yang dipersyaratkan.
7. Rata-rata pancaran busa (*discharge rate*) yang dihasilkan harus memenuhi persyaratan sesuai dengan kategori bandar udara untuk PKP-PK sebagaimana tercantum pada tabel di Bab VI angka 9.
8. Rata-rata pancaran busa (*discharge rate*) yang dihasilkan harus memenuhi persyaratan sesuai dengan kategori heliport untuk PKP-PK sebagaimana tercantum pada tabel di Bab VI angka 14 dan angka 17.
9. Rata-rata pancaran busa (*discharge rate*) yang dihasilkan harus memenuhi persyaratan sesuai dengan kategori waterbase untuk PKP-PK sebagaimana tercantum jumlah keseluruhan pada tabel di Bab VI angka 20.
10. Tangki bahan pemadam api dalam kendaraan PKP-PK setelah dipergunakan harus segera diisi kembali.
11. Setiap saat bahan pemadam api dan bahan bakar dalam kendaraan PKP-PK harus selalu terisi penuh sesuai kapasitasnya.

12. Tangki foam konsentrat sebelum diisi lagi harus selalu dicuci/dibilas dengan air.
13. Setiap bandar udara harus dilengkapi dengan :
  - a. Sistem komunikasi dua arah yang menghubungkan pusat pengendalian operasi PKP-PK di fire station, menara pemandu lalu lintas penerbangan (control tower) dan kendaraan PKP-PK untuk memperlancar operasi PKP-PK.
  - b. Sistem alarm untuk memberitahu personil PKP-PK yang berada di pusat pengendalian operasi PKP-PK (*fire station*).
  - c. Saluran emergency telephone hot line 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.
  - d. Diagram jalur komunikasi pemberitahuan kejadian atau kecelakaan pesawat udara yang berisi nomor telepon pejabat terkait dalam penanggulangan gawat darurat dan diperbaharui setiap ada perubahan.
14. Semua fasilitas PKP-PK setiap saat harus tetap berada di bandar udara.
15. Pemberian bantuan fasilitas PKP-PK untuk membantu pemadaman kebakaran di luar bandar udara yang tidak berkaitan dengan operasi dan keselamatan penerbangan hanya diperbolehkan menggunakan kendaraan nurse tender dan dilakukan setelah jam operasi bandar udara atau menurut kebijaksanaan penyelenggara bandar udara.
16. Pemakaian bahan pemadam dan/atau kerusakan kendaraan PKP-PK yang dipergunakan untuk memberikan bantuan seluruhnya menjadi tanggung jawab pihak yang meminta bantuan.
17. Operasi pelapisan landasan pacu dengan busa (*runway foaming*) dapat dilaksanakan apabila dimungkinkan atau apabila tersedia fasilitas untuk melaksanakan operasi tersebut.
18. Kendaraan PKP-PK yang dipergunakan untuk operasi pelapisan landasan pacu dengan busa (*runway foaming*) pada saat keadaan darurat, tangki bahan pemadam harus segera diisi kembali dan siap operasi sesuai kategori bandar udara untuk PKP-PK.

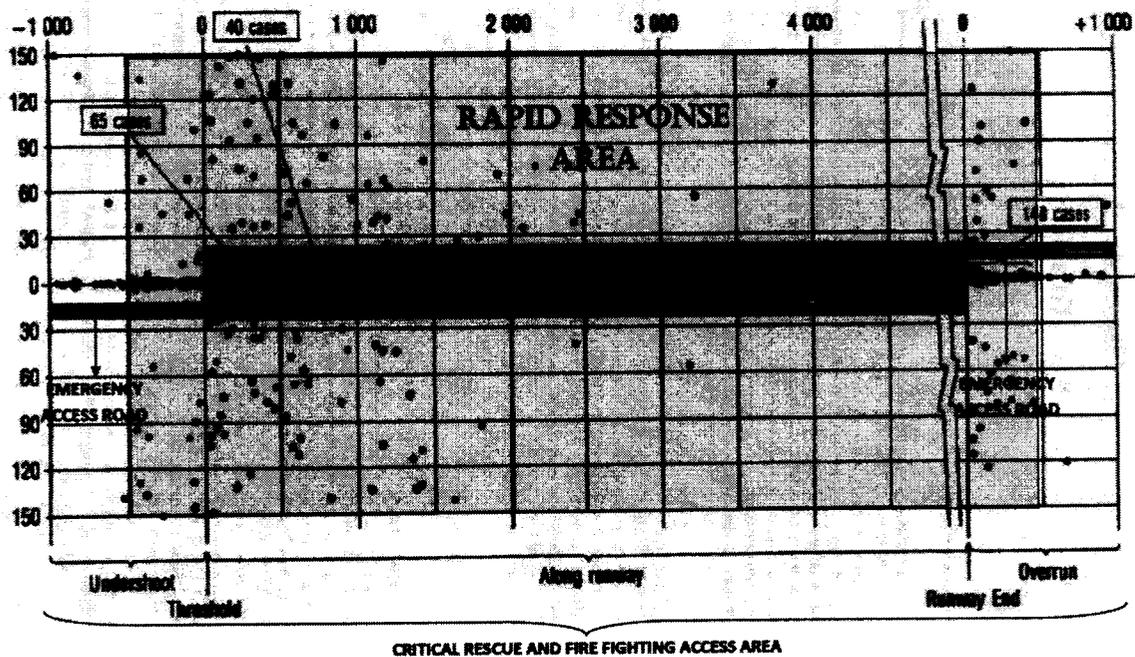
19. Dalam keadaan darurat di bandar udara yang disebabkan kecelakaan pesawat udara atau kebakaran fasilitas bandar udara, pengendalian operasi satuan PKP-PK dilaksanakan oleh pimpinan unit kerja PKP-PK bandar udara.
20. Dalam hal pimpinan PKP-PK tidak berada di tempat, pengendalian operasi dilakukan oleh Komandan Jaga atau yang setingkat.

