

## 8. Jenis Peralatan Pemadam Kebakaran

Modul Diklat Basic PKP-PK

MODUL	SUBSTANSI MATERI
8.1	<p><b>Jenis peralatan pemadam kebakaran ada 4 golongan :</b></p> <p>8.1.1 Mobil Appliances yaitu peralatan pemadam yang sudah dirancang berbentuk kendaraan bergerak yang dinamakan kendaraan pemadam kebakaran;</p> <p>8.1.2 Fixed Appliance yaitu peralatan pemadam yang sudah dipasang secara tetap pada suatu gedung / bangunan yang tidak dapat dipindahkan;</p> <p>8.1.3 Portable Fire Appliances yaitu suatu peralatan pemadam yang dibuat agar dapat dibawa / dipindahkan ;</p> <p>8.1.4 Auxiliary Fire Appliances yaitu peralatan tambahan yang fungsinya sebagai alat penunjang operasi pertolongan dan pemadaman;</p>
8.2	<p><b>Pengenalan mobil appliances</b></p> <p>Pengenalan sebagaimana dimaksud yaitu tentang kendaraan PKP-PK karena merupakan bagian dari fasilitas PKP-PK untuk memberi pelayanan pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran khususnya di dalam kawasan bandar udara;</p> <p>8.2.1 Jenis kendaraan PKP-PK berdasarkan ketentuan ICAO</p> <p>Berdasarkan ketentuan ICAO dan Direktorat Jenderal Perhubungan Udara jenis kendaraan PKP-PK berdasarkan kapasitas tangki air adalah sebagai berikut :</p> <ol style="list-style-type: none"><li>RFF Vehicles up to 4500 l (Kapasitas tangki air sampai dengan 4500 liter);</li><li>RFF Vehicles over 4500 l (Kapasitas tangki air di atas 4500 liter);</li></ol> <p>Masing-masing dilengkapi bahan pemadam api utama dan bahan pemadam api pelengkap;</p>

MODUL	SUBSTANSI MATERI
	<p>8.2.2 Kendaraan PKP-PK berdasarkan KM 24 Tahun 2005 tentang pemberlakuan SNI-03-7067-2005 sebagai berikut :</p> <p>a. Kendaraan Utama</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Foam Tender Type I <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Kapasitas tangki air lebih dari 4500 liter;</li> <li>b) Kapasitas tangki foam concentrate minimum 450 liter dan disarankan dapat digunakan 2(dua) kali pemakaian untuk 200 % kapasitas tangki air;</li> </ol> </li> <li>2) Foam Tender Type II <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Kapasitas tangki air 4000 liter sampai dengan 4500 liter;</li> <li>b) Kapasitas tangki foam concentrate minimum 400 liter dan disarankan dapat digunakan 2(dua) kali pemakaian untuk 200 % kapasitas tangki air;</li> </ol> </li> <li>3) Foam Tender Type III <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Kapasitas tangki air kurang dari 4000 liter;</li> <li>b) Kapasitas tangki foam concentrate foam minimum 200 liter dan disarankan dapat digunakan 2(dua) kali pemakaian untuk 200% kapasitas tangki air;</li> </ol> </li> <li>4) Rapid Intervention Vehicle, terdiri dari : <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Combined Agent Type II <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kapasitas tangki air 4000 sampai dengan 4500 liter;</li> <li>- Kapasitas tangki tepung kimia (dry chemical powder) minimum 450 kg;</li> <li>- Kapasitas tangki foam concentrate foam minimum 400 liter dan disarankan dapat digunakan 2(dua) kali pemakaian untuk 200 % kapasitas tangki air;</li> </ul> </li> <li>b) Combined Agent Type III <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kapasitas tangki air kurang dari 4000 liter;</li> <li>- Kapasitas tangki tepung kimia (dry chemical powder) minimum 225 kg;</li> <li>- Kapasitas tangki foam concentrate foam minimum 200 liter dan disarankan dapat digunakan 2(dua) kali pemakaian untuk 200 % kapasitas tangki air;</li> </ul> </li> </ol> </li> </ol>

