



WALI KOTA TANJUNGPINANG

PROVINSI KEPULAUAN RIAU

PERATURAN WALI KOTA TANJUNGPINANG

NOMOR 16 TAHUN 2024

TENTANG

PEDOMAN PELAKSANAAN INSPEKSI SISTEM PROTEKSI KEBAKARAN

DAN SARANA PENYELAMATAN JIWA

PADA BANGUNAN GEDUNG

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

WALI KOTA TANJUNGPINANG,

- Menimbang : a. bahwa berdasarkan ketentuan Pasal 13 Peraturan Daerah Nomor 13 Tahun 2017 tentang Pencegahan dan Penanggulangan Bahaya Kebakaran menyebutkan Pencegahan dan Pengendalian bahaya Kebakaran salah satunya meliputi proteksi kebakaran bangunan gedung dan lingkungan;
- b. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a, perlu menetapkan Peraturan Wali Kota tentang Pedoman Pelaksanaan Inspeksi Sistem Proteksi Kebakaran dan Sarana Penyelamatan Jiwa Pada Bangunan Gedung;
- Mengingat : 1. Pasal 18 ayat (6) Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945;
2. Undang-Undang Nomor 5 Tahun 2001 tentang Pembentukan Kota Tanjungpinang (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2001 Nomor 85, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4112);

3. Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2002 tentang Bangunan Gedung (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2002 Nomor 134, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4247);
4. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 244, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5587) sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja menjadi Undang-Undang (Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 41, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6856);
5. Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2014 tentang Administrasi Pemerintahan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 292, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5601) sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja menjadi Undang-Undang (Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 41, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6856);
6. Peraturan Pemerintah Nomor 16 Tahun 2021 tentang Peraturan Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2002 tentang Bangunan Gedung (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 26, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6628);
7. Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomor 4 Tahun 1980 tentang Syarat-Syarat Pemasangan dan Pemeliharaan Alat Pemadam Api Ringan;

8. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 29/PRT/M/2006 tentang Pedoman Persyaratan Teknis Bangunan Gedung;
9. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 26/PRT/M/2008 tentang Persyaratan Teknis Sistem Proteksi Kebakaran pada Bangunan Gedung dan Lingkungan;
10. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 16 Tahun 2009 tentang Standar Kualifikasi Aparatur Pemadam Kebakaran di Daerah;
11. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 80 Tahun 2015 tentang Pembentukan Produk Hukum Daerah (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 2036) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 120 Tahun 2018 tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 80 Tahun 2015 tentang Pembentukan Produk Hukum Daerah (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2019 Nomor 157);
12. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 48 Tahun 2016 tentang Standar Keselamatan dan Kesehatan Kerja Perkantoran;
13. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 114 Tahun 2018 tentang Standar Teknis Pelayanan Dasar Pada Standar Pelayanan Minimal Sub Urusan Kebakaran Daerah Kabupaten/Kota (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2018 Nomor 1619);
14. Peraturan Daerah Kota Tanjungpinang Nomor 13 Tahun 2017 tentang Pencegahan dan Penanggulangan Bahaya Kebakaran (Lembaran Daerah Kota Tanjungpinang Tahun 2017 Nomor 24);

**MEMUTUSKAN:**

Menetapkan : PERATURAN WALI KOTA TENTANG PEDOMAN PELAKSANAAN INSPEKSI SISTEM PROTEKSI KEBAKARAN DAN SARANA PENYELAMATAN JIWA PADA BANGUNAN GEDUNG.

BAB I  
KETENTUAN UMUM

Pasal 1

Dalam Peraturan Wali Kota ini yang dimaksud dengan:

1. Daerah adalah Kota Tanjungpinang.
2. Pemerintah Daerah adalah Pemerintah Kota Tanjungpinang.
3. Wali Kota adalah Wali Kota Tanjungpinang.
4. Dinas adalah Perangkat Daerah yang memiliki kewenangan dalam Pemadam Kebakaran dan Penyelamatan di Daerah.
5. Kepala Dinas adalah Kepala Perangkat Daerah yang memiliki kewenangan dalam Pemadam Kebakaran dan Penyelamatan Kota Tanjungpinang.
6. Inspeksi adalah pemeriksaan secara langsung tentang pelaksanaan peraturan, tugas, dan sebagainya.
7. Inspektur Kebakaran adalah personil dinas yang memenuhi standar kualifikasi sesuai dengan peraturan berlaku.
8. Tim Inspeksi adalah tim yang terdiri dari personil Dinas yang ditetapkan melalui Keputusan Kepala Dinas.
9. Bangunan gedung adalah wujud fisik hasil pekerjaan konstruksi yang menyatu dengan tempat kedudukannya, sebagian atau seluruhnya berada diatas dan/atau didalam tanah dan/atau air, yang berfungsi sebagai tempat manusia melakukan kegiatannya, baik untuk hunian atau tempat tinggal, kegiatan keagamaan, kegiatan usaha, kegiatan sosial, budaya, maupun kegiatan khusus.
10. Sistem proteksi kebakaran pada bangunan gedung dan lingkungan adalah sistem yang terdiri atas peralatan, perlengkapan dan sarana, baik yang terpasang maupun yang terbangun pada bangunan yang digunakan baik untuk tujuan sistem proteksi pasif maupun cara-cara pengelolaan dalam rangka melindungi bangunan dan lingkungannya terhadap bahaya kebakaran.

11. Inspeksi Sistem Proteksi Kebakaran selanjutnya disingkat SIPROTEK adalah pelayanan inspeksi sistem proteksi kebakaran di Daerah.
12. Formulir inspeksi adalah lembar isian yang digunakan untuk kegiatan inspeksi sistem proteksi kebakaran dan sarana penyelamatan jiwa.
13. Pemilik bangunan gedung adalah orang, badan hukum, kelompok orang, atau perkumpulan yang menurut hukum sah sebagai pemilik gedung.
14. Pengguna bangunan gedung adalah pemilik bangunan gedung dan/atau bukan pemilik bangunan gedung berdasarkan kesepakatan dengan pemilik bangunan gedung, yang menggunakan dan/atau mengelola bangunan gedung atau bagian bangunan gedung sesuai dengan fungsi yang ditetapkan.
15. Konstruksi tahan api adalah konstruksi yang unsur struktur pembentuknya tahan api dan mampu menahan secara struktural terhadap beban muatannya yang dinyatakan dalam tingkat ketahanan api (TKA) elemen bangunan, yang meliputi ketahanan dalam memikul beban, penjararan api (integritas), dan penjararan panas (isolasi).
16. Sistem proteksi kebakaran pasif adalah sistem proteksi kebakaran yang terbentuk atau terbangun melalui pengaturan penggunaan bahan dan komponen struktur bangunan, kompartemenisasi atau pemisahan bangunan berdasarkan tingkat ketahanan terhadap api, serta perlindungan terhadap bukaan.
17. Sistem proteksi kebakaran aktif adalah sistem proteksi kebakaran yang secara lengkap terdiri atas sistem pendeteksian kebakaran baik manual ataupun otomatis, sistem pemadam kebakaran berbasis air seperti sprinkler, pipa tegak dan slang kebakaran, serta sistem pemadam kebakaran berbasis bahan kimia seperti Alat Pemadam Api Ringan (APAR) dan pemadam khusus.

18. Kompartemenisasi adalah usaha untuk mencegah penjaran kebakaran dengan cara membatasi api dengan dinding, lantai, kolom, balok yang tahan terhadap api untuk waktu yang sesuai dengan kelas bangunan gedung.
19. Sarana penyelamatan adalah sarana yang dipersiapkan untuk dipergunakan oleh penghuni maupun petugas pemadam kebakaran dalam upaya penyelamatan jiwa manusia maupun harta benda bila terjadi kebakaran atau bencana lainnya pada suatu bangunan gedung dan lingkungan.
20. Pencegahan kebakaran pada bangunan gedung adalah mencegah terjadinya kebakaran pada bangunan gedung atau ruang kerja, bila kondisi-kondisi yang berpotensi terjadinya kebakaran dapat dikenali dan dieleminasi akan dapat mengurangi secara substansi terjadinya kebakaran.
21. Pengelolaan proteksi kebakaran adalah upaya mencegah terjadinya kebakaran atau meluasnya kebakaran ke ruangan-ruangan ataupun lantai-lantai bangunan, termasuk ke bangunan lainnya melalui eliminasi ataupun minimalisasi resiko bahaya kebakaran, pengaturan zona-zona yang berpotensi menimbulkan kebakaran, serta kesiapan dan kesiagaan sistem proteksi aktif maupun pasif.
22. Persyaratan teknis sistem proteksi kebakaran pada bangunan gedung dan lingkungan adalah setiap ketentuan atau syarat teknis yang harus dipenuhi dalam rangka mewujudkan kondisi aman kebakaran pada bangunan gedung dan lingkungannya, baik yang dilakukan pada tahap perencanaan, perancangan, pelaksanaan konstruksi dan pemanfaatan bangunan.
23. Sistem Sprinkler Otomatis adalah instalasi pemadam kebakaran yang dipasang secara permanen untuk melindungi bangunan dari bahaya kebakaran yang akan bekerja secara otomatis memancarkan air, apabila alat tersebut terkena panas pada temperatur tertentu.

24. Bahan yang mudah terbakar adalah bahan yang apabila terkena panas/jilatan api mudah terbakar dan cepat merambatkan api.
25. Alat Pemadam Kebakaran adalah suatu alat/benda yang dapat dipergunakan untuk memadamkan kebakaran.
26. Alat Pemadam Api Ringan selanjutnya disingkat APAR adalah alat yang ringan serta mudah dilayani oleh satu orang untuk memadamkan api pada mula terjadi kebakaran.
27. Akses Pemadam Kebakaran adalah akses atau sarana lain yang khusus disediakan untuk masuk petugas dan unit pemadam kebakaran ke/di dalam Bangunan Gedung.
28. Slang Kebakaran adalah slang gulung yang dilengkapi dengan mulut pemancar (*nozzle*) untuk mengalirkan air bertekanan.
29. Hidran adalah alat yang dilengkapi dengan slang dan mulut pancar (*nozzle*) untuk mengalirkan air bertekanan yang digunakan bagi keperluan pemadaman kebakaran.
30. Hidran Halaman adalah alat yang dilengkapi dengan slang dan mulut pancar (*nozzle*) untuk mengalirkan air bertekanan, yang digunakan bagi keperluan pemadaman kebakaran dan diletakan di halaman bangunan gedung.
31. Hidran Gedung adalah suatu fasilitas dalam bangunan gedung berupa kotak yang memiliki rak slang (*hose rack*), slang, *nozel* dan sambungan slang berukuran 65 mm (enam puluh lima milimeter) dan/atau 2½” (dua setengah inchi) dan/atau 40 mm (empat puluh milimeter) dan/atau 1½” (satu setengah inchi).

## Pasal 2

- (1) Maksud Peraturan Wali Kota ini adalah sebagai pedoman bagi petugas dalam pelaksanaan inspeksi sistem proteksi kebakaran dan sarana penyelamatan di Daerah.

- (2) Tujuan Peraturan Wali Kota ini adalah sebagai acuan dan petunjuk praktis bagi Inspektur Kebakaran dan/atau Tim Inspeksi dalam melaksanakan pemeriksaan dan pengujian untuk meningkatkan kualitas pelayanan yang terarah, efisien dan efektif.
- (3) Ruang lingkup Peraturan Wali Kota adalah Pemeriksaan dan jangka waktu inspeksi.

## BAB II

### PEMERIKSAAN DAN JANGKA WAKTU INSPEKSI

#### Bagian Kesatu

##### Pemeriksaan Alat Pemadam Kebakaran

#### Pasal 3

- (1) Untuk mendapatkan informasi faktual, lengkap dan akurat tentang kondisi keselamatan kebakaran pada bangunan gedung, Dinas menunjuk Inspektur Kebakaran dan/atau Tim Inspeksi untuk melakukan pemeriksaan sarana penyelamatan jiwa dan alat proteksi kebakaran.
- (2) Terhadap bangunan gedung yang telah dilakukan pemeriksaan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) secara lengkap dan dinyatakan layak pakai, Dinas menerbitkan Sertifikat Keselamatan Kebakaran Bangunan Gedung.

#### Bagian Kedua

##### Jangka Waktu Inspeksi

#### Pasal 4

Pelaksanaan inspeksi sistem proteksi kebakaran dan sarana penyelamatan jiwa pada bangunan gedung sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3, dilakukan paling sedikit 1 (satu) kali dalam 6 (enam) bulan.

#### Pasal 5

Ketentuan mengenai Prosedur Kerja Baku (*Standard Operating Procedure/SOP*) pelaksanaan inspeksi sistem proteksi kebakaran dan sarana penyelamatan jiwa pada bangunan gedung sebagaimana dimaksud dalam Pasal 4, tercantum dalam Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Wali Kota ini.



Pasal 6

Peraturan Wali Kota ini mulai berlaku pada tanggal diundangkan.

Agar setiap orang mengetahuinya, memerintahkan pengundangan Peraturan Wali Kota ini dengan penempatannya dalam Berita Daerah Kota Tanjungpinang.