## BAB X WAKTU BEREAKSI (*RESPONSE TIME*)

1. Standar waktu beraksi (*response time*)
  - a. Waktu untuk mencapai setiap ujung landasan pacu (*runway*) atau tempat lain di daerah pergerakan pesawat udara, dalam kondisi jarak pandang optimum dan permukaan jalan yang dilalui dalam kondisi baik (pada siang hari dengan jarak pandang yang bagus dan tidak ada hujan serta tidak ada genangan air), ditetapkan selama 2 (dua) menit dan tidak lebih dari 3 (tiga) menit, dihitung mulai dari diterimanya pemberitahuan di unit PKP-PK atau saat diketahuinya adanya kecelakaan oleh petugas PKP-PK sampai dengan kendaraan PKP-PK menempatkan posisinya untuk melaksanakan pemadaman dan telah memancarkan busa minimum 50% dari rata-rata pancaran (*discharge rate*) yang dipersyaratkan sesuai tabel kategori bandar udara untuk PKP-PK.
  - b. waktu untuk mencapai heliport dalam kondisi jarak pandang optimum dan permukaan jalan yang dilalui dalam kondisi baik (pada siang hari dengan jarak pandang yang bagus dan tidak ada hujan serta tidak ada genangan air), ditetapkan tidak lebih dari 2 (dua) menit, dihitung mulai dari diterimanya pemberitahuan di unit PKP-PK atau saat diketahuinya adanya kecelakaan oleh petugas PKP-PK sampai dengan kendaraan PKP-PK menempatkan posisinya untuk melaksanakan pemadaman dan telah memancarkan busa minimum 50% dari rata-rata pancaran (*discharge rate*) yang dipersyaratkan sesuai tabel kategori PKP-PK untuk *heliport* dan *helideck*.
2. Tenggang waktu antara kendaraan PKP-PK yang terdahulu dengan kendaraan berikutnya sekurang-kurangnya tidak lebih dari 1 (satu) menit telah sampai di lokasi kecelakaan pesawat udara dan secepatnya meneruskan pelaksanaan operasi.
3. Access Road
  - a. Setiap bandar udara wajib dilengkapi dengan *Access Road* sesuai dengan persyaratan untuk mencapai minimum waktu bereaksi (*response time*).
  - b. *Access Road* wajib diperkeras dan lebar minimum 5 (lima) meter serta radius putar minimum 25 meter.
  - c. Kekuatan konstruksi *access road* dan jembatan wajib disesuaikan dengan berat kendaraan terbesar yang disediakan menurut kategori bandar udara untuk PKP-PK.

4. Rapid Response Area (RRA)

- a. Setiap bandar udara wajib dilengkapi dengan *Rapid Response Area* (RRA).
- b. *Emergency Acces Road* harus dapat dipergunakan untuk mencapai RRA.
- c. Jika sebagian RRA berada di luar pagar bandar udara maka wajib dilengkapi pintu darurat atau bagian pagar yang mudah patah untuk jalan keluar kendaraan PKP-PK kalau terjadi *incident / accident*.
- d. Gambar RRA, *emergency access road* dan contoh daerah rawan kecelakaan.