MODUL	SUBSTANSI MATERI
	<p>c) Rapid Intervention Vehicle Type IV            Kapasitas tangki tepung kimia (dry chemical powder) minimum 250 kg;</p> <p>d) Rescue Boat</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kecepatan maksimum sekurang-kurangnya 29 knots;</li> <li>- Tahan gelombang setinggi 2 meter;</li> <li>- Dilengkapi petunjuk arah;</li> <li>- Dilengkapi alat pemantau kedalaman;</li> <li>- Dilengkapi binocular;</li> <li>- Dilengkapi alat selam komplet minimum 2 set;</li> <li>- Dilengkapi radio komunikasi 2 arah;</li> </ul> <p>b. Kendaraan Pendukung PKP-PK</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Mobil komando berfungsi sebagai pemandu kendaraan PKP-PK;</li> <li>2) Mobil pemasok air nurse tender berfungsi memasok air terhadap kendaraan PKP-PK;</li> <li>3) Mobil tangki air berfungsi menyediakan air tambahan untuk PKP-PK;</li> <li>4) Mobil serba guna berfungsi untuk mengangkut bahan /peralatan PKP-PK;</li> <li>5) Mobil ambulance multi purpose yang dilengkapi dengan bahan pemadam tepung kimia (dry chemical powder);</li> <li>6) Mobil ambulance berfungsi untuk mengangkut dan memberikan pertolongan pertama pada pasien/korban;</li> <li>7) Mobil generator berfungsi memberikan penerangan untuk PKP-PK;</li> <li>8) Aircraft recovery equipment berfungsi untuk memindahkan pesawat udara yang mengalami kerusakan akibat kecelakaan;</li> </ol>

MODUL	SUBSTANSI MATERI
	<p>8.2.4 Karakteristik Rapid Intervention Vehicle Type IV</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Kapasitas tangki tepung kimia (dry chemical powder) minimum 250 kg;</li> <li>b. Kapasitas tangki tepung kimia (dry chemical powder) minimum 250 kg;</li> <li>c. Akselerasi 80 km/jam dalam 25 detik;</li> <li>d. Kecepatan maksimum 105 km/jam pada kondisi baru</li> <li>e. Dilengkapi dengan expellant gas, tabung nitrogen, actuator serta hose reel kiri dan kanan;</li> <li>f. Rangka khusus untuk cross country;</li> <li>g. Transmisi automatic atau manual;</li> <li>h. Ban jenis semi radial;</li> <li>i. Kemudi kanan atau tengah;</li> <li>j. Sistem penggerak roda double gardan;</li> <li>k. Konfigurasi roda belakang tunggal;</li> <li>l. Kemampuan mesin disesuaikan untuk mencapai akselerasi dan kecepatan maksimum;</li> <li>m. Dilengkapi dengan hose reel untuk memancarkan bahan pemadam kebakaran dry chemical powder;</li> <li>n. Tabung dry chemical powder dan expellent gas N2;</li> <li>o. Dilengkapi dengan alat pertolongan yaitu : <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Breathing Apparatus;</li> <li>2) Protective clothing;</li> <li>3) Rescue axe;</li> <li>4) Hydraulic jack;</li> <li>5) Percussion hammer;</li> <li>6) Gergaji listrik;</li> <li>7) Linggis;</li> </ol> </li> </ol>

MODUL	SUBSTANSI MATERI
	<p>8) Gunting kawat / gunting pipa;</p> <p>9) Skop;</p> <p>10) Generator + spot light;</p> <p>11) Tambang;</p> <p>12) Tangga;</p> <p>13) Hook;</p> <p>8.2.5 Rescue Boat</p> <p>a. Kecepatan maksimum sekurang-kurangnya 29 knots;</p> <p>b. Tahan gelombang setinggi 2 meter;</p> <p>c. Dilengkapi petunjuk arah;</p> <p>d. Dilengkapi alat pemantau kedalaman;</p> <p>e. Dilengkapi binocular;</p> <p>f. Dilengkapi alat selam komplit minimum 2 set;</p> <p>g. Dilengkapi radio komunikasi 2 arah;</p> <p>h. Dilengkapi binocular;</p> <p>i. Dilengkapi alat selam komplit minimum 2 set;</p> <p>j. Dilengkapi radio komunikasi 2 arah;</p> <p>8.2.6 Karakteristik kendaraan mobil komando</p> <p>a. Fungsi mobil komando</p> <p>1) Sebagai pengatur posisi kendaraan PKP-PK di lokasi kejadian;</p> <p>2) Sebagai komando operasi pertolongan dan pemadaman;</p> <p>b. Perlengkapan :</p> <p>1) Alat pemadam api portable;</p> <p>2) Alat komunikasi dua arah (tranceiver);</p> <p>3) Alat pengerash suara (megaphone);</p>