Ditetapkan di Tanjungpinang  
pada tanggal 30 Agustus 2024  
Pj. WALI KOTA TANJUNGPINANG,

**ttd.**

ANDRI RIZAL

Diundangkan di Tanjungpinang  
pada tanggal 30 Agustus 2024  
SEKRETARIS DAERAH KOTA TANJUNGPINANG,

**ttd.**

ZULHIDAYAT

BERITA DAERAH KOTA TANJUNGPINANG TAHUN 2024 NOMOR 520

Salinan ini sesuai dengan aslinya,

KEPALA BAGIAN HUKUM



LIA ADHAYATNI, SH.,MH

Pembina

NIP. 19781109 200604 2 021

PROSEDUR KERJA BAKU (*STANDARD OPERATING PROCEDURE/SOP*)  
PELAKSANAAN INSPEKSI SISTEM PROTEKSI KEBAKARAN (SIPROTEK) DAN  
SARANA PENYELAMATAN JIWA PADA BANGUNAN GEDUNG

**I. Ruang Lingkup Inspeksi**

1. Kelengkapan Gambar Arsitektur Bangunan (jika ada)
2. Pemeriksaan Gambar Instalasi proteksi kebakaran terpasang
3. Akses Pemadam Kebakaran
4. Sistem Proteksi Kebakaran Pasif
5. Sistem Proteksi Kebakaran Aktif
6. Sarana Penyelamatan Jiwa
7. Manajemen Keselamatan Kebakaran Gedung (MKKG)
8. Pelaporan Hasil Inspeksi

**II. Kelengkapan Inspeksi**

1. Kelengkapan administrasi
  - a. Surat Pemberitahuan Inspeksi ke Bangunan Gedung
  - b. Surat Perintah Tugas
  - c. Alat-alat tulis dan *check list* pemeriksaan
  - d. Perlengkapan mobilitas
2. Kelengkapan Petugas
  - a. Alat Pelindung Diri
  - b. Peralatan Kerja
  - c. Peralatan Pengujian

**III. Pelaksanaan Inspeksi**

**A. Akses Pemadam Kebakaran**

Akses pemadam kebakaran adalah jalan akses pemadam kebakaran yang telah disetujui yang meliputi jalan kendaraan, jalan untuk pemadam

kebakaran, jalan ke tempat parkir atau kombinasi jalan-jalan tersebut (Peraturan Menteri Pekerjaan Umum nomor 26 Tahun 2008).

Poin pemeriksaan dalam Akses Pemadam Kebakaran meliputi akses masuk mobil pemadam kebakaran

**a. Akses Masuk Mobil Pemadam Kebakaran**

Akses pemadam kebakaran adalah akses/jalan atau sarana lain yang terdapat di lingkungan bangunan gedung yang khusus disediakan untuk masuk petugas dan unit pemadam kebakaran ke bangunan gedung. Penyediaan sarana ini merupakan salah satu upaya dalam mencegah kebakaraan.

**1) Peraturan**

- 1. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 26 Tahun 2008 tentang Persyaratan Teknis Sistem Proteksi Kebakaran pada Bangunan Gedung dan Lingkungan

**2) Formulir Inspeksi**

No	Aspek Pemeriksaan	Ya	Tidak	N/A	Catatan :
1	Terdapat Jalur Akses Mobil Pemadam Kebakaran				
2	Akses Jalan Masuk Mobil Pemadam Kebakaran Sesuai dengan Standar				
3	Akses Mobil Pemadam Kebakaran Tidak Terhalang				
4	Terdapat Penanda Jalur Pemadam Kebakaran yang Terlihat Jelas				

**Panduan Pengisian:**

- Isi kolom “Ya” dengan ceklis (√), jika aspek pemeriksaan terpenuhi
- Isi kolom “Tidak” dengan ceklis (√), jika aspek pemeriksaan tidak terpenuhi
- Isi kolom “N/A” dengan ceklist (√), jika aspek pemeriksaan belum dapat terpenuhi
- Isi kolom “Catatan” dengan uraian tambahan keterangan terkait kondisi aspek pemeriksaan.

### **3) Aspek Pemeriksaan**

#### **1. Jalur Akses Mobil Pemadam Kebakaran**

Terdapat jalur akses mobil pemadam kebakaran dari pintu masuk hingga lokasi kebakaran dan keadaan darurat. Akses pemadam kebakaran yang dimaksud merupakan:

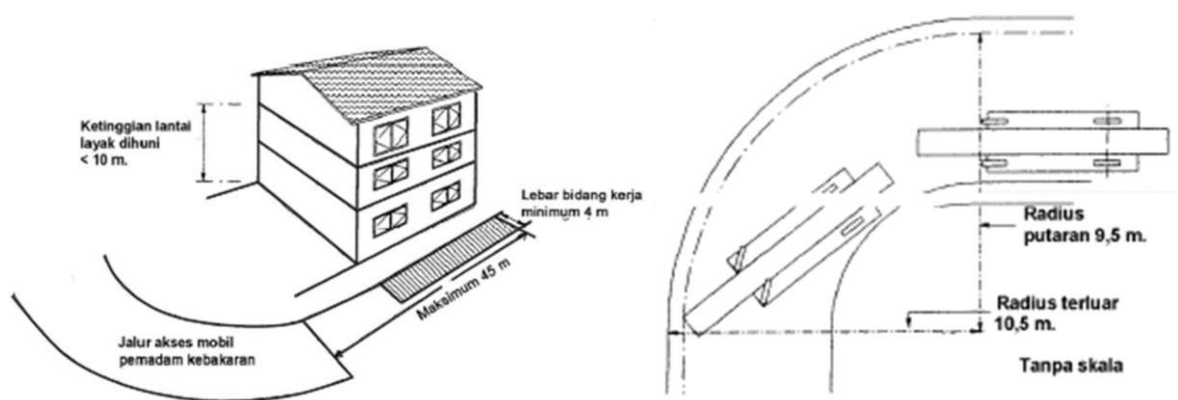
- Akses mencapai bangunan gedung (akses ke lokasi bangunan gedung dan jalan masuk ke dalam lingkungan bangunan gedung)
- Akses masuk ke dalam bangunan gedung (pintu masuk ke dalam bangunan gedung melalui lantai dasar, melalui bukaan dinding luar, dan ruang bawah tanah)
- Area operasional (lebar dan sudut belokan dapat dilalui mobil pemadam kebakaran dan perkerasan mampu menahan beban mobil pemadam kebakaran).

Pemilik/Pengelola bangunan gedung diharuskan untuk menyediakan jalur khusus mobil pemadam kebakaran yang telah disetujui sebagai akses ke bangunan gedung jika jalur akses masuk utama tidak dapat dilalui oleh mobil pemadam kebakaran. Cetak biru akses jalan untuk kendaraan pemadam kebakaran sebaiknya disampaikan ke instansi pemadam kebakaran untuk dikaji dan diberi persetujuan sebelum pelaksanaan pembangunan/konstruksi. Sesuai dengan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 26 Tahun 2008.

#### **2. Akses Jalan Masuk Mobil Pemadam Kebakaran Sesuai dengan Standar**

Akses jalan masuk mobil pemadam kebakaran sesuai dengan peraturan perundangan dan standar yang berlaku. Akses jalan masuk mobil pemadam kebakaran sesuai dengan standar:

- Lebar minimal jalur akses masuk mobil pemadam kebakaran adalah 4 m
- Bangunan gedung dengan ketinggian bangunan tidak lebih dari 10 meter tidak dipersyaratkan untuk dilengkapi dengan lapis perkerasan dan area operasional
- Dapat dilengkapi dengan gerbang atau penghalang yang dapat terbuka penuh sebagai pengaman



Lapisan perkerasan untuk menahan beban statis (parkir) mobil pemadam kebakaran memiliki lebar minimum 6 m dan panjang minimum 15 m. Penempatan lokasi lapisan perkerasan memiliki tepi terdekat antara 2 – 10 m dari pusat posisi akses masuk pemadam kebakaran. Kemiringan area perkerasan tidak boleh lebih dari 1:8,3. Bila dari panjang perkerasan terdapat belokan, maka radius terluar dari belokan pada jalur masuk mobil pemadam kebakaran tidak boleh kurang dari 10,5 meter. Sesuai dengan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 26 Tahun 2008.

Jalur akses masuk mobil pemadam kebakaran yang menggunakan gerbang atau portal, maka lebar dan tinggi gerbang harus menyesuaikan dengan ukuran mobil pemadam kebakaran. Untuk tinggi portal harus memiliki tinggi minimal 4,5 meter.

### **3. Akses Mobil Pemadam Kebakaran Tidak Terhalang**

Akses mobil pemadam kebakaran tidak terhalang oleh apapun termasuk tempat parkir khusus mobil pemadam siap digunakan sesuai peruntukan. Penentuan jalur akses pemadam kebakaran lebih dari satu dapat dilakukan dengan pertimbangan adanya hambatan seperti kemacetan lalu lintas, kondisi ketinggian, kondisi iklim, dan faktor lainnya yang dapat menghalangi akses. Sesuai dengan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 26 Tahun 2008.

### **4. Penanda Jalur Pemadam Kebakaran yang Terlihat Jelas**

Area jalur pemadam kebakaran terdapat penanda dan dapat terlihat dengan jelas. Pada keempat sudut area lapis perkerasan untuk mobil pemadam kebakaran harus dilengkapi penanda yang memiliki warna yang kontras dengan permukaan tanah atau lapisan penutup tanah. Pada jalur masuk akses mobil pemadam kebakaran harus diberi tulisan: “JALUR PEMADAM KEBAKARAN-JANGAN DIHALANGI”. Dengan ketentuan minimal tinggi huruf 50 mm dengan warna dasar

hijau dan huruf putih, atau sebaliknya, dengan bahan yang kontras dan reflektif. Sesuai dengan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 26 Tahun 2008.

Untuk bukaan akses pemadam kebakaran harus diberi tanda warna merah atau kuning yang terletak pada sisi luar dinding dengan ukuran tiap sisi segitiga paling sedikit 150 mm dan diberi warna merah dengan ukuran tinggi tulisan paling sedikit 50 mm.



**B. Sistem Proteksi Kebakaran Pasif**

Sistem proteksi kebakaran pasif adalah sistem proteksi kebakaran yang terbentuk atau terbangun melalui pengaturan penggunaan bahan dan komponen struktur bangunan, kompartemenisasi atau pemisahan bangunan berdasarkan tingkat ketahanan terhadap api, serta perlindungan terhadap bukaan (Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 26 Tahun 2008).

Poin pemeriksaan dalam Sistem Proteksi Kebakaran Pasif meliputi:

- a. Struktur Bangunan dan Kompartemenisasi
- b. Penahan Api (*Fire Stop*)

**a. Struktur Bangunan dan Kompartemenisasi**

**1) Peraturan**

- 1. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 26 Tahun 2008 tentang Persyaratan Teknik Sistem Proteksi Kebakaran pada Bangunan Gedung dan Lingkungan

**2) Formulir Inspeksi**

No	Aspek Pemeriksaan	Ya	Tidak	N/A	Catatan :
1	Struktur bangunan tahan terdapat kebakaran				
2	Terdapat kompartemenisasi sesuai dengan standar (bila ada)				

**Panduan Pengisian:**

- Isi kolom “Ya” dengan ceklis (✓), jika aspek pemeriksaan terpenuhi
- Isi kolom “Tidak” dengan ceklis (✓), jika aspek pemeriksaan tidak terpenuhi
- Isi kolom “N/A” dengan ceklist (✓), jika aspek pemeriksaan belum dapat terpenuhi
- Isi kolom “Catatan” dengan uraian tambahan keterangan terkait kondisi aspek pemeriksaan

**3) Aspek Pemeriksaan****1. Struktur bangunan tahan terhadap kebakaran**

Struktur bangunan memiliki Tingkat Ketahanan Api (TKA) yang baik. TKA adalah tingkat ketahanan api yang diukur dalam satuan menit, yang ditentukan berdasarkan standar uji ketahanan api yang dinyatakan seurutan untuk kriteria:

- a. Ketahanan memikul beban (kelayakan struktur)
- b. Ketahanan terhadap penjalaran api (integritas)
- c. Ketahanan terhadap penjalaran panas (isolasi)

Tipe dari konstruksi gedung terbagi atas:

a) Konstruksi tipe I

Merupakan tipe struktur terbuat dari bahan tidak mudah terbakar atau bahan yang mudah terbakarnya terbatas.

b) Konstruksi tipe II

Merupakan tipe struktur terbuat dari bahan tidak mudah terbakar atau bahan yang mudah terbakarnya terbatas yang tidak memenuhi syarat konstruksi tipe I.

c) Konstruksi tipe III

Merupakan tipe struktur dimana eksterior dari bahan yang tidak mudah terbakar atau mudah terbakarnya terbatas, sedangkan interior terbuat dari bahan sebagian kayu dengan dimensi lebih kecil dari persyaratan konstruksi tipe IV.

d) Konstruksi tipe IV

Merupakan tipe struktur dimana dinding luar dan dalam terbuat dari bahan tidak mudah terbakar atau mudah terbakarnya terbatas namun elemen struktur dalam (interior) lainnya terbuat dari kayu padat atau laminasi tanpa ruang tersembunyi/kosong.

e) Konstruksi tipe V

Merupakan tipe struktur dimana dinding luar (eksterior) yang sebagian atau seluruhnya terbuat dari kayu atau bahan mudah terbakar.

Sesuai dengan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 26 Tahun 2008.

2. Terdapat kompartemenisasi sesuai dengan standar (bila ada)

Terdapat kompartemenisasi setiap lantai sesuai kebutuhan dan sesuai standar pada gedung. Kompartemen kebakaran dapat berupa keseluruhan ruangan dengan bangunan gedung atau menurut fungsional dan kinerja dimana setiap bagian dari bangunan gedung yang dipisah oleh penghalang kebakaran/api seperti dinding atau lantai yang mempunyai ketahanan terhadap penyebaran api dengan bukaan yang dilindungi atau menurut persyaratan teknis dimana bagian dari bangunan gedung yang dipisahkan oleh dinding dan lantai yang mempunyai tingkat ketahanan api tertentu. Sesuai dengan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No 26 Tahun 2008.