5. Setiap bandar udara harus dilengkapi dengan prosedur khusus untuk melakukan pertolongan kecelakaan pesawat udara yang terjadi di daerah sekitar bandar udara yang sulit dijangkau dengan kendaraan PKP-PK.
6. Setiap bandar udara harus dilengkapi peralatan operasi pertolongan kecelakaan pesawat udara yang terjadi di daerah sekitar bandar udara yang sulit dijangkau dengan kendaraan PKP-PK.

7. Daerah sekitar bandar udara adalah :
  - a. Laut, danau, bendungan, sungai dan rawa.
  - b. Gunung, bukit, jurang dan lembah.
  
8. Peralatan operasi antara lain :
  - a. helicopter
  - b. hovercraft
  - c. boat
  - d. kendaraan amphi
  - e. kendaraan penarik
  - f. kendaraan pengangkat.
  
9. Peralatan sebagaimana dimaksud angka 8 dapat diperoleh dari instansi lain, sesuai dengan yang tercantum pada prosedur khusus sebagaimana dimaksud angka 5.

**BAB XI**  
**PEMELIHARAAN KENDARAAN DAN PERALATAN**  
**PENUNJANG OPERASI PERTOLONGAN KECELAKAAN PENERBANGAN**  
**DAN PEMADAM KEBAKARAN (PKP-PK)**

1. Setiap penyelenggara bandar udara wajib melakukan pemeliharaan kendaraan dan peralatan penunjang operasi PKP-PK agar kinerja operasi dapat maksimum sesuai dengan kategori bandar udara untuk PKP-PK.
2. Setiap bandar udara harus memiliki :
  - a. Buku manual prosedur pemeliharaan kendaraan dan peralatan penunjang operasi PKP-PK harus selalu diperbaharui sesuai kondisi.
  - b. Peralatan dan perkakas sesuai dengan standar dan persyaratan yang berlaku untuk menguji dan melakukan pemeliharaan kendaraan dan peralatan penunjang operasi PKP-PK.
3. Pemeliharaan kendaraan dan peralatan penunjang operasi PKP-PK meliputi kegiatan pemeliharaan pencegahan (*preventive*) dan perbaikan (*corrective*).
4. Kegiatan pencegahan (*preventive*) meliputi tindakan kegiatan pemeliharaan harian, mingguan, bulanan, triwulanan, semesteran, dan tahunan kendaraan PKP-PK dengan tujuan untuk mempertahankan kinerja kendaraan PKP-PK.
5. Kegiatan perbaikan (*corrective*) meliputi tindakan kegiatan analisis kerusakan, penyetelan, penggantian atau perbaikan (tidak termasuk overhaul/rekondisi) komponen/modul/bagian kendaraan PKP-PK dengan tujuan mengembalikan kendaraan PKP-PK yang mengalami gangguan/kerusakan ke kondisi normal.
6. Perawatan kendaraan dan peralatan penunjang operasi PKP-PK dilakukan oleh personil PKP-PK yang memiliki rating teknisi pemeliharaan kendaraan PKP-PK.
7. Kegiatan perbaikan (*corrective*) terjadi karena kerusakan kendaraan PKP-PK yang menurunkan efektivitas kinerja pelayanan PKP-PK.
8. Kerusakan kendaraan PKP-PK harus segera diperbaiki.
9. Kerusakan kendaraan dikategorikan sebagai berikut :
  - a. kategori 1
  - b. kategori 2

c. kategori 3

10. Kerusakan kategori 1 merupakan kerusakan yang menyebabkan terputusnya/terhentinya operasi kendaraan.
11. Penanganan kerusakan kategori 1 harus dilakukan selambat-lambatnya 8 (delapan) jam sejak terjadi kerusakan.
12. Kerusakan kategori 2 merupakan kerusakan kendaraan yang menyebabkan menurunnya unjuk kerja / performansi tetapi tidak menyebabkan terputusnya/terhentinya operasi kendaraan.
13. Penanganan kerusakan kategori 2 harus dilakukan selambat-lambatnya 24 (dua puluh empat) jam sejak terjadi kerusakan.
14. Kerusakan kategori 3 merupakan kerusakan kendaraan yang terjadi pada peralatan pendukung akan tetapi tidak mempengaruhi unjuk kerja / performansi, dan apabila tidak diperbaiki dapat berubah menjadi kerusakan kategori 1 atau kategori 2.
15. Penanganan kerusakan kategori 3 harus dilakukan selambat-lambatnya 3 x 24 (dua puluh empat) jam sejak terjadi kerusakan.
16. Untuk kerusakan kategori 1 yang perbaikannya bersifat rekondisi atau overhaul selambat-lambatnya 1 (satu) bulan sejak terjadi kerusakan.
17. Pengujian keandalan kendaraan PKP-PK dilakukan secara berkala per bulan oleh penyelenggara bandar udara dan wajib dilaporkan kepada Direktorat Jenderal.
18. Pengujian keandalan sebagaimana maksud pada angka 17. meliputi parameter antara lain:
  - a. Rata-rata pancaran (*Discharge Rate*) liter/menit
  - b. Jangkauan pancaran (*Discharge Range*) meter
  - c. Akselerasi (*Speed Acceleration*) 0-80 km/h detik
  - d. Waktu bereaksi (*Response Time*) menit
  - e. Kecepatan maksimum (*Top Speed*) km/jam
  - f. Jarak pengereman (*Stopping distance*) meter
19. Pengujian keandalan kendaraan PKP-PK dilakukan secara khusus 1 (satu) tahun sekali atau jika diperlukan yang dilakukan oleh Direktorat Jenderal.
20. Kendaraan PKP-PK yang keandalannya sudah tidak memenuhi persyaratan dan atau telah berumur lebih dari 20 (dua puluh) tahun harus dilakukan penggantian.