MODUL	SUBSTANSI MATERI
	<p>8.2.7 Karakteristik kendaraan Nurse Tender;</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Fungsi nurse tender           <p>Sebagai supply air ke kendaraan Foam Tender dan Combined Agent;</p> </li> <li>b. Karakteristik           <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Kendaraan dirancang untuk membawa beban berat serta dapat berjalan/bergerak dalam berbagai keadaan;</li> <li>2) Tidak mempunyai sarana / alat untuk pemadaman;</li> </ol> </li> <li>c. Bahan pemadam : air;</li> <li>d. Komponen nurse tender           <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Pompa pemadam;</li> <li>2) Tangki air;</li> <li>3) Discharge outlet;</li> <li>4) Suction inlate;</li> <li>5) Slang pemancar;</li> <li>6) Slang pengisap;</li> </ol> </li> </ol> <p>8.2.8 Karakteristik kendaraan ambulance;</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Fungsi           <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Sebagai pertolongan pertama terhadap korban kecelakaan pesawat udara;</li> <li>2) Sebagai pengangkutan korban kecelakaan pesawat udara ke rumah sakit;</li> </ol> </li> <li>b. Perlengkapan pertolongan           <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Tandu (stretcher);</li> <li>2) First aid kit lengkap dengan isinya;</li> <li>3) Resuscitator (alat pertolongan pernapasan);</li> <li>4) Tabung/ botol oxygen;</li> <li>5) Alat komunikasi dua arah;</li> </ol> </li> </ol>

MODUL	SUBSTANSI MATERI
8.3	<p><b>Praktek Lapangan</b></p> <p>8.3.1 Praktek menggunakan 2 jenis kendaraan PKP-PK yaitu :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Kendaraan utama : <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 1 unit Foam Tender;</li> <li>2) 1 unit Rapid Intervention Vehicle Type IV;</li> </ol> </li> <li>b. Kendaraan pendukung : <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 1 unit Nurse Tender;</li> <li>2) 1 unit mobil komando;</li> <li>3) 1 unit Ambulance;</li> </ol> </li> </ol> <p>8.3.2 Peserta dibagi dalam 3 group dengan kegiatan praktek sebagai berikut :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. <b>Group 1</b> diawali praktek pengenalan kendaraan dan peralatan Foam Tender (penjelasan dari instruktur) meliputi : <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Tangki bahan pemadam seperti tangki air dan tangki foam konsentrat;</li> <li>2) Perlatatan pemadam seperti turret, bumper nozzle, undertruck nozzle, hose reels, dan handlines;</li> <li>3) Suction inlet seperti pengisapan dari sumber air tidak bertekanan dan water filler;</li> <li>4) Peralatan pendukung operasi seperti slang pemancar termasuk nozzle, coupling / kunci coupling, BA Set, pakaian pelindung, slang pengisap dan tangga;</li> <li>5) Fungsi kendaraan Foam Tender;</li> <li>6) Masing-masing peserta group 1 agar dicoba memahami peralatan pada masing-masing kendaraan serta fungsinya;</li> </ol> </li> <li>b. <b>Group 2</b> diawali praktek pengenalan kendaraan dan peralatan Rapid Intervention Vehicle Type IV dan Ambulance (penjelasan dari instruktur) meliputi : <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Fungsi operasional Rapid Intervention Vehicle type IV dan kendaraan Ambulance;</li> <li>2) Karakteristik kendaraan Rapid Intervention Vehicle type IV seperti desain kendaraan dan spesifikasi teknis serta kelengkapan bahan pemadam (locker drill);</li> </ol> </li> </ol>

MODUL	SUBSTANSI MATERI
	<p>3) Karakteristik kendaraan ambulance seperti desain kendaraan dan kelengkapan P3K;</p> <p>4) Masing-masing peserta group 2 agar dicoba memahami peralatan pada masing-masing kendaraan serta fungsinya (test familiarisasi alat dan locker drill);</p> <p>c. <b>Group 3</b> diawali praktek pengenalan kendaraan dan peralatan Nurse Tender dan kendaraan komando (penjelasan dari instruktur) meliputi :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Fungsi operasional Nurse Tender dan kendaraan Komando;</li> <li>2) Karakteristik kendaraan Nurse Tender yaitu desain kendaraan dan spesifikasi teknis serta kelengkapan alat dan bahan pemadam seperti suction dan discharge outlet tangki air dan disimulasikan dalam familiarisasi dan locker drill;</li> <li>3) Karakteristik kendaraan komando seperti spesifikasi teknis, desain kendaraan dan kelengkapan peralatan sesuai standar operasional;</li> <li>4) Masing-masing peserta group 3 agar dicoba memahami peralatan pada masing-masing kendaraan serta fungsinya (test familiarisasi alat dan locker drill);</li> </ol> <p>8.3.3 Pertukaran group untuk berganti jenis praktek disesuaikan dengan jam pelajaran yang tersedia dan sedapat mungkin diakhiri dengan evaluasi oleh seluruh instruktur;</p>