Kompartemenisasi merupakan upaya dalam mencegah penyaluran kebakaran dengan cara membatasi api dengan dinding, lantai, kolom, balok, yang tahan terhadap api untuk waktu yang sesuai dengan kelas bangunan.

b. Penahan Api (*Fire Stop*)

1) Peraturan

1. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 26 Tahun 2008 tentang Persyaratan Teknis Sistem Proteksi Kebakaran pada Bangunan Gedung dan Lingkungan

2) Formulir Inspeksi

No	Aspek Pemeriksaan	Ya	Tidak	N/A	Catatan :
1	Terdapat penahan api ( <i>fire stop</i> ) pada bukaan atau rongga				
2	Bahan penahan api ( <i>fire stop</i> ) tahan terhadap api				



**Panduan Pengisian:**

- Isi kolom “Ya” dengan ceklis (√), jika aspek pemeriksaan terpenuhi
- Isi kolom “Tidak” dengan ceklis (√), jika aspek pemeriksaan tidak terpenuhi
- Isi kolom “N/A” dengan ceklist (√), jika aspek pemeriksaan belum dapat terpenuhi
- Isi kolom “Catatan” dengan uraian tambahan keterangan terkait kondisi aspek pemeriksaan

**3) Aspek Pemeriksaan****1. Penahan api (*fire stop*) pada bukaan atau rongga**

Setiap bukaan atau rongga terdapat penahan api (*fire stop*). Sesuai dengan Perarutan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 26 Tahun 2008 yang menyebutkan setiap bukaan pada elemen struktur atau bagian lain dari bangunan gedung yang ditembus oleh pemipaan dan cerobong udara harus secara efektif dibuat penahan api (*fire stop*) dengan cara mengganti bahan isolasi dan menutup bukaan yang tersisa dengan bahan yang mempunyai ketahanan api yang sama dengan elemen struktur yang ditembus.

**2. Bahan penahan api (*fire stop*) tahan terhadap api**

Bahan isolasi penutup bukaan dari tembusan pemipaan terbuat dari bahan yang memiliki ketahan terhadap api sama dengan bahan yang ditembus. Sesuai dengan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 26 Tahun 2008.

**C. Sistem Proteksi Kebakaran Aktif**

Sistem Proteksi Aktif adalah Sistem proteksi kebakaran yang secara lengkap terdiri atas sistem pendeteksian kebakaran baik manual ataupun otomatis, sistem pemadam kebakaran berbasis air seperti springkler, pipa tegak dan slang kebakaran, serta sistem pemadam kebakaran berbasis bahan kimia, seperti APAR dan pemadam khusus. (Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 26 Tahun 2008)

Poin pemeriksaan dalam Sistem Proteksi Kebakaran Aktif meliputi:

- a. Alat Pemadam Api Ringan (APAR)
- b. Detektor Panas, Asap dan Alarm
- c. Sprinkler
- d. Hidran Gedung


- e. Hidran Halaman
- f. Pompa Hidran
- g. Siamese Connection

a. **Alat Pemadam Api Ringan (APAR)**

1) **Peraturan**

1. Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomor 4 Tahun 1980 tentang Syarat-syarat Pemasangan dan Pemeliharaan APAR
2. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 26 Tahun 2008 tentang Persyaratan Teknis Sistem Proteksi Kebakaran pada Bangunan Gedung dan Lingkungan
3. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 29 Tahun 2006 tentang Pedoman Persyaratan Teknis Bangunan Gedung
4. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 14 Tahun 2017 tentang Persyaratan Kemudahan Bangunan Gedung
5. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 48 Tahun 2016 tentang Standar Keselamatan dan Kesehatan Kerja Perkantoran

2) **Formulir Inspeksi**

No	Lokasi	Tdk Terhalang	Jenis	Berat	Tgl Isi Ulang Kembali	PASS		Tinggi APAR	Kondisi APAR					
									Tek	Pin	Sel	Tab	Tuas	Form

Catatan :

**Panduan pengisian formulir:**

- Isi kolom dengan ceklis (√), jika aspek pemeriksaan terpenuhi
- Isi kolom dengan strip (-), jika aspek pemeriksaan tidak terpenuhi
- Isi kolom “Catatan” dengan uraian tambahan keterangan terkait kondisi aspek pemeriksaan

### **3) Aspek Pemeriksaan**

#### **1. Terdapat APAR di gedung**

APAR harus disediakan di bangunan gedung sebagai salah satu sistem proteksi terhadap bahaya kebakaran di gedung. Sesuai dengan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 26 Tahun 2008.

#### **2. Lokasi**

APAR harus diletakan di tempat yang mencolok serta mudah dijangkau, selalu tersedia, dan siap digunakan untuk kejadian kebakaran. APAR dianjurkan ditempatkan di sepanjang jalur lintasan yang umum digunakan, termasuk jalur keluar utama. Jika alat pemadam api dipasang dalam lemari atau dinding yang masuk ke dalam, harus ditempatkan sedemikian sehingga label instruksi pengoperasian APAR menghadap ke arah luar. Lokasi APAR harus bertanda jelas. Sesuai dengan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 26 Tahun 2008.

#### **3. Tak terhalang**

APAR harus ditempatkan dengan posisi yang mudah dilihat dengan jelas, mudah diambil, dan dilengkapi dengan adanya tanda pemasangan APAR. Sesuai dengan Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomor 4 Tahun 1980.

#### **4. Jenis**

Jenis APAR sesuai yang tercantum dalam label pada tabung APAR. Jenis APAR terdiri dari: jenis cairan (air), busa (foam), tepung kering (*powder*), dan jenis gas ( $\text{CO}_2$ , *hydrocarbon* berhalogen dan sebagainya). Sesuai dengan Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomor 4 Tahun 1980.

#### **5. Berat**

Berat APAR sesuai yang tercantum dalam label pada tabung APAR.

#### **6. Tanggal Isi Ulang Kembali**

APAR tidak melewati tanggal isi ulang kembali yang tercantum di tabung APAR. Bila saat inspeksi telah lewat dari tanggal isi ulang kembali maka APAR harus segera diisi ulang.

#### **7. Panduan Penggunaan APAR (PASS)**

Panduan penggunaan APAR baik di tabung maupun stiker PASS di sekitar area tabung APAR dapat terbaca dengan jelas. Sesuai dengan Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomor 4 Tahun 1980.

Yang dimaksud dengan PASS adalah:

- *Pull* (Tarik): Tarik pin APAR
- *Aim* (Arahkan): Arahkan selang ke sumber api
- *Squeeze* (Tekan): Tekan tuas APAR untuk mulai menyembrot
- *Sweep* (Sapukan): Sapukan selang APAR ke sumber api dan sekitarnya untuk mencegah api merambat

#### **8. Segitiga Penanda APAR (▼)**

Segitiga terbalik dengan tulisan “APAR” yang menunjukkan lokasi APAR. Sesuai dengan Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomor 4 Tahun 1980. Segitiga penanda APAR menggunakan warna dasar merah terang, dengan lebar segitiga yaitu 35 cm, panjang panah 7,5 cm, dan tinggi label nama 3,5 cm.

#### **9. Tinggi APAR**

APAR dipasang menggantung pada dinding atau pada konstruksi kuat/permanen atau ditempatkan di lemari/*box* yang tidak terkunci. Penempatan di lemari/*box* harus diberikan kaca aman (*safety glass*) dengan tebal maksimum 2 mm. Lemari/*box* penyimpanan APAR harus dilengkapi dengan palu pemecah kaca untuk memecahkan kaca pada lemari/*box* saat terjadi kebakaran. APAR dengan jenis *dry chemical powder* (DCP) berjarak 125 cm dari permukaan lantai dan APAR dengan jenis CO<sub>2</sub> berjarak 15 cm dari dasar APAR ke permukaan lantai. Sesuai Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomor 4 Tahun 1980.

#### **10. Tekanan**

Pada saat pelaksanaan inspeksi, tabung gas bertekanan harus terisi penuh sesuai dengan kapasitasnya. Tekanan APAR berada di warna hijau menunjukkan tekanan baik pada *Pressure Gauge*. Tekanan APAR berada di warna merah kiri menunjukkan tekanan kurang (*low pressure*). Tekanan APAR berada di warna merah kanan menunjukkan tekanan berlebih (*over pressure*). Sesuai dengan Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomor 4 Tahun 1980.

#### **11. Pin**

Pin adalah segel pengunci tuas APAR untuk memastikan APAR belum digunakan. Sesuai dengan Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomor 4 Tahun 1980 pasal 12.

## **12. Selang**

Yang dimaksud adalah selang yang terdapat pada tabung masih dalam keadaan baik. Kondisi selang tidak mengelupas, robek, berlubang, berkarat dan tidak menunjukkan tanda kerusakan. Sesuai dengan Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomor 4 Tahun 1980 pasal 12

## **13. Tabung**

Pada saat pelaksanaan inspeksi, kondisi tabung APAR tidak berlubang, tidak berkarat dan tidak menunjukkan tanda kerusakan. Terutama pada bagian leher tabung dan bagian tabung yang bersiku. Sesuai dengan Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomor 4 Tahun 1980 pasal 12 dan 13

## **14. Tuas**

Pada saat pelaksanaan inspeksi, kondisi tuas APAR dalam keadaan baik, tidak berkarat, dan dapat digunakan dengan baik. Sesuai dengan Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomor 4 Tahun 1980 pasal 12.

## **15. Formulir Pemeriksaan APAR**

Yang dimaksud adalah setiap APAR harus memiliki kartu ataupun label yang menempel atau menggantung pada APAR, berisi bulan dan Tahun dilakukannya pemeliharaan dan mencantumkan informasi petugas yang melakukan pemeliharaan. Sesuai dengan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 26 Tahun 2008 bagian 5.6.6.8.3.3.

## **16. Pemilihan APAR harus sesuai karakter kebakaran**

Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomor 4 Tahun 1980 menjelaskan Kebakaran digolongkan menjadi kelas A (kebakaran bahan padat kecuali logam), kelas B (kebakaran bahan cair atau gas yang mudah terbakar), kelas C (kebakaran instalasi listrik) dan kelas D (kebakaran logam). Jenis alat pemadam api ringan (APAR) yang tersedia antara lain jenis cair (*air*), jenis busa (*foam*), jenis tepung kering (*powder*) dan jenis gas (*hydrocarbon* berhalogen dan lain sebagainya, termasuk CO<sub>2</sub>). Pemilihan penyediaan jenis APAR di bangunan gedung harus sesuai dengan potensi golongan kebakaran yang terjadi di bangunan gedung tersebut.

**17. Dilakukan pemeriksaan APAR secara berkala minimal 6 bulan sekali**

APAR dilakukan pemeriksaan secara berkala dengan ditunjukkan dokumen pemeriksaan. Pemeriksaan APAR dilakukan dalam jangka waktu 6 bulan sekali dan 12 bulan sekali. Sesuai dengan Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomor 4 Tahun 1980.

**b. Detektor Panas, Asap dan Alarm**

**1) Peraturan**

- 1. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 26 Tahun 2008 tentang Persyaratan Teknis Sistem Proteksi Kebakaran pada Bangunan Gedung dan Lingkungan
- 2. Peraturan Menteri Tenaga Kerja Nomor 2 Tahun 1983 tentang Instalasi Alarm Kebakaran Automatik

**2) Formulir Inspeksi**

No	Aspek Pemeriksaan	Ya	Tidak	N/A	Catatan :
1	Terdapat detektor panas berfungsi dengan baik				
2	Terdapat detektor asap berfungsi dengan baik				
3	Dilakukan pemeriksaan detektor secara berkala				
4	Terdapat alarm di setiap lantai berfungsi dengan baik				
5	Suara alarm harus terdengar dari seluruh area				
6	Dilakukan pemeriksaan alarm secara berkala				

**Panduan pengisian formulir:**

- Isi kolom “Ya” dengan ceklis (√), jika aspek pemeriksaan terpenuhi
- Isi kolom “Tidak” dengan ceklis (√), jika aspek pemeriksaan tidak terpenuhi
- Isi kolom “N/A” dengan ceklist (√), jika aspek pemeriksaan belum dapat terpenuhi
- Isi kolom “Catatan” dengan uraian tambahan keterangan terkait kondisi aspek pemeriksaan

### **3) Aspek Pemeriksaan**

#### **1. Detektor panas berfungsi dengan baik**

Detektor panas adalah suatu fasilitas pendeteksi dengan sistem yang bekerja didasarkan atas panas. Peraturan Menteri Tenaga Kerja Nomor 2 Tahun 1983 pasal 3 menyebutkan detektor harus dipasang pada bagian bangunan kecuali apabila bagian bangunan tersebut telah terpasang dengan sistem pemadaman kebakaran otomatis. Pasal 53, 61 & 62 menjelaskan semua detektor kecuali yang terpasang di etalase harus diusahakan ruang bebas sekurang-kurangnya dengan radius 0,3 m dengan kedalaman 0,6 m.

Penempatan detektor panas memenuhi ketentuan:

- Untuk setiap 46 m<sup>2</sup> luas lantai dengan tinggi langit-langit dalam keadaan rata tidak lebih dari 3 m harus dipasang sekurang-kurangnya 1 unit detektor asap.
- Jarak antara unit maksimal 7 m keseluruhan ruang biasa dan maksimal 10 m dalam ruang koridor.
- Jarak unit dengan tembok atau dinding pembatas paling jauh 3 m pada ruang biasa dan 6 m dalam koridor serta paling dekat 30 cm.

Penempatan unit detektor panas yang dipasang dengan ketinggian yang berbeda sekurang-kurangnya 2 unit untuk 92 m<sup>2</sup> luas lantai dengan syarat:

- Unit disusun dalam jarak tidak boleh lebih dari 3 m dari dinding.
- Sekurang-kurangnya setiap sisi dinding memiliki 1 detektor.
- Setiap detektor berjarak 7 m.

Ketentuan penempatan detektor panas dapat dikurangi bila:

- Daerah yang dilindungi terbagi oleh rusuk, gelagar, pipa saluran atau pembagian ruang lain yang mempunyai kedalaman melampaui 25 cm maka untuk setiap bagian yang berbentuk demikian harus ada sekurang-kurangnya 1 unit bila luar bagian tersebut melampaui 57 m<sup>2</sup>, namun jika langit-langitnya terbagi dalam daerah yang lebih sempit, maka harus dipasang sekurang-kurangnya 1 unit untuk luas 28 m<sup>2</sup>.
- Letak langit-langit melampaui 3m dari lantai, maka Batasan luas lingkup 1 unit harus dikurangi dengan 20% dari luas lingkupnya.