21. Setiap kendaraan PKP-PK yang berusia 10 (sepuluh) tahun dapat dilakukan overhaul atau rekondisi untuk mempertahankan kinerja.
22. Setiap kendaraan yang telah dilakukan rekondisi harus diuji keandalannya oleh personil Direktorat Jenderal.

**BAB XII**  
**PUSAT PENGENDALIAN DAN PELAKSANAAN**  
**KEGIATAN OPERASI PERTOLONGAN KECELAKAAN PENERBANGAN**  
**DAN PEMADAM KEBAKARAN (*FIRE STATION*)**

1. Setiap bandar udara wajib memiliki Pusat pengendalian dan pelaksanaan kegiatan operasi PKP-PK (*fire station*).
2. Pusat pengendalian dan pelaksanaan kegiatan operasi PKP-PK (*fire station*) harus ditempatkan pada lokasi yang strategis untuk mencapai daerah pergerakan pesawat udara utamanya landasan pacu (*runway*), dengan jumlah hambatan dan/atau tikungan sesedikit mungkin serta pandangan ke arah landasan pacu (*runway*) harus bebas hambatan.
3. Penempatan *fire station* harus memperhitungkan pencapaian waktu bereaksi (*response time*), dan apabila waktu bereaksi (*response time*) tidak dapat dicapai maka harus disediakan *sub fire station*.
4. Setiap *fire station* harus dilengkapi dengan fasilitas yang diperlukan kendaraan operasi PKP-PK, personil dan keperluan operasional lainnya untuk memastikan efektifitas kemampuan dan tindakan segera pada keadaan darurat.
5. *Fire station* harus dapat digunakan sebagai pusat kegiatan dukungan operasi PKP-PK seperti latihan personil, pusat perawatan kendaraan/peralatan operasi PKP-PK serta dukungan administrasi.
6. *Fire station* harus tersedia fasilitas penggantian dan pengisian kembali pasokan air untuk kendaraan PKP-PK sesuai dengan kapasitas.
7. Cadangan peralatan penunjang operasi PKP-PK minimum yang harus tersedia di *fire station* antara lain :

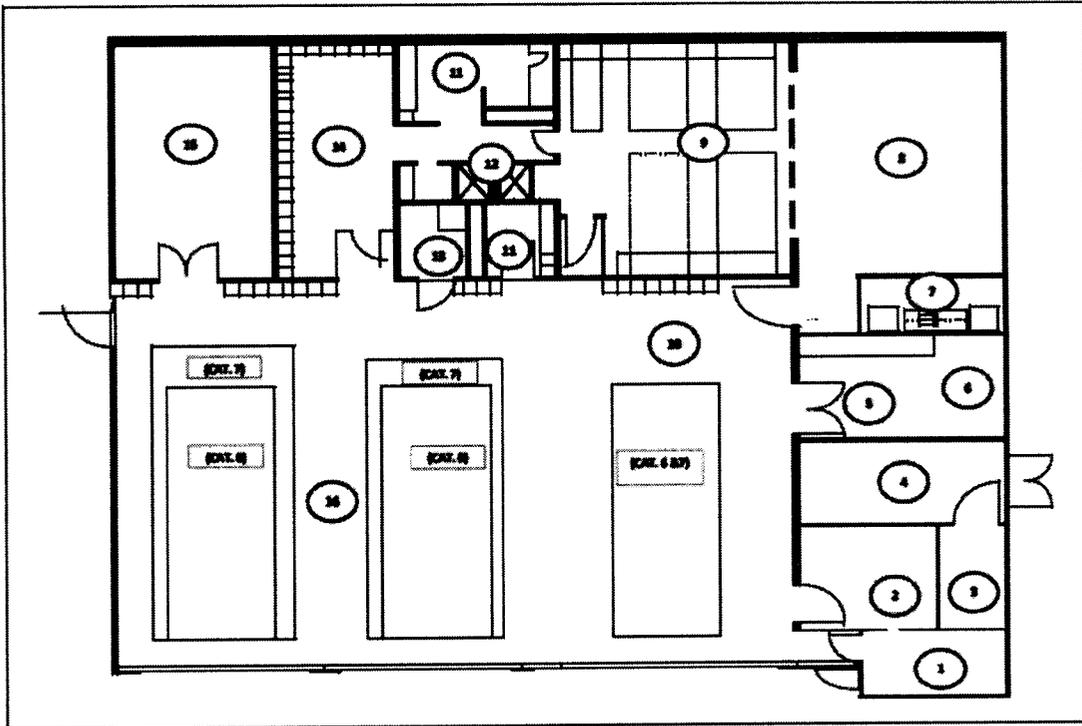
No. Peralatan Penunjang		Jumlah Peralatan (Buah)									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Kategori PKP-PK</b>											
1.	Breathing Apparatus	4	4	8	8	8	8	8	12	12	16
2.	Baju Tahan Api	4	4	8	8	8	8	8	12	12	16
3.	Baju Tahan Panas	9	9	14	17	17	24	27	36	36	41
4.	Slang Pemadam	-	-	12	12	12	20	20	20	20	20
5.	Resucitator	1	1	1	1	1	2	3	3	3	3
6.	Megaphone	1	1	1	1	2	2	3	3	4	4
7.	H.T	2	2	3	4	4	8	8	8	8	10
8.	Tandu	5	5	5	11	34	45	56	79	113	180

No. Peralatan Penunjang		Jumlah Peralatan (Buah)									
Kategori PKP-PK		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
9.	Helmet	9	9	14	17	17	24	27	36	36	41
10.	Selimut tahan api (fire blanket)	2	2	2	2	2	4	4	6	6	6
11.	Kopel Rim	9	9	14	17	17	24	27	36	36	41
12.	Exhaust Fan	-	-	-	1	1	1	1	1	1	1
13.	Nozzle Foam	-	-	1	1	2	2	2	2	2	2
14.	Kantong mayat	50% jumlah penumpang pesawat udara terbesar yang beroperasi									
15.	DP portable (ukuran 6 Kg)	2	2	4	4	4	10	10	15	15	15

8. Setiap *fire station* harus dilengkapi dengan *watch room* yang berfungsi sebagai tempat untuk memantau pergerakan pesawat secara visual dengan bebas halangan dan harus dilengkapi antara lain dengan peralatan komunikasi, sistem alarm, alat bantu monitor (*voice* dan/atau *visual*), sistem peralatan perekam suara (*voice*), radio base, crash bell, telephon dan intercom.
9. Pembangunan *fire station* wajib memenuhi persyaratan dan standar spesifikasi teknis dan kebutuhan operasional yang ditetapkan Direktorat Jenderal.
10. Bangunan *fire station* minimal harus menyediakan ruangan antara lain *watch room* (ruang pemantau), *chief's office* (ruangan komandan), *electrical room* (ruang elektronik), *building services, workshop* (bengkel), *building storage* (gedung penyimpanan), *kitchen alcove* (ruang kecil di dapur), *lecture/recreation* (tempat belajar dan rekreasi), *dormitory* (asrama), *bunker racks, toilet* (kamar kecil/WC), *shower* (pancuran), *cleaner room* (kamar bersih), *locker area* (tempat penyimpanan), *extinguishing agents storage* (tempat penyimpanan alat pemadam) dan *vehicle storage* (tempat penyimpanan kendaraan).
11. Bangunan *fire station* juga harus menyediakan antara lain bak air, *mock-up, smoke house* dan *hydrant pilar*.