## **2. Detektor asap berfungsi dengan baik**

Detektor asap adalah suatu fasilitas pendeteksi dengan sistem yang bekerja didasarkan pada asap. Peraturan Menteri Tenaga Kerja Nomor 2 Tahun 1983 pada pasal 11 menjelaskan setiap lantai gedung dimana secara khusus dipasang saluran pembuangan udara harus dilindungi sekurang-kurangnya 1 unit detektor asap atau sejenisnya yang ditempatkan pada saluran mendatar lubang penghisap sedekat mungkin dengan saluran tegaknya. Bila detektor asap dipasang secara terbenam, maka dalas dari elemen pengindraannya harus berada sekurang-kurangnya 40 mm dibawah permukaan langit-langit. Sesuai Peraturan Menteri Tenaga Kerja Nomor 2 Tahun 1983 pasal 68. Penentuan letak detektor asap harus memperhatikan:

- Bila detektor asap dipasang dalam saluran udara yang mengalir dengan kecepatan lebih dari 1 m perdetik maka perlu dilengkapi dengan alat penangkapan asap (sampling device)
- Bila terdapat kemungkinan peningkatan suhu di titik penempatan dalam kondisi normal, maka detektor perlu diletakkan jauh di bawah langit-langit atau atap agar unit tidak bereaksi sedini mungkin.
- Apabila detektor asap dipasang dekat dengan saluran urada atau dalam ruang ber AC, maka harus diperhitungkan pengaruh aliran udara serta gerakan asapnya.

Pemasangan detektor asap harus memenuhi persyaratan sesuai dengan Peraturan Menteri Tenaga Kerja Nomor 2 Tahun 1983 pasal 69, yaitu:

- Untuk setiap 92 m<sup>2</sup> luas lantai harus dipasang sekurang-kurangnya 1 unit atau 1 alat penangkap asap
- Gerak antar detektor asap atau alat penangkap asap tidak boleh melebihi dari 12 m dalam ruangan biasa dan 18 m di dalam koridor
- Jarak dan titik pusat detektor asap atau alat penangkap asap yang terdekat ke dinding atau pemisah tidak boleh melebihi 6 m dalam ruangan biasa dan 12 m di dalam koridor.

## **3. Dilakukan pemeriksaan detektor secara berkala**

Detektor dilakukan pemeriksaan secara berkala dengan menunjukkan dokumen pemeriksaan atau hasil wawancara dengan



pengurus gedung maupun tim tanggap darurat dan petugas keamanan gedung. Sesuai dengan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 26 Tahun 2008 yang menyatakan inspeksi, uji fungsi dan pemeliharaan sistem proteksi kebakaran salah satunya adalah sistem deteksi.

#### **4. Alarm di setiap lantai berfungsi dengan baik**

Unit alarm dapat diaktifkan secara manual maupun otomatis. Lokasi unit aktivasi alarm dapat ditemukan di salah satu sisi dinding ruangan maupun di kotak hidran gedung. Sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 48 Tahun 2016 pada pasal 14 ayat 5 yang menyatakan salah satu peralatan sistem perlindungan/pengamanan bangunan gedung dari kebakaran adalah sistem alarm kebakaran. Sistem ini digunakan untuk memberikan tanda jika terjadi kebakaran.

Peraturan Menteri Tenaga Kerja nomor 2 Tahun 1983 pada pasal 22 menjelaskan setiap kelompok alarm harus dilengkapi dengan:

- Indikator alarm yang berupa lampu merah atau sarana lain yang setaraf
- Indikator yang mengeluarkan isyarat palsu yang berupa lampu kuning atau isyarat lain yang setaraf Penguji alarm berupa fasilitas pengujian untuk simulasi detektor dalam membangkitkan alarm
- Penguji kepalsuan fasilitas pengujian kesalahan

Setiap kelompok alarm harus dapat melindungi maksimal 1000 m<sup>2</sup> luas lantai dengan ketentuan jumlah detektor dan jarak penempatannya tidak boleh lebih dari yang ditetapkan pada ketentuan. Setiap lantai harus memiliki kelompok alarm tersendiri. Bila pada suatu lantai terdapat ruangan yang tidak terjangkau kelompok alarm di lantai tersebut maka ruangan tersebut harus memiliki kelompok alarm tersendiri. Sesuai Peraturan Menteri Tenaga Kerja Nomor 2 Tahun 1983.

Sumber tenaga unit alarm harus memiliki tegangan tidak kurang dari 6 volt. Sumber tenaga harus dalam bentuk baterai akumulator yang dapat diisi terus menerus dengan pengisi baterai yang terhubung dengan sumber tenaga gedung sehingga dapat diisi terus menerus. Sedangkan penggunaan baterai kering tidak diperbolehkan kecuali dalam keadaan khusus dan diizinkan oleh Pegawai

Pengawas. Sesuai dengan Peraturan Menteri Tenaga Kerja Nomor 2 Tahun 1983.

Sistem alarm harus dilengkapi dengan sebuah lonceng. Pemilihan lonceng harus dari jenis bergetar dan bekerja dengan sumber tenaga baterai. Genta lonceng berdiameter sekurangkurangnya 150 mm. Bila terdapat gangguan pada sirkit lonceng, maka fungsi alarm tidak boleh berpengaruh. Untuk pemasangan lonceng diluar bangunan harus dari bahan yang tahan cuaca. Pada lonceng harus dituliskan "KEBAKARAN"/"FIRE" dengan warna kontrak dan tinggi huruf tidak kurang dari 25 mm. Sesuai dengan Peraturan Menteri Tenaga Kerja Nomor 2 Tahun 1983.

#### **5. Suara alarm harus terdengar dari seluruh area**

Memastikan suara alarm terdengar dari seluruh area dengan uji fungsi atau hasil wawancara dengan penghuni gedung, pengurus gedung maupun tim tanggap darurat dan petugas keamanan gedung. Peraturan Menteri Tenaga Kerja Nomor 2 Tahun 1983 pada pasal 44 menjelaskan sistem alarm kebakaran harus dilengkapi sekurangkurangnya sebuah lonceng yang harus dipasang diluar bangunan dan dapat terdengar dari jalan masuk utama serta dekat dengan panel indikator. Sirine, pengaum atau sejenisnya dapat dipakai sebagai pengganti lonceng.

#### **6. Dilakukan pemeriksaan alarm secara berkala**

Memastikan unit alarm dilakukan pemeriksaan secara berkala dengan ditunjukkan dokumen pemeriksaan. Sesuai dengan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 26 Tahun 2008 yang menjelaskan inspeksi, uji coba dan pemeliharaan sistem proteksi kebakaran salah satunya adalah alarm kebakaran. Peraturan Menteri Tenaga Kerja Nomor 2 Tahun 1983 pada Pasal 57 & Pasal 58 menjelaskan instalasi alarm kebakaran otomatis harus dilakukan pemeliharaan dan pengujian berkala secara mingguan, bulanan dan Tahunan. Untuk pemeliharaan dan pengujian Tahunan dapat dilakukan oleh konsultan kebakaran atau organisasi yang telah diakui. Pemeliharaan dan pengujian mingguan meliputi membunyikan alarm secara simulasi, memeriksa kerja lonceng, memeriksa tegangan dan keadaan baterai, memeriksa seluruh sistem alarm dan mencatat hasil pemeliharaan serta pengujian buku catatan.

**c. Sprinkler**

**1) Peraturan**

- 1. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 26 Tahun 2008 tentang Persyaratan Teknis Sistem Proteksi Kebakaran pada Bangunan Gedung dan Lingkungan
- 2. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 29 Tahun 2006 tentang Pedoman Persyaratan Teknis Bangunan Gedung
- 3. SNI 03-3989-2000 tentang Tata Cara Perencanaan dan Pemasangan Sistem Springkler Otomatik untuk Pencegahan Bahaya Kebakaran pada Bangunan Gedung

**2) Formulir Inspeksi**

No	Aspek Pemeriksaan	Ya	Tidak	N/A	Catatan :
1	Terdapat sprinkler di setiap ruangan setiap lantai yang berfungsi dengan baik				
2	Sistem sprinkler otomatis dan siap dipakai				
3	Dilakukan pemeriksaan sprinkler				

**Panduan Pengisian Formulir:**

- Isi kolom “Ya” dengan ceklis (✓), jika aspek pemeriksaan terpenuhi
- Isi kolom “Tidak” dengan ceklis (✓), jika aspek pemeriksaan tidak terpenuhi
- Isi kolom “N/A” dengan ceklist (✓), jika aspek pemeriksaan belum dapat terpenuhi
- Isi kolom “Catatan” dengan uraian tambahan keterangan terkait kondisi aspek pemeriksaan

**3) Aspek Pemeriksaan**

**1. Sprinkler di setiap ruangan setiap lantai berfungsi dengan baik**

Fasilitas sprinkler yang dipasang di langit-langit ruangan sesuai dengan kelas bangunan. Sistem sprinkler dibutuhkan pada bangunan dengan tinggi efektif lebih dari 25 m. Jarak minimum antara dua kepala sprinkler tidak boleh kurang dari 2 m, kecuali jika terdapat penghalang pancaran antara kepala sprinkler. Jarak antara dinding dan kepala sprinkler dalam hal sistem bahaya kebakaran ringan tidak boleh melebihi 2,3 m dan dalam hal sistem bahaya kebakaran sedang atau berat tidak boleh melebihi 2 m. Apabila gedung tidak dilengkapi dengan langit-langit, maka jarak kepala

sprinkler dan dinding tidak boleh melebihi 1,5 m. Sedangkan untuk gedung dengan sisi terbuka, jarak kepala sprinkler sampai susu terbuka tidak boleh lebih dari 1,5 m. Komponen sprinkler terdiri dari tabung kaca berwarna merah untuk perkantoran. Sesuai dengan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 26 Tahun 2008, SNI 03-3989-2000.

Penempatan sprinkler dinding diperuntukkan dalam ruangan yang berlangit-langit datar dan rata. Tidak boleh ada penghalang di sekitar kepala sprinkler pada langit-langit dengan jarak 1,1 m sejajar dengan dinding dan 1,8 m tegak lurus pada dinding. Penempatan deflektor kepala sprinkler dinding tidak boleh lebih dari 150 mm atau kurang dari 100 mm dari langit-langit. Sumbu kepala sprinkler tidak boleh lebih dari 150 mm atau kurang dari 50 mm dari dinding tempat kepala sprinkler dipasang. Jarak maksimum penempatan kepala sprinkler di sepanjang dinding untuk sistem bahaya kebakaran ringan adalah 4,6 m, sedangkan untuk bahaya kebakaran sedang terbagi menjadi 3,4 m bila langit-langit tidak tahan api dan 3,7 m bila langit-langit tahan api. Jarak maksimum penempatan kepala sprinkler dinding dari ujung dinding pada sistem bahaya kebakaran ringan adalah 2,3 m dan pada sistem bahaya kebakaran sedang adalah 1,8 m. Sesuai dengan SNI 03-3989-2000.

## **2. Sistem sprinkler otomatis dan siap dipakai**

Sistem sprinkler otomatis adalah pada saat tabung kaca pecah karena terpapar panas tertentu (sesuai warna tabung kaca) maka air dapat langsung memancar dari kepala sprinkler.

## **3. Dilakukan pemeriksaan sprinkler**

Memastikan fasilitas sprinkler dilakukan pemeriksaan secara berkala dengan ditunjukkan dokumen pemeriksaan. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 26 Tahun 2008 poin 7.2.5.1 menjelaskan inspeksi, uji coba dan pemeliharaan sistem proteksi kebakaran salah satunya adalah sistem sprinkler otomatis.

### **d. Hidran Gedung**

#### **1) Peraturan**

1. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 26 Tahun 2008 tentang Persyaratan Teknis Sistem Proteksi Kebakaran pada Bangunan Gedung dan Lingkungan

2. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 29 Tahun 2006 tentang Pedoman Persyaratan Teknis Bangunan Gedung
3. SNI 03-1735-2000 tentang Tata Cara Perencanaan Akses Bangunan dan Akses Lingkungan untuk Pencegahan Bahaya Kebakaran pada Bangunan Gedung
4. SNI 03-1745-2000 tentang Tata Cara Perencanaan dan Pemasangan Sistem Pipa Tegak dan Slang untuk Pencegahan Bahaya Kebakaran pada Bangunan Rumah dan Gedung

**2) Formulir Inspeksi**

No	Aspek Pemeriksaan	Ya	Tidak	N/A
1	Terdapat Hidran dalam gedung disetiap lantai			
2	Lokasi Hidran tidak terhalang			
3	Lokasi Hidran mudah terlihat			
4	Kondisi hidran dalam gedung siap pakai			
5	Kondisi kotak Hidran baik/tidak rusak			
6	Kotak Hidran mudah dibuka			
7	Kotak Hidran tidak terkunci			
8	Alarm pada kotak Hidran berfungsi			
9	Kondisi Break Glass alarm pada kotak hidran baik/tdk rusak			
10	Sirina pada kotak hidran berfungsi			

No	Aspek Pemeriksaan	Ya	Tidak	N/A
11	Kondisi selang baik/tidak rusak			
12	Penyimpanan selang pada kotak Hidran disisir/digulung			
13	Kondisi Nozzle baik/tidak rusak			
14	Terdapat Prosedur Pemakaian Hidran			
15	Hidran diperiksa secara berkala			
<b>Catatan:</b>				

## **Panduan Pengisian:**

- Isi kolom “Ya” dengan ceklis (✓), jika aspek pemeriksaan terpenuhi
- Isi kolom “Tidak” dengan ceklis (✓), jika aspek pemeriksaan tidak terpenuhi
- Isi kolom “N/A” dengan ceklist (✓), jika aspek pemeriksaan belum dapat terpenuhi
- Isi kolom “Catatan” dengan uraian tambahan keterangan terkait kondisi aspek pemeriksaan

### **3) Aspek Pemeriksaan**

#### **1. Terdapat hidran dalam gedung di setiap lantai**

Yang dimaksud adalah terdapat fasilitas hidran dalam bangunan yang dilengkapi dengan selang dan mulut pancar untuk mengalirkan air bertekanan yang digunakan untuk pemadaman kebakaran. Sesuai dengan SNI 03-1735-2000.

#### **2. Lokasi hidran tidak terhalang**

Lokasi penempatan hidran gedung tidak dihalangi oleh barang-barang yang dapat mengganggu penggunaan hidran oleh petugas.

#### **3. Lokasi hidran mudah terlihat**

Lokasi penempatan hidran gedung mudah terlihat dan tidak terhalang serta hidran memiliki warna yang mencolok (biasanya merah) agar mudah terlihat saat dibutuhkan.

#### **4. Kondisi hidran dalam gedung siap pakai**

Kondisi hidran siap untuk digunakan kapanpun oleh petugas yang berkompeten untuk menggunakan hidran dalam proses pemadaman api besar.

#### **5. Kondisi kotak hidran baik/tidak rusak**

Kondisi kotak penyimpanan hidran sebagai tempat penyimpanan selang dan *nozzle* dalam kondisi baik, tidak berkarat, tidak macet, rak selang tidak rusak/patah dan tidak berlubang serta pintu kotak hidran dapat berfungsi dengan baik.

#### **6. Kotak hidran mudah dibuka**

Pintu kotak hidran mudah dibuka dan tidak terhalang sehingga mempersulit akses terhadap isi kotak hidran gedung.

#### **7. Kotak hidran tidak terkunci**

Kotak hidran dapat dibuka langsung dan tidak terkunci dalam bentuk apapun.

#### **8. Alarm pada kotak hidran berfungsi**

Alarm yang terdapat pada kotak hidran dapat menyala dan terhubung dengan alat komunikasi (*paging*) gedung. Fungsi unit dapat dibuktikan dengan adanya dokumen pemeriksaan dan/atau hasil wawancara dengan penghuni gedung, pengurus gedung dan tim tanggap darurat gedung.

#### **9. Kondisi *break glass* alarm pada kotak hidran baik/tidak rusak**

Saat dilaksanakan inspeksi, gelas yang menutup aktivasi alarm yang terdapat pada hidran masih dalam kondisi baik, masih utuh, tidak pecah, berlubang, maupun digantikan dengan penutup lain (plastik atau kertas).

#### **10. Sirine pada kotak hidran berfungsi**

Sirine adalah bunyi alarm yang terdapat di kotak hidran dapat berbunyi dengan baik. Didukung dengan ditunjukkan dokumen pemeriksaan dan/atau hasil wawancara dengan pengurus gedung dan tim tanggap darurat.

#### **11. Kondisi selang baik/tidak rusak**

Saat dilakukan inspeksi, kondisi selang dalam kondisi baik, tidak lapuk, tidak berlubang, tidak robek, dan terhubung dengan penghubung nozzle dengan baik. Didukung dengan ditunjukkan dokumen pemeriksaan fasilitas. Setiap kotak hidran terdapat selang dengan ukuran 40 mm (1 ½ inci) harus dipasang pada rak atau fasilitas penyimpanan lainnya. Sesuai dengan SNI 03-1745-2000.

#### **12. Penyimpanan selang pada kotak hidran disisir/digulung**

Didalam kotak hidran, selang harus ditempatkan tidak mengenai setiap bagian dari lemari/kotak hidran. Jarak antara penempatan selang dengan sisi bagian lemari/kotak hidran tidak kurang dari 25 mm (1 inci). Saat dilakukan inspeksi, selang dalam posisi menggantung di sisir selang maupun digulung dengan posisi vertikal di dalam kotak hidran. Sesuai dengan SNI 03-1745-2000.

#### **13. Kondisi nozzle baik/tidak rusak**

Saat dilakukan inspeksi, kondisi nozzle/penyemprot tidak karat, tidak lapuk, gasket tidak hilang, tidak berlubang/bocor, tidak rusak dan siap digunakan dan tidak terhalang. Selain itu dapat disambungkan dengan sambungan yang terdapat di selang dengan pas. Pada saat pemeriksaan nozzle dapat dengan lancar dioperasikan. Sesuai dengan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum no

26 Tahun 2008 pada tabel 7.4.5.2 (3) tentang sistem pipa tegak dan selang kebakaran. Nozzle hidran dapat terbuat dari bahan alumunium ataupun kuningan.

#### **14. Terdapat prosedur pemakaian hidran**

Di area penempatan hidran terdapat prosedur pemakaian hidran berupa sticker yang singkat dan mudah dimengerti.

#### **15. Hidran diperiksa secara berkala**

Dipastikan kotak hidran dan peralatan didalam kotak hidran dalam kondisi baik dan siap digunakan dengan ditunjukkan dokumen pemeriksaan dan hasil wawancara dengan pengurus gedung. Frekuensi pemeliharaan dan pengujian terhadap unit (Sesuai Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 26 Tahun 2008):

- Selang/hose : 1 Tahun (inspeksi)
- Sambungan selang/hose connection : 1 Tahun (perawatan)
- Nozzle : 1 Tahun (tes)
- Tes aliran/flow test : 5 Tahun (tes)
- Katup pengatur tekanan/*pressure regulating valve* : 3 bulan (inspeksi)
- Alat gantungan selang/*hose storage devices* : 1 Tahun (inspeksi & tes)

#### **e. Hidran Halaman**

Hidran halaman, adalah alat yang dilengkapi dengan slang dan mulut pancar (*nozzle*) untuk mengalirkan air bertekanan, yang digunakan bagi keperluan pemadaman kebakaran dan diletakkan di halaman bangunan gedung (Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 26 Tahun 2008). Hidran halaman harus dilakukan inspeksi setiap Tahun dan setiap setelah dioperasikan. Sedangkan kotak selang hidran halaman/pilar hidran harus dilakukan inspeksi setiap 3 bulan. Fasilitas hidran halaman harus dilakukan uji coba setiap Tahun untuk menjamin fungsi dengan cara setiap hidran harus dibuka penuh sampai semua kotoran dan benda asing terbuang ke luar selama kurang dari 1 menit.

Pemeriksaan serta tindakan korektif dari hasil inspeksi hidran halaman mengikuti Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 26 Tahun 2008.



1) Peraturan

- 1. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 26 Tahun 2008 tentang Persyaratan Teknis Sistem Proteksi Kebakaran pada Bangunan Gedung dan Lingkungan
- 2. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 29 Tahun 2006 tentang Pedoman Persyaratan Teknis Bangunan Gedung
- 3. SNI 03-1745-2000 tentang Tata Cara Perencanaan dan Pemasangan Sistem Pipa Tegak dan Slang untuk Pencegahan Bahaya Kebakaran pada Bangunan Rumah dan Gedung

2) Formulir Inspeksi

No	Kode Hidran Halaman	Lokasi

Catatan :

No	Aspek Pemeriksaan	Kode Hidran							
		Ya	Tdk	Ya	Tdk	Ya	Tdk	Ya	Tdk
1	Kondisi hidran halaman siap pakai								
2	Lokasi Hidran mudah terlihat								
3	Lokasi Hidran tidak terhalang								
4	Isi kotak hidran : Selang								
5	Kondisi selang baik dan siap digunakan								
6	Isi Kotak hidran : Nozzle								
7	Pilar hidran dalam kondisi baik dan lengkap								

No	Aspek Pemeriksaan	Ya	Tdk	Lokasi Penyimpanan	Petugas
8	Kunci Hidran Tersedia				

**Panduan Pengisian:**

- Isi kolom “Ya” dengan ceklis (√), jika aspek pemeriksaan terpenuhi
- Isi kolom “Tidak” dengan ceklis (√), jika aspek pemeriksaan tidak terpenuhi
- Isi kolom “Catatan” dengan uraian tambahan keterangan terkait kondisi aspek pemeriksaan
- Kolom “Kode Hidran Halaman” diisi kode kotak hidran halaman sehingga mudah ditemukan pada saat inspeksi dan/atau pemeriksaan serta penyesuaian dengan denah inspeksi
- Kolom “Lokasi” diisi secara singkat lokasi kotak hidran dan pilar agar mudah ditemukan pada saat inspeksi dan/atau pemeriksaan serta penyesuaian dengan denah inspeksi
- Kolom “Lokasi Penyimpanan” diisi dengan lokasi kunci hidran dapat ditemukan
- Kolom “Petugas” diisi dengan nama atau jabatan petugas yang dapat dihubungi saat kunci hidran dibutuhkan

**3) Aspek Pemeriksaan****1. Kondisi Hidran Halaman siap pakai**

Tersedia hidran halaman yang siap digunakan di sepanjang jalur mobil pemadam. Bila dibutuhkan lebih dari 1 unit hidran halaman maka fasilitas hidran harus diletakkan disepanjang jalur akses mobil pemadam sehingga tiap bagian dari jalur pemadam berada dalam radius 50 m dari hidran. Rencana dan spesifikasi sistem hidran halaman harus disampaikan ke instansi pemadam kebakaran untuk dikaji dan diberi persetujuan sebelum dilakukan konstruksi. Sesuai dengan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 26 Tahun 2008. Pada saat dilaksanakan inspeksi hidran halaman dinyatakan siap digunakan dalam keadaan darurat oleh pengurus gedung.

**2. Lokasi hidran halaman mudah terlihat**

Posisi hidran halaman ditempatkan mudah terlihat dari segala sisi di area gedung. Lokasi hidran halaman berjarak minimal 3,7 m dari akses pemadam kebakaran.

**3. Lokasi hidran tidak terhalang**

Sambungan selang dan kotak hidran tidak boleh terhalang dan harus terletak kurang dari 0,9 m atau lebih dari 1,5 m di atas

permukaan lantai. Posisi hidran halaman tidak memiliki halangan untuk diakses/tidak terhalang barang-barang.

#### **4. Isi kotak hidran: Selang**

Didalam kotak hidran, selang harus ditempatkan tidak mengenai setiap bagian dari lemari/kotak hidran. Jarak antara penempatan selang dengan sisi bagian lemari/kotak hidran tidak kurang dari 25 mm (1 inci). Dalam kotak hidran halaman terdapat selang dalam posisi tergantung di sisir atau tergulung. Sesuai dengan SNI 03-1745-2000

#### **5. Kondisi selang baik dan siap digunakan**

Kondisi selang dalam kotak hidran baik dan siap digunakan dalam keadaan darurat.

#### **6. Isi kotak hidran: Nozzle**

Saat dilakukan inspeksi, kondisi nozzle/penyemprot tidak karat, tidak lapuk, gasket tidak hilang, tidak berlubang/bocor, tidak rusak dan siap digunakan dan tidak terhalang. Selain itu dapat disambungkan dengan sambungan yang terdapat di selang dengan pas. Pada saat pemeriksaan nozzle dapat dengan lancar dioperasikan. Sesuai dengan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 26 Tahun 2008 pada tabel 7.4.5.2 (3) tentang sistem pipa tegak dan selang kebakaran. Nozzle hidran dapat terbuat dari bahan aluminium ataupun kuningan.

#### **7. Pilar hidran dalam kondisi baik dan lengkap**

Pilar hidran atau pipa tegak adalah pipa yang naik ke atas dari sistem pemipaan yang menyalurkan pasokan air untuk sambungan selang (SNI 03-1745-2000). Sistem pipa tegak terdiri atas:

- Sistem kelas I : menyediakan sambungan selang ukuran 63,5 mm (2 ½ inci) untuk pasokan air yang digunakan oleh petugas pemadam kebakaran dan orang yang terlatih
- Sistem kelas II : menyediakan kotak selang ukuran 38,1 mm (1 ½ inci) untuk memasok air yang digunakan terutama oleh penghuni bangunan atau oleh petugas pemadam kebakaran selama tindakan awal. Penggunaan selang dengan ukuran minimum 25,4 mm (1 inci) masih diizinkan untuk kebakaran ringan dengan persetujuan instansi yang berwenang.
- Sistem kelas III : menyediakan kotak selang ukuran 38,1 mm (1 ½ inci) untuk memasok air yang digunakan oleh penghuni

gedung dan sambungan selang ukuran 63,5 mm (2 ½ inci) untuk memasok air dengan volume lebih besar untuk digunakan oleh petugas pemadam kebakaran atau orang yang terlatih. Penggunaan selang dengan ukuran minimum 25,4 mm (1 inci) masih diizinkan untuk kebakaran ringan dengan persetujuan instansi yang berwenang. Pengecualian penggunaan sistem ini dapat dilakukan bila seluruh bangunan diproteksi dengan sistem sprinkler otomatis yang disetujui, kotak selang yang digunakan oleh penghuni bangunan tidak disyaratkan dengan persetujuan dari instansi yang berwenang.

Sistem pipa tegak manual harus digunakan untuk bangunan tinggi. Setiap sambungan selang pada pipa tegak manual harus disediakan dengan tanda yang mencolok dengan bacaan “PIPA TEGAK MANUAL HANYA DIGUNAKAN UNTUK PEMADAM KEBAKARAN”. Namun sistem pipa tegak manual ini tidak digunakan untuk gedung dengan sistem kelas II dan kelas III. Pada saat dilakukan inspeksi, kondisi pilar hidran tidak berkarat atau menunjukkan tanda kerusakan.

### 8. Kunci hidran tersedia

Saat dilaksanakan inspeksi, pengurus gedung mengetahui posisi kunci hidran/pilar hidran.