12. Contoh denah *fire station*.

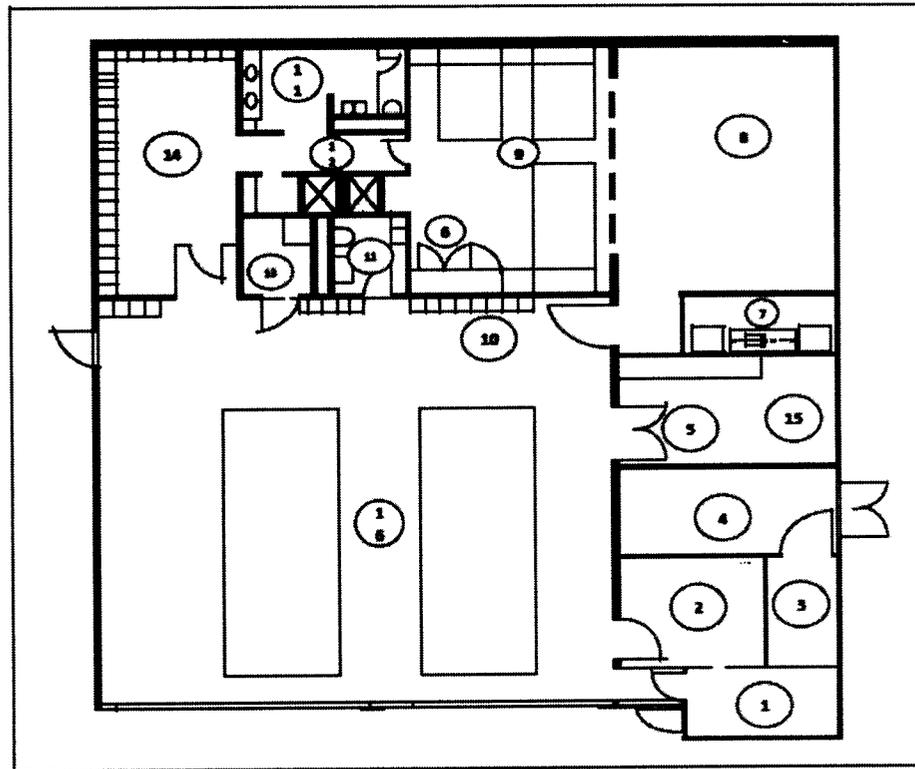
a. Kategori Bandar Udara untuk PKP-PK 6 atau 7 :



Keterangan gambar di atas sebagai berikut :

Room No.	Room Description
1.	<i>Watch room</i> (ruang pemantau)
2.	<i>Chief's Office</i> (ruangan komandan)
3.	<i>Electrical Room</i> (ruang elektronik)
4.	<i>Building Services</i>
5.	<i>Workshop</i> (bengkel)
6.	<i>Building Storage</i> (gedung penyimpanan)
7.	<i>Kitchen Alcove</i> (ruang kecil di dapur)
8.	<i>Lecture/Recreation</i> (tempat belajar dan rekreasi)
9.	<i>Dormitory</i> (asrama)
10.	<i>Bunker Racks</i>
11.	<i>Toilet</i> (kamar kecil/WC)
12.	<i>Shower</i> (pancuran)
13.	<i>Cleaner Room</i> (kamar bersih)
14.	<i>Locker Area</i> (tempat penyimpanan)
15.	<i>Extinguishing Agents Storage</i> (tempat penyimpanan alat pemadam)
16.	<i>Vehicle Storage</i> (tempat penyimpan kendaraan)

b. Kategori Bandar Udara untuk PKP-PK 5



Keterangan gambar di atas sebagai berikut :

Room No.	Room Description
1	Watch room (ruang pemantau)
2	Chief's Office (ruangan komandan)
3	Electrical Room (ruang elektronik)
4	Building Services
5	Workshop (bengkel)
6	Building Storage (gedung penyimpanan)
7	Kitchen Alcove (ruang kecil di dapur)
8	Lecture/Recreation (tempat belajar dan rekreasi)
9	Dormitory (asrama)
10	Bunker Racks
11	Toilet (kamar kecil/WC)
12	Shower (pancuran)
13	Cleaner Room (kamar bersih)
14	Locker Area (tempat penyimpanan)
15	Extinguishing Agents Storage (tempat penyimpanan alat pemadam)
16	Vehicle Storage (tempat penyimpan kendaraan)

13. Fasilitas yang diperlukan kendaraan operasi PKP-PK yaitu tempat parkir yang harus memenuhi syarat-syarat :
  - a. Dibuat sistem parkir seri dengan ruang bebas minimum 1,2 meter di sekeliling setiap kendaraan.
  - b. Konstruksi lantai harus memperhitungkan kekuatan berat kendaraan PKP-PK terbesar sesuai rencana pengembangan Bandar udara.
  - c. Permukaan lantai harus tahan terhadap oli, gemuk, foam kosentrat dan mudah dibersihkan serta permukaan tidak licin.
  - d. Lantai harus landai mengarah ke luar maksimal 3°.
14. Kebutuhan fasilitas personil yang harus tersedia pada *fire station* antara lain ruang loker, ruang istirahat, dapur dan kelengkapannya, kamar mandi, toilet, ruang ibadah serta ruang khusus briefing dan kelengkapannya.
15. Keperluan operasional lainnya, antara lain :
  - a. Hidran;
  - b. Tempat penampungan air;
  - c. Gudang penyimpanan peralatan, bahan pemadam dan bahan bakar.
  - d. Gudang harus mempunyai ventilasi yang cukup.