## f. Pompa Hidran

### 1) Peraturan

- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 26 Tahun 2008 tentang Persyaratan Teknik Sistem Proteksi Kebakaran pada Bangunan Gedung dan Lingkungan
- SNI 03-6570-2001 tentang Instalasi Pompa yang Dipasang Tetap untuk Proteksi Kebakaran

### 2) Formulir Inspeksi

No	Aspek Pemeriksaan	Ya	Tidak	N/A	Catatan :
1	Terdapat pompa hidran yang berfungsi dengan baik				
2	Pompa hidran otomatis menyala ketika <i>sprinkler</i> bekeja				
3	Pompa hidran diperiksa secara berkala				
4	Pompa hidran terletak pada ruang pompa yang aman (bila tersedia)				

**Panduan Pengisian:**

- Isi kolom “Ya” dengan ceklis (√), jika aspek pemeriksaan terpenuhi
- Isi kolom “Tidak” dengan ceklis (√), jika aspek pemeriksaan tidak terpenuhi
- Isi kolom “N/A” dengan ceklist (√), jika aspek pemeriksaan belum dapat terpenuhi
- Isi kolom “Catatan” dengan uraian tambahan keterangan terkait kondisi aspek pemeriksaan

**3) Aspek Pemeriksaan****1. Terdapat pompa hidran yang berfungsi dengan baik**

Melakukan pemeriksaan pompa hidran secara visual sesuai dengan SNI 03-6570-2001 dimana instalasi dipasang tetap/permanen. Pengoperasian pompa hidran harus dilakukan oleh petugas berkompentensi. Unit pompa pemadam kebakaran dipasang dalam ruang harus dipisah dan dilindungi oleh konstruksi tahan api. Untuk pemasangan unit pompa pemadam kebakaran diluar harus ditempatkan sekurang-kurangnya 15 m dari gedung terdekat. Hal ini sesuai dengan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 26 Tahun 2008.

**2. Pompa hidran otomatis menyala ketika sprinkler bekerja**

Pompa hidran secara otomatis menyala ketika tabung kaca pada sprinkler pecah sehingga air dapat otomatis mengalir dalam proses pemadaman api.

**3. Pompa hidran diperiksa secara berkala**

Pemeriksaan pompa hidran dilaksanakan secara berkala sesuai dengan SNI 03- 6570-2001 dengan ditunjukan dokumen pemeriksaan instansi. Sesuai dengan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 26 Tahun 2008. Pemeriksaan pompa dilakukan minimal 1 kali dalam 1 Tahun. Poin pemeriksaan pompa hidran diantaranya:

- a. Pengujian teknis statis berdasarkan ketinggian bangunan
- b. Pengujian kurva standar pompa kebakaran
- c. Pengujian operasi start/stop pompa kebakaran
- d. Pengujian tekanan sisa di titik terlemah dan titik terberat
- e. Pengujian *siamese connection*

**4. Pompa hidran terletak pada ruang pompa yang aman (bila tersedia)**

Pompa hidran yang ditempatkan di dalam ruangan mudah dicapai, bebas banjir, tidak becek, bebas dari penempatan bahan-bahan yang mudah terbakar dan cukup ruang gerak untuk pemeriksaan, pengujian dan perbaikan. Dipastikan di dalam ruang pompa terdapat sarana komunikasi, penerangan darurat dan pengendali asap baik mekanik maupun alami.

**g. Siamese Connection**

**1) Peraturan**

- 1. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 26 Tahun 2008 tentang Persyaratan Teknis Sistem Proteksi Kebakaran pada Bangunan Gedung dan Lingkungan

**2) Formulir Inspeksi**

No	Aspek Pemeriksaan	Ya	Tidak	N/A	Catatan :
1	Siamese Connection tidak terhalang				
2	Siamese Connection diperiksa secara berkala				

**Panduan Pengisian:**

- Isi kolom “Ya” dengan ceklis (√), jika aspek pemeriksaan terpenuhi
- Isi kolom “Tidak” dengan ceklis (√), jika aspek pemeriksaan tidak terpenuhi
- Isi kolom “N/A” dengan ceklist (√), jika aspek pemeriksaan belum dapat terpenuhi
- Isi kolom “Catatan” dengan uraian tambahan keterangan terkait kondisi aspek pemeriksaan

**3) Aspek Pemeriksaan**

**1. Siamese Connection tidak terhalang**

Lokasi fasilitas siamese connection mudah diakses mobil pemadam kebakaran. Memastikan tidak terdapat apapun yang dapat menghalangi akses mobil pemadam kebakaran dengan fasilitas dan antara fasilitas ke gedung lokasi kebakaran. Siamese connection dipasang di lokasi dimana akses ke dan di dalam bangunan gedung

atau lingkungan bangunan menjadi sulit karena alasan keamanan. Sesuai dengan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 26 Tahun 2008.

## **2. *Siamese Connection* diperiksa secara berkala**

Memastikan fasilitas *Siamese connection* dilakukan uji fungsi secara berkala. Baik dilaksanakan bersamaan dengan kegiatan simulasi maupun terdapat jadwal khusus untuk pemeriksaan dan uji fungsi fasilitas. *Siamese connection* harus diinspeksi setiap 3 bulan sesuai dengan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 26 Tahun untuk memastikan:

- a) Tampak jelas dan dapat diakses
- b) Tutupnya ada dan tidak rusak
- c) Gasketnya ada dan dalam kondisi baik
- d) Ada tanda identifikasi
- e) Katup penahan balik (check valve) tidak bocor

Dibuktikan dengan ditunjukkan dokumen hasil pemeriksaan dan uji fungsi dan/atau wawancara dengan pengurus gedung dan/atau tim tanggap darurat gedung.

## **D. Sarana Penyelamatan Jiwa**

Sarana penyelamatan adalah sarana yang dipersiapkan untuk dipergunakan oleh penghuni maupun petugas pemadam kebakaran dalam upaya penyelamatan jiwa manusia maupun harta benda bila terjadi kebakaran pada suatu bangunan gedung dan lingkungan.

Poin pemeriksaan dalam Sarana Penyelamatan Jiwa meliputi:

- a. Tangga darurat
- b. Pintu darurat
- c. *Sign* Jalur Evakuasi dan Keluar
- d. Alat Komunikasi
- e. Titik Kumpul
- f. Keselamatan Lift

### **a. Tangga Darurat**

Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 26 Tahun 2008 menjelaskan tangga kebakaran terlindungi adalah tangga yang dilindungi oleh saf tahan api dan termasuk didalamnya lantai dan atap atau ujung atas struktur penutup, sedangkan tangga kebakaran diartikan sebagai tangga yang direncanakan khusus untuk penyelamatan bila terjadi kebakaran.

1) Peraturan

- 1. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 26 Tahun 2008 tentang Persyaratan Teknis Sistem Proteksi Kebakaran pada Bangunan Gedung dan Lingkungan
- 2. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 48 Tahun 2016 tentang Standar Keselamatan dan Kesehatan Kerja Perkantoran
- 3. SNI 03-1746-2000 tentang Tata Cara Perencanaan dan Pemasangan Sarana Jalan ke Luar untuk Penyelamatan terhadap Bahaya Kebakaran pada Bangunan Gedung

2) Formulir Inspeksi

No	Aspek Pemeriksaan	Ya	Tidak	N/A	No	Aspek Pemeriksaan	Ya	Tidak	N/A
1	Terdapat tangga darurat di setiap lantai				6	Terdapat Sign pegangan Handrail			
2	Tangga darurat bebas dari barang-barang				7	Terdapat Sign Evakuasi Tangga Turun			
3	Terdapat <i>handrail</i> di tangga darurat				8	Terdapat informasi lokasi lantai di tangga darurat			
4	Terdapat Ventilasi di tangga darurat				9	Tangga darurat berakhir ke luar bangunan			
5	Terdapat lampu darurat yang menyala otomatis ketika listrik padam				Catatan :				

Panduan Pengisian Formulir:

- Isi kolom “Ya” dengan ceklis (√), jika aspek pemeriksaan terpenuhi
- Isi kolom “Tidak” dengan ceklis (√), jika aspek pemeriksaan tidak terpenuhi
- Isi kolom “N/A” dengan ceklist (√), jika aspek pemeriksaan belum dapat terpenuhi
- Isi kolom “Catatan” dengan uraian tambahan keterangan terkait kondisi aspek pemeriksaan

3) Aspek Pemeriksaan

1. Terdapat tangga darurat di setiap lantai

Gedung yang dilakukan inspeksi memiliki tangga darurat bila lebih dari 3 lantai dengan jumlah minimal 2 buah dengan jarak maksimal



45 m (tidak memiliki fasilitas sprinkler) atau 67,5 m (memiliki fasilitas sprinkler). Tangga darurat yang berada di dalam gedung harus terpisah dari ruangan lain dengan pintu darurat dan ruang bebas asap yang mudah diakses dengan jarak antara 9 – 45 m. Sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 48 Tahun 2016 pada lampiran BAB III. Kondisi tangga darurat sesuai dengan SNI 03-1746-2000.

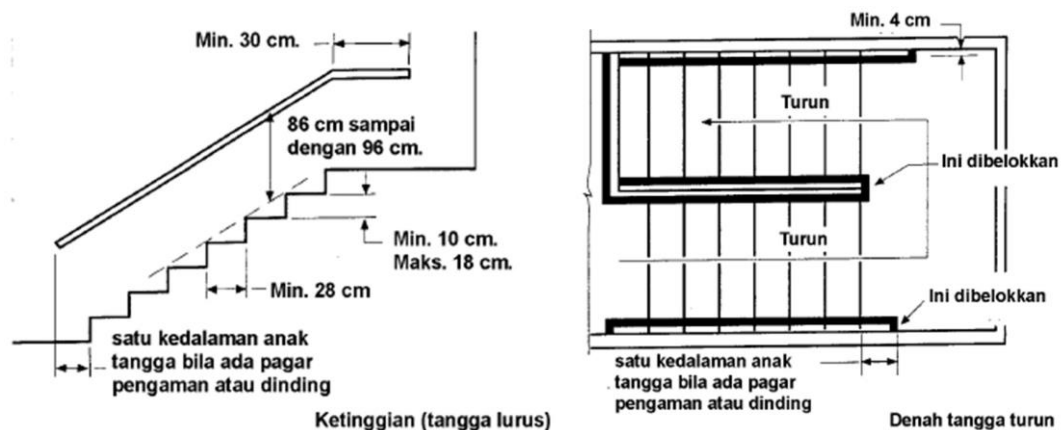
## 2. Tangga darurat bebas dari barang-barang

Pada saat dilaksanakan inspeksi, area tangga darurat dan tangga akses yang digunakan dalam kondisi darurat bebas dari barang-barang yang dapat menghalangi proses evakuasi penghuni lantai maupun pengunjung lantai. Bebas dari barang-barang yang dimaksud termasuk didalamnya bersih dan tidak digunakan untuk keperluan lain selain evakuasi (seperti tempat istirahat/merokok), tidak digunakan sebagai gudang, tidak digunakan sebagai tempat peralatan seperti panel, unit AC atau lain sebagainya. Sesuai dengan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 26 Tahun 2008 dan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 48 Tahun 2016.

## 3. Handrail di tangga darurat di kedua sisi tangga

Fasilitas tangga darurat dan tangga akses yang digunakan dalam keadaan darurat memiliki handrail yang dapat digunakan dalam menjaga kestabilan tubuh penghuni maupun pengunjung lantai dalam proses evakuasi. Pada tangga darurat harus mempunyai dinding atau pagar pengaman dan handrail pada kedua sisi. Selain itu semua sarana jalan ke luar yang lebih dari 75 cm (30 inci) diatas lantai atau dibawah tanah harus dilengkapi dengan pagar pengaman untuk mencegah pengguna terjatuh dari sisi yang terbuka. Sesuai dengan SNI 03-1746-2000 pada poin 5.4.2. dan 5.8.6.1.

Instalasi handrail di tangga darurat berdasarkan SNI 03-1746-2000:



(Sumber: SNI 03-1746-2000)

Pada tangga lurus dijelaskan minimal pegangan ke bagian atas tangga adalah 30 cm dan tinggi pegangan dengan sisi diagonal anak tangga adalah antara 86 cm - 96 cm (SNI 03-1746-2000) dan 1,10 m dari handrail ke pijakan anak tangga (Peraturan Menteri Kesehatan no 48 Tahun 2016). Panjang pijakan anak tangga berukuran minimal 28 cm dan tinggi antar anak tangga berukuran antara 10 – 18 cm. Tangga terbuat dari konstruksi beton dan baja yang memiliki ketahanan terhadap api selama 2 jam. Tangga dipisahkan dari ruangan lain dengan dinding beton dengan ketebalan 15 cm dan tebal tembok 30 cm. Lebar tangga minimal adalah 120 cm (jalur 2 orang secara bersamaan). Sesuai dengan SNI 03-1746-2000 dan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 48 Tahun 2016.

#### **4. Ventilasi di tangga darurat**

Ventilasi di area tangga darurat tertutup untuk pertukaran udara dalam area tangga darurat dengan pemasokan daya tambahan khusus yang tidak tergabung dengan pasokan daya gedung. Dapat berupa kipas yang bekerja otomatis maupun rongga yang mengarah keluar disetiap lantai. Sistem ventilasi mekanik harus memiliki ruang pusat pengendalian kebakaran. Pemilihan sistem ventilasi harus mampu menangani pembuangan asap dalam kasus kebakaran dengan skenario terburuk. Sesuai dengan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 26 Tahun 2008 dan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 48 Tahun 2016.

#### **5. Lampu darurat yang menyala otomatis ketika listrik padam**

Lampu darurat di tangga darurat yang dapat menyala otomatis ketika listrik padam dengan sumber listrik baterai. Pengujian fungsi fasilitas dalam jangka waktu tidak lebih dari 30 hari dengan jangka waktu pengujian 30 menit. Waktu pengalihan ke lampu darurat oleh generator tidak lebih dari 10 detik. Pada saat pelaksanaan inspeksi, petugas memastikan lampu dapat menyala. Intensitas pencahayaan lampu darurat pada area tangga darurat sekurang-kurangnya 110 lux diukur dari permukaan lantai. Sesuai dengan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 26 Tahun 2008 poin 7.3.5.3.

#### **6. Terdapat sign pegangan *handrail***

Memastikan diarea tangga terdapat signage pegangan handrail sebagai arahan untuk pengguna tangga memegang handrail pada saat naik maupun turun menggunakan tangga.

## **7. Terdapat sign Evakuasi Tangga Turun**

Memastikan terdapat signage Evakuasi Tangga Turun di area tangga darurat maupun akses yang digunakan di gedung. Sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 48 Tahun 2016 pada BAB V Standar Kesehatan Lingkungan kerja Perkantoran menjelaskan bahwa akses evakuasi harus mudah dicapai dan dilengkapi dengan petunjuk arah yang jelas.

## **8. Terdapat informasi lokasi lantai di tangga darurat**

Memastikan terdapat lokasi lantai tersebut di area tangga darurat untuk memberikan informasi pengguna tangga darurat pada saat evakuasi. Papan informasi lokasi lantai ditempatkan 1,5 m dari lantai dengan posisi mudah terlihat bila posisi pintu darurat terbuka maupun tertutup. Sesuai dengan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 26 Tahun 2008.

## **9. Tangga darurat berakhir ke luar bangunan**

Memastikan bukaan terakhir tangga darurat langsung keluar bangunan. Bukaan tangga darurat berakhir langsung ke area luar bangunan mengarah langsung ke jalur menuju titik berkumpul bangunan gedung.

### **b. Pintu darurat**

Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 26 Tahun 2008 menjelaskan pintu kebakaran adalah pintu-pintu yang langsung menuju tangga darurat dan hanya dipergunakan apabila terjadi kebakaran dan keadaan darurat.

#### **1) Peraturan**

1. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 26 Tahun 2008 tentang Persyaratan Teknis Sistem Proteksi Kebakaran pada Bangunan Gedung dan Lingkungan
2. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 29 Tahun 2006 tentang Pedoman Persyaratan Teknis Bangunan Gedung
3. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 48 Tahun 2016 tentang Standar Keselamatan dan Kesehatan Kerja Perkantoran
4. SNI 03-1746-2000 tentang Tata Cara Perencanaan dan Pemasangan Sarana Jalan ke Luar untuk Penyelamatan terhadap Bahaya Kebakaran pada Bangunan Gedung

2) Formulir Inspeksi

No	Aspek Pemeriksaan	Ya	Tidak	N/A	Catatan :
1	Terdapat minimal 2 pintu keluar di setiap lantai				
2	Pintu darurat menuju jalur evakuasi				
3	Pintu darurat mudah di akses				
4	Pintu darurat tidak terkunci				
5	Pintu darurat tidak terhalang				
6	Pintu darurat dari bahan yang tahan api				
7	Pintu darurat terbuka keluar/ke tangga darurat				
8	Pintu darurat dapat menutup secara otomatis				
9	Pintu darurat menggunakan <i>panic bar</i>				
10	<i>Panic bar</i> dapat berfungsi dengan baik				

Panduan Pengisian:

- Isi kolom “Ya” dengan ceklis (√), jika aspek pemeriksaan terpenuhi
- Isi kolom “Tidak” dengan ceklis (√), jika aspek pemeriksaan tidak terpenuhi
- Isi kolom “N/A” dengan ceklist (√), jika aspek pemeriksaan belum dapat terpenuhi
- Isi kolom “Catatan” dengan uraian tambahan keterangan terkait kondisi aspek pemeriksaan

3) Aspek Pemeriksaan

1. Terdapat minimal 2 pintu keluar di setiap lantai

Terdapat paling sedikit 2 akses keluar dari lantai pelaksanaan inspeksi pada bangunan gedung dengan minimal 3 lantai. Ketentuan pintu darurat memiliki lebar minimal 100 cm. Sesuai dengan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 26 Tahun 2008 dan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 48 Tahun 2016 BAB III.

2. Pintu darurat menuju jalur evakuasi

Pintu darurat menuju jalur evakuasi/ke arah luar ruangan yang di tunjukkan dengan *signage* Jalur Evakuasi, kecuali ruangan yang berisi bahan berbahaya kebakaran tinggi. Pintu darurat harus membuka ke arah tangga darurat, kecuali pada lantai dasar dimana pintu harus membuka ke arah luar (luar gedung). Sesuai dengan

Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 26 Tahun 2008 dan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 48 Tahun 2016 BAB III.

**3. Pintu darurat mudah di akses**

Memastikan pintu darurat mudah ditemukan oleh penghuni lantai dan pengunjung lantai. Jarak maksimum antara pintu darurat dengan titik posisi orang dalam satu blok bangunan adalah 25 m dengan daun pintu yang dicat dengan warna merah. Sesuai dengan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 26 Tahun 2008 dan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 48 Tahun 2016 BAB III.

**4. Pintu darurat tidak terkunci**

Pintu darurat tidak terkunci dan dapat dibuka dari dalam gedung. Ketentuan pada saat inspeksi dilihat bahwa pintu darurat tidak terkunci atau digembok atau terdapat kerusakan yang menyebabkan pintu tidak dapat terbuka dengan mudah dan/atau menutup secara otomatis. Sesuai dengan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 26 Tahun 2008.

**5. Pintu darurat tidak terhalang**

Di depan dan area pintu darurat tidak terdapat barang-barang yang dapat menghalangi penggunaan pintu darurat dalam keadaan darurat untuk evakuasi penghuni lantai maupun pengunjung lantai. Ketentuan selama pemeriksaan adalah tidak terdapat ganjalan atau ikatan yang dapat menahan pintu untuk selalu terbuka atau halangan lain termasuk halangan di depan pintu keluar di lantai dasar. Sesuai dengan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 26 Tahun 2008 dan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 48 Tahun 2016 BAB III.

**6. Pintu darurat dari bahan yang tahan api**

Pintu darurat harus tahan terhadap api sekurang-kurangnya 2 jam dengan daun pintu mampu menahan asap dengan suhu 200°C selama 30 menit. Sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 48 Tahun 2016 BAB III & SNI 03-1736-2000.

**7. Pintu darurat terbuka keluar/ke tangga darurat**

Pintu darurat memiliki jenis poros ayun yang mengarah ke jalur jalan ke luar/tangga darurat kecuali pada lantai dasar dimana pintu darurat terbuka ke arah luar gedung. Hal ini sesuai dengan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 26 Tahun 2008 dan Peraturan Menteri Nomor 48 Tahun 2016 BAB III.

**8. Pintu darurat dapat menutup secara otomatis**

Pintu darurat dapat menutup secara otomatis saat tidak ada yang menghalangi dan tidak ditahan. Ketentuan pemasangan pintu darurat adalah pintu darurat harus dilengkapi dengan minimal 3 (tiga) engsel, alat penutup pintu otomatis (*door closer*), tanda peringatan “Pintu Darurat-Tutup Kembali”), dan kaca tahan api (maksimal 1 m<sup>2</sup>) diletakkan di setengah bagian atas dari daun pintu. Sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 48 Tahun 2016 pada BAB III.

**9. Pintu darurat menggunakan *panic bar***

*Handle* pintu darurat menggunakan *panic bar* yang membuka pintu saat *handle* ditekan ke arah bawah dan dapat dioperasikan dengan satu tangan. Sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 48 Tahun 2016 pada BAB III.

**10. *Panic bar* dapat berfungsi dengan baik**

*Handle panic bar* dapat ditekan dengan baik dan pintu dapat terbuka pada saat *handle* ditekan.

**c. Sign Jalur Evakuasi dan Keluar**

**1) Peraturan**

- 1. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 26 Tahun 2008 tentang Persyaratan Teknis Sistem Proteksi Kebakaran pada Bangunan Gedung dan Lingkungan
- 2. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 48 Tahun 2016 tentang Standar Keselamatan dan Kesehatan Kerja Perkantoran
- 3. SNI 03-6574-2001 tentang Tata Cara Perancangan Pencahayaan Darurat, Tanda Arah dan Sistem Peringatan Bahaya pada Bangunan Gedung

**2) Formulir Inspeksi**

No	Aspek Pemeriksaan	Ya	Tidak	N/A	Catatan :
1	Terdapat <i>Sign</i> Rute Evakuasi di Setiap Lantai				
2	Terdapat <i>Sign</i> KELUAR Disetiap Ruangan				
3	Terdapat Rambu-Rambu Darurat Lain (jika diperlukan)				

### **Panduan Pengisian:**

- Isi kolom “Ya” dengan ceklis (✓), jika aspek pemeriksaan terpenuhi
- Isi kolom “Tidak” dengan ceklis (✓), jika aspek pemeriksaan tidak terpenuhi
- Isi kolom “N/A” dengan ceklis (✓), jika aspek pemeriksaan belum dapat terpenuhi
- Isi kolom “Catatan” dengan uraian tambahan keterangan terkait kondisi aspek pemeriksaan

### **3) Aspek Pemeriksaan**

#### **1. Terdapat *sign* Jalur Evakuasi di setiap lantai**

Melakukan pemeriksaan *signage* rute evakuasi di jalur evakuasi yang mengarah ke titik berkumpul. Tulisan *signage* jalur evakuasi harus terbaca jelas dengan huruf datar. Hal ini sesuai dengan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 26 Tahun 2008 dan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 48 Tahun 2016 pada BAB V Standar Kesehatan Lingkungan Kerja Perkantoran menjelaskan bahwa sarana penyelamatan yang dapat membantu proses evakuasi salah satunya adalah akses evakuasi dalam keadaan darurat yang harus disediakan dalam bangunan gedung. Akses evakuasi yang dimaksud meliputi sistem peringatan bahaya bagi pengguna (*alarm/paging*), pintu keluar darurat, dan jalur evakuasi apabila terjadi bencana kebakaran atau bencana lainnya. Penyediaan akses evakuasi harus mudah dicapai dan dilengkapi dengan petunjuk arah yang jelas. Selain itu salah satu tindakan awal dalam rencana tanggap darurat adalah menyiapkan rambu-rambu arah ke tempat titik berkumpul, lokasi tabung pemadam kebakaran (segitiga APAR) dan lain-lain.

#### **2. Terdapat *sign* KELUAR di setiap ruangan**

Melakukan pemeriksaan *signage* KELUAR di setiap ruangan dan pintu akses keluar utama yang diidentifikasi sebagai pintu keluar. Penempatan *signage* KELUAR jarak vertikal tidak lebih dari 20 cm diatas ujung bagian atas pintu keluar. Pencetakan huruf mudah terlihat dengan tinggi minimal 15 cm, tebal minimal 2 cm, lebar minimal 5 cm (kecuali huruf I) dan jarak minimal 1 cm. Hal ini sesuai dengan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 26 Tahun 2008 dan SNI 03-6574-2001.

Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 26 Tahun 2008 menjelaskan aspek pemeriksaan inspeksi pada tanda KELUAR meliputi:

- a) Jelas kelihatan tidak terhalang
- b) Lampu pencahayaan hidup (bila menggunakan jenis signage KELUAR yang memiliki fasilitas pencahayaan khusus)

SNI 03-6574-2001 pada poin 5.3.2 menjelaskan tulisan dapat mudah terbaca dengan jarak minimum 30 m dalam kondisi pencahayaan normal (300 lux) dan kondisi pencahayaan darurat (10 lux).

### **3. Terdapat rambu-rambu darurat lain (jika diperlukan)**

Yang dimaksud dengan rambu darurat lain adalah rambu darurat selain Jalur Evakuasi dan KELUAR yang minimal harus ada untuk mempermudah proses evakuasi, seperti sign peringatan pada bahan berbahaya di laboratorium dan gudang kimia, *sign* peringatan lantai licin, *sign* peringatan lantai tidak rata, *sign* peringatan tidak boleh bersandar, *sign* larangan memancing, *sign* larangan berenang dan *sign* lain sesuai lokasi penempatan.

## **d. Lift dan Titik Berkumpul**

### **1) Peraturan**

1. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 26 Tahun 2008 tentang Persyaratan Teknis Sistem Proteksi Kebakaran pada Bangunan Gedung dan Lingkungan
2. Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 6 Tahun 2017 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja Elevator dan Eskalator
3. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 14 Tahun 2017 tentang Persyaratan Kemudahan Bangunan Gedung
4. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 20 Tahun 2009 tentang Pedoman Teknis Manajemen Proteksi Kebakaran di Perkotaan
5. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 48 Tahun 2016 tentang Standar Keselamatan dan Kesehatan Kerja Perkantoran
6. SNI 05-7052-2004 tentang Syarat-syarat umum konstruktif lift penumpang yang dijalankan dengan motor traksi tanpa kamar mesin



2) **Formulir Inspeksi**

No	Aspek Pemeriksaan	Ya	Tidak	N/A	Catatan :
1	Lift diperiksa secara rutin				
2	Terdapat tombol <i>emergency</i> di dalam lift				
3	Lift dilengkapi dengan <i>emergency landing device</i>				
4	Terdapat lokasi titik berkumpul (Per Gedung)				
5	Terdapat papan informasi titik berkumpul (Per Gedung)				
6	Lokasi titik berkumpul mudah diakses oleh mobil ambulance/kendaraan darurat lain				

**Petunjuk Pengisian:**

- Isi kolom “Ya” dengan ceklis (√), jika aspek pemeriksaan terpenuhi
- Isi kolom “Tidak” dengan ceklis (√), jika aspek pemeriksaan tidak terpenuhi
- Isi kolom “N/A” dengan ceklist (√), jika aspek pemeriksaan belum dapat terpenuhi
- Isi kolom “Catatan” dengan uraian tambahan keterangan terkait kondisi aspek pemeriksaan

3) **Aspek Pemeriksaan**

**1. Lift diperiksa secara rutin**

Fasilitas lift dilakukan pemeriksaan secara rutin dengan ditunjukkan dokumen pemeriksaan sebagai bukti pelaksanaan.

Sesuai Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 14 Tahun 2017 pasal 34 ayat 2, perencanaan dan penyediaan lift kebakaran harus memperhatikan:

- Jumlah minimal unit sesuai dengan fungsi dan ketinggian bangunan
- Kemampuan untuk dikombinasikan sebagai lift penumpang atau lift servis
- Perletakan pada saf yang terlindungi terhadap kebakaran

## **2. Terdapat tombol *emergency* di dalam lift**

Unit lift terdapat alat komunikasi (*intercom*) dua arah dan bel tanda bahaya (*alarm bell*) dengan sumber arus searah. Sesuai dengan SNI 05-7052-2004. Standar ini menyebutkan panel operator minimal yang harus terdapat di unit lift adalah indikator penunjuk lokasi unit pada lantai pemberhentian, kapasitas beban dalam satuan kg, kapasitas jumlah maksimal penumpang dalam satuan orang, tulisan atau symbol larangan merokok, indikasi beban lebih dengan signal visual atau suara, tombol pelayanann atau permintaanlantai, tombol pintu buka, tombol bel darurat, dan intercom atau alat komunkasi dia arah.