**BAB XIII**  
**PENANGGULANGAN KEADAAN DARURAT (*CONTINGENCY PLAN*)**  
**PELAYANAN PERTOLONGAN KECELAKAAN PENERBANGAN DAN**  
**PEMADAM KEBAKARAN (PKP-PK)**

1. Setiap organisasi PKP-PK wajib 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 pada angka 1 sekurang-kurangnya memuat :
  - a. Langkah-langkah yang harus diambil oleh personil PKP-PK (dalam hal ini langkah tindakan sesuai dengan kewenangan yang dimiliki);
  - b. Prosedur pemenuhan personil 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 antara lain Notam, koordinasi, laporan; dan
  - f. Prosedur untuk kembali ke dalam keadaan pelayanan normal.
3. Dokumen *contingency plan* harus dievaluasi secara berkala oleh Direktorat Jenderal.

**BAB XIV**  
**PENCEGAHAN DAN PERLINDUNGAN BAHAYA KEBAKARAN**

A. Pencegahan dan perlindungan bahaya kebakaran di wilayah sisi udara

1. Refuelling dan Defuelling

- a. Kegiatan pengisian dan pengosongan bahan bakar pesawat udara di bandar udara, unit PKP-PK harus melakukan evaluasi terhadap prosedur refuelling dan defuelling.
- b. Unit PKP-PK melakukan pengawasan proses refuelling dan defuelling.
- c. Unit PKP-PK melakukan inspeksi proses refuelling dan defuelling secara berkala.
- d. Apabila dalam pengawasan terdapat pelanggaran terhadap SOP refuelling dan defuelling, unit PKP-PK melakukan tindakan sesuai kewenangannya.
- e. Pengisian dan pengosongan dilaksanakan oleh petugas yang memiliki kompetensi dibidangnya.
- f. Dalam setiap kegiatan pengisian dan pengosongan bahan bakar pesawat udara wajib disiagakan peralatan pemadam.
- g. Petugas yang mengawasi dan mengoperasikan peralatan pemadam harus memiliki kompetensi dibidangnya.
- h. Pengisian dan pengosongan bahan bakar, apabila terjadi tumpahan, badan usaha angkutan udara wajib segera membersihkan dan melaporkan ke unit PKP-PK.
- i. Melakukan pelayanan PKP-PK terhadap kegiatan refuelling dengan kondisi penumpang berada dalam pesawat udara.

2. Pemeriksaan Flame Trap dan Alat Pemadam pada kendaraan yang beroperasi di daerah sisi udara.

3. Melakukan pelayanan atau supervisi terhadap kegiatan pencegahan bahaya kebakaran pada saat menghidupkan mesin (*start engine*) pesawat udara atas permintaan badan usaha angkutan udara.

**B. Pencegahan dan Perlindungan Bahaya Kebakaran Pada Bangunan Gedung di Bandar Udara**

1. Setiap bandar udara wajib dilengkapi prosedur pencegahan dan perlindungan bahaya kebakaran pada bangunan gedung di bandar udara.
2. Setiap pelaku pelayanan jasa terkait bandar udara wajib menyediakan peralatan pemadam dan petugas yang memiliki kemampuan untuk mengoperasikan peralatan dimaksud.
3. Sosialisasi, pelatihan dan pengecekan peralatan pencegahan dan perlindungan bahaya kebakaran di bandar udara dilakukan oleh Unit PKP-PK dan wajib dilaporkan kepada Direktorat Jenderal.

...  
**BAB XV**  
**PUBLIKASI PELAYANAN PKP-PK**

1. Penyelenggara bandar udara wajib menyampaikan tingkat pelayanan PKP-PK kepada unit Aeronautical Information Service (AIS) untuk dipublikasikan dalam Aeronautical Information Publication (AIP).
2. Sebelum pelaksanaan publikasi pelayanan PKP-PK, unit AIS berkoordinasi dengan Direktorat.
3. Penyelenggara bandar udara memastikan fasilitas PKP-PK yang tersedia harus sama dengan yang dipublikasikan dalam Aeronautical Information Publication (AIP).
4. Penyelenggara bandar udara harus selalu menjamin fasilitas PKP-PK sepanjang waktu atau periode waktu sebagaimana dipublikasi dalam Aeronautical Information Publication (AIP).
5. Apabila karena suatu alasan, pelayanan PKP-PK untuk sementara tidak sesuai ketentuan yang dipersyaratkan, maka penyelenggara bandar udara harus menyampaikan NOTAM kepada Notam Office tidak lebih dari 24 jam terhadap penurunan kemampuan fasilitas PKP-PK dan perkiraan waktu untuk dapat melayani secara penuh (*full service*).

## BAB XVI MANAJEMEN KESELAMATAN DAN KENDALI MUTU

1. Penyelenggara bandar udara harus memiliki suatu sistem untuk menjamin pelayanan PKP-PK yang diberikan sesuai dengan persyaratan yang telah ditetapkan dalam peraturan ini.
2. Sistem untuk menjamin kendali mutu pelayanan PKP-PK dilakukan dengan cara audit internal terhadap prosedur, peralatan dan penunjang operasional, personil, tata cara pemberian pelayanan dan tingkat ataupun jenis pelayanan yang diberikan.
3. Penyelenggara bandar udara harus memiliki sistem manajemen keselamatan untuk pelayanan PKP-PK sesuai dengan pedoman pengoperasian yang meliputi kebijakan, prosedur dan praktek yang diperlukan untuk pelayanan PKP-PK yang aman.
4. Manajemen pencatatan/perekaman
  - a. Prosedur kendali mutu harus ditetapkan dalam suatu sistem untuk identifikasi, pengumpulan, memberi indeks, menyimpan, memperbaharui, dan memelihara rekaman/catatan dan memastikan bahwa catatan permanen terbaca dan sejarah yang dapat dilacak disimpan.
  - b. Bentuk rekaman/catatan meliputi :
    - 1) Rekaman suara yang dibuat;
    - 2) Rekaman/catatan lain (termasuk foto atau rekaman video) tentang kecelakaan dan kejadian
  - c. Unit PKP-PK harus menyediakan suatu sistem perekaman suara secara elektronik terhadap semua komunikasi lewat radio maupun telepon selama operasi PKP-PK berlangsung.
  - d. Unit PKP-PK harus memiliki sistem pencatatan secara rinci kejadian (*incident*), kejadian serius (*serious incident*) dan kecelakaan (*accident*) pesawat udara serta kebakaran gedung dalam rangka pelayanan PKP-PK.
  - e. Pencatatan digunakan untuk menyusun laporan kepada penyelenggara bandar udara untuk diteruskan kepada Direktur Jenderal.

- f. Rekaman/catatan harus disimpan untuk jangka waktu 5 (lima) tahun dan untuk suatu catatan tertentu dapat lebih singkat sebagai berikut :

No.	Jenis Rekaman/Catatan	Lama Penyimpanan
1.	Laporan PKP-PK	2 tahun
2.	Jurnal operasional penerbangan ( <i>computer print out</i> ) atau dokumen catatan pergerakan pesawat udara	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 dan lisensi PKP-PK	5 tahun
9.	P3K ( <i>first aid</i> )	5 tahun
10.	Rekaman suara komunikasi di PKP-PK	1 bulan
11.	<i>Print out</i> komunikasi di PKP-PK	3 bulan
12.	Laporan barang berbahaya	-
13.	<i>Logbook</i> operasi personel	5 tahun
14.	Tindakan Notam	3 bulan
15.	Data kondisi peralatan perlindungan personel	1 tahun
16.	Daftar personel yang memiliki kompetensi dan lisensi	5 tahun
17.	Program pelatihan di PKP-PK	7 tahun
18.	<i>Logbook</i> sejarah pemeliharaan kendaraan PKP-PK	Sesuai Umur kendaraan
19.	Pemeriksaan validasi lisensi	3 bulan
20.	Pengujian dan inspeksi tes kendaraan PKP-PK	5 tahun

## BAB XVII

### PEMBERITAHUAN TENTANG PERUBAHAN-PERUBAHAN KEPADA DIREKTORAT JENDERAL PERHUBUNGAN UDARA

1. 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.
2. Prosedur untuk pelaporan informasi aeronautika kepada NOTAM Office harus mematuhi persyaratan dari Direktorat Jenderal Perhubungan Udara.
3. Apabila dalam jangka waktu 24 jam atau lebih, penyelenggara bandar udara tidak dapat melaksanakan atau gagal memberikan pelayanan PKP-PK, maka penyelenggara bandar udara harus menyampaikan kepada 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.
  - c. Langkah-langkah yang telah dan akan diambil oleh penyelenggara bandar udara untuk mengembalikan pelayanan sesuai dengan standar dan persyaratan (normal).
4. Kegagalan pemberian pelayanan PKP-PK sebagaimana dimaksud pada angka 3 harus memberitahukan secara tertulis kepada Direktur Jenderal tentang setiap perubahan dalam 14 hari setelah terjadi perubahan.

DIREKTUR JENDERAL PERHUBUNGAN UDARA

TTD

HERRY BAKTI

Salinan sesuai dengan aslinya