## **3. Lift dilengkapi dengan *emergency landing device***

Yang dimaksud *emergency landing device* adalah sistem yang teraktivasi dimana lift berhenti dalam keadaan darurat. *Emergency landing device* dapat dipicu oleh aktivasi alarm kebakaran. Salah satu persyaratan teknis fasilitas lift adalah dilengkapi dengan alat pendaratan darurat otomatis menggunakan tenaga baterai (*automatic rescue device/automatic landing device*) yang bila terjadi gangguan pada aliran listrik, maka lift akan berhenti pada lantai terdekat dan pintu akan membuka secara otomatis. Sesuai dengan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 14 Tahun 2017.

## **4. Terdapat lokasi titik berkumpul (Per Gedung)**

Pada saat pelaksanaan inspeksi, diperiksa lokasi titik berkumpul di area gedung. Titik berkumpul adalah suatu area yang digunakan untuk berkumpul saat proses untuk evakuasi. Sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan no 48 Tahun 2016 pada BAB III Standar Keselamatan Kerja yang menyatakan salah satu tindakan awal dalam rencana tanggap darurat adalah merencanakan suatu titik berkumpul (*Assembly Point*) yang merupakan suatu Denah Evakuasi yang menunjukkan kemana pekerja berkumpul bila terjadi kondisi darurat dan diperintahkan untuk evakuasi, dan Peraturan Menteri PUPR no 14 Tahun 2017 pasal 28 ayat 1.

Sesuai dengan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 14 Tahun 2017 pasal 33 ayat 2, Perencanaan dan penyediaan titik berkumpul harus memperhatikan:

- Kesesuaian sebagai lokasi akhir yang dituju dalam rute evakuasi
- Keamanan dan kemudahan akses
- Jarak aman dari bahaya termasuk runtuhnya gedung
- Kemungkinan untuk mampu difungsikan secara komunal
- Kapasitas titik berkumpul terhadap penghuni gedung dan pengunjung gedung

Jarak minimum titik berkumpul dari bangunan gedung adalah 20 m untuk melindungi pengguna dan pengunjung bangunan gedung dari reruntuhan atau bahaya lainnya. Titik berkumpul dapat berupa jalan atau ruang terbuka dengan lokasi tidak menghalangi akses dan manuver mobil pemadam kebakaran. Lokasi penentuan titik berkumpul lebih aman, tidak menghalangi dan mudah dijangkau oleh kendaraan dari tim medis. Penyediaan titik berkumpul mencakup space 0,3 m<sup>2</sup> per satu orang dengan tinggi minimal 200 cm dengan jarak 6,1 m.

#### **5. Terdapat papan informasi titik berkumpul (Per Gedung)**

Pada saat pelaksanaan inspeksi di area titik berkumpul, dapat terlihat papan informasi titik berkumpul yang mudah terlihat dari pintu akses evakuasi penghuni dan pengunjung gedung.

#### **6. Lokasi titik berkumpul mudah diakses oleh mobil ambulance/kendaraan darurat lain**

Memastikan lokasi penempatan titik berkumpul dapat diakses oleh mobil ambulance/kendaraan darurat lain dengan mudah baik melalui jalur biasa atau melalui jalur akses khusus kendaraan kedaruratan.

### **e. Alat Komunikasi Darurat**

#### **1) Peraturan**

1. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 29 Tahun 2006 tentang Pedoman Persyaratan Teknis Bangunan Gedung
2. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 26 Tahun 2008 tentang Persyaratan Teknik Sistem Proteksi Kebakaran pada Bangunan Gedung dan Lingkungan
3. SNI 03-3985-2000 tentang Tata Cara Perencanaan, Pemasangan dan Pengujian Sistem Deteksi dan Alarm Kebakaran untuk Pencegahan Bahaya Kebakaran pada Bangunan Gedung

2) **Formulir Inspeksi**

No	Aspek Pemeriksaan	Ya	Tidak	N/A	Catatan :
1	Alat komunikasi di lantai tersebut berfungsi baik				
2	Dilakukan pengecekan fungsi paging setiap 1 bulan sekali				

**Panduan Pengisian:**

- Isi kolom “Ya” dengan ceklis (√), jika aspek pemeriksaan terpenuhi
- Isi kolom “Tidak” dengan ceklis (√), jika aspek pemeriksaan tidak terpenuhi
- Isi kolom “N/A” dengan ceklist (√), jika aspek pemeriksaan belum dapat terpenuhi
- Isi kolom “Catatan” dengan uraian tambahan keterangan terkait kondisi aspek pemeriksaan.

3) **Aspek Pemeriksaan**

**1. Alat komunikasi di lantai berfungsi dengan baik**

Melakukan pemeriksaan ketersediaan alat komunikasi di bangunan gedung untuk menyiarkan kejadian keadaan darurat yang terjadi di bangunan gedung. Hal ini sesuai dengan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 26 Tahun 2008.

Yang dimaksud adalah penyediaan sistem komunikasi baik untuk keperluan internal gedung maupun untuk hubungan ke luar, pada saat terjadi kebakaran dan/atau kondisi darurat lain seperti sistem telepon, sistem tata suara, sistem *Voice Evacuation*, dan lain sebagainya.

Instalasi tata suara harus terpasang pada bangunan dengan ketinggian 4 lantai atau 14 meter keatas untuk menyampaikan pengumuman instruksi apabila terjadi kebakaran atau keadaan darurat lain. Sistem peralatan komunikasi yang dimaksud harus menggunakan sistem khusus dimana bahkan saat sistem tata suara umum rusak, sistem telepon darurat masih dapat berfungsi dengan baik. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 29 Tahun 2006.

Penentuan intensitas suara dari alat peringatan tanda bahaya harus memperhatikan (SNI 03-6574-2001):

- Suara yang dikirimkan harus cukup kuat menjangkau titik hunian
- Intensitas suara tidak boleh mengagetkan sehingga dapat menimbulkan kepanikan
- Isi pesan harus bersifat menenangkan penghuni, menuntun dan memberi petunjuk yang tepat dan jelas, tidak membingungkan.

## **2. Dilakukan pengecekan fungsi paging secara berkala**

Memastikan alat komunikasi dilakukan pemeriksaan uji fungsi dengan ditunjukkan dokumen pemeriksaan berkala. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 26 Tahun 2008 menyatakan inspeksi, uji fungsi dan pemeliharaan sistem protaksi kebakaran salah satunya adalah sistem komunikasi.

## **E. Manajemen Keselamatan Kebakaran Gedung (MKKG)**

Manajemen keselamatan kebakaran gedung adalah bagian dari manajemen gedung untuk mewujudkan keselamatan penghuni bangunan gedung dari kebakaran dengan mengupayakan kesiapan instalasi proteksi kebakaran agar kinerjanya selalu baik dan siap pakai

Poin pemeriksaan dalam Manajemen Keselamatan Kebakaran Gedung (MKKG) meliputi:

- a. Prosedur Tanggap Darurat
- b. Simulasi Keadaan Darurat Kebakaran

### **a. Prosedur Tanggap Darurat**

#### **1) Peraturan**

1. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 26 Tahun 2008 tentang Persyaratan Teknis Sistem Proteksi Kebakaran Bangunan Gedung dan Lingkungan;
2. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 20 Tahun 2009 tentang Pedoman Teknis Manajemen Proteksi Kebakaran Di Perkotaan
3. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 48 Tahun 2016 tentang Standar Keselamatan dan Kesehatan Kerja Perkantoran

2) **Formulir Inspeksi**

No	Aspek Pemeriksaan	Ya	Tidak	N/A	Catatan :
1	Terdapat prosedur tanggap darurat				
2	Dilakukan sosialisasi prosedur tanggap darurat				

**Panduan Pengisian:**

- Isi kolom “Ya” dengan ceklis (✓), jika aspek pemeriksaan terpenuhi
- Isi kolom “Tidak” dengan ceklis (✓), jika aspek pemeriksaan tidak terpenuhi
- Isi kolom “N/A” dengan ceklist (✓), jika aspek pemeriksaan belum dapat terpenuhi
- Isi kolom “Catatan” dengan uraian tambahan keterangan terkait kondisi aspek pemeriksaan.

3) **Aspek Pemeriksaan**

**1. Terdapat prosedur tanggap darurat**

Yang dimaksud adalah terdapat prosedur penanggulangan keadaan darurat yang mungkin terjadi di gedung tersebut misalnya kebakaran. Dibuktikan dengan ditunjukkan dokumen baik berupa dokumentasi, maupun *sticker* yang dipasang digedung. Sesuai dengan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 26 Tahun 2008 dan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 48 Tahun 2016 pada BAB III Standar Keselamatan Kerja yang menyatakan salah satu tindakan awal dalam rencana tanggap darurat adalah menyiapkan prosedur tanggap darurat. Prosedur tanggap darurat dapat berupa Buku Saku Penanggulangan Kebakaran dan Tanggap Darurat yang dimiliki oleh setiap penghuni gedung.

**2. Dilakukan sosialisasi prosedur tanggap darurat**

Yang dimaksud adalah dilakukan sosialisasi prosedur tanggap darurat baik secara lisan maupun dengan media lainnya oleh Dinas Pemadam Kebakaran dan Penyelamatan maupun petugas tim tanggap darurat gedung. Sesuai dengan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 20 Tahun 2009.

**b. Simulasi Keadaan Darurat Kebakaran**

**1) Peraturan**

1. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 26 Tahun 2008 tentang Persyaratan Teknik Sistem Proteksi Kebakaran pada Bangunan Gedung dan Lingkungan

2. Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 6 Tahun 2017 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja Elevator dan Eskalator
3. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 14 Tahun 2017 tentang Persyaratan Kemudahan Bangunan Gedung
4. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 20 Tahun 2009 tentang Pedoman Teknis Manajemen Proteksi Kebakaran di Perkotaan
5. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 48 Tahun 2016 tentang Standar Keselamatan dan Kesehatan Kerja Perkantoran

## 2) Formulir Inspeksi

No	Aspek Pemeriksaan	Ya	Tidak	N/A	Catatan :
1	Dilakukan simulasi keadaan darurat 1 kali dalam satu Tahun (Per Gedung)				
2	Kegiatan simulasi keadaan darurat diikuti oleh seluruh penghuni gedung				

### Panduan Pengisian:

- Isi kolom “Ya” dengan ceklis (✓), jika aspek pemeriksaan terpenuhi
- Isi kolom “Tidak” dengan ceklis (✓), jika aspek pemeriksaan tidak terpenuhi
- Isi kolom “N/A” dengan ceklist (✓), jika aspek pemeriksaan belum dapat terpenuhi
- Isi kolom “Catatan” dengan uraian tambahan keterangan terkait kondisi aspek pemeriksaan

## 3) Aspek Pemeriksaan

### 1. Dilakukan simulasi keadaan darurat 1 kali dalam satu Tahun (Per Gedung)

Gedung pernah melakukan simulasi keadaan darurat 1 kali dalam 1 Tahun per gedung dengan melibatkan tim tanggap darurat gedung, penghuni gedung dan pengunjung gedung. Dibuktikan dengan ditunjukkan dokumen kegiatan dan hasil wawancara dari pengurus gedung dan penghuni gedung. Sesuai dengan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 20 Tahun 2009 dan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 48 Tahun 2016 pada pasal 14 menyebutkan kewaspadaan bencana perkantoran dapat dilakukan dengan menyediakan persyaratan dan alat cara evakuasi yang meliputi rute

dan pelaksanaan evakuasi dan pada BAB III Standar Keselamatan Kerja yang menyatakan salah satu tindakan awal dalam rencana tanggap darurat adalah mengadakan simulasi kebakaran dan bencana yang melibatkan dinas kebakaran setempat dan kalau perlu dengan mengikutsertakan dinas atau instansi terkait lainnya. Pelaksanaan simulasi evakuasi kedaruratan dilaksanakan secara periodik.

## **2. Kegiatan simulasi keadaan darurat diikuti oleh seluruh penghuni gedung**

Kegiatan simulasi keadaan darurat di gedung diikuti oleh seluruh penghuni gedung. Pernyataan dapat dibuktikan dengan dokumentasi kegiatan yang dilampirkan di laporan kegiatan dengan daftar hadir kegiatan serta wawancara dengan penyelenggara simulasi maupun pengurus gedung dan/atau tim tanggap darurat.

## **IV. Pelaporan Hasil Inspeksi**

Laporan memuat rangkuman hasil inspeksi yang memberi gambaran kondisi tingkat keandalan sistem proteksi kebakaran yang dilengkapi dengan interpretasi dan usulan perbaikan yang harus dilakukan untuk memulihkan kondisi sistem proteksi kebakaran bangunan.

Beberapa informasi penting yang harus disampaikan dari hasil pemeriksaan adalah sebagai berikut:

### **a. Hasil pemeriksaan:**

- Menjelaskan hasil temuan baik positif maupun negatif dari hasil kegiatan inspeksi yang telah dilakukan
- Mencantumkan regulasi yang terpenuhi maupun belum terpenuhi serta alasan belum terpenuhinya poin pemeriksaan
- Mencantumkan dokumentasi temuan baik positif maupun negatif dari kegiatan inspeksi yang telah dilakukan

### **b. Usulan perbaikan:**

- Menjelaskan usulan perbaikan dari hasil temuan yang didapatkan untuk meningkatkan proteksi kebakaran dan keadaan darurat di gedung



**c. Kebutuhan:**

- Berisi daftar kebutuhan untuk menjamin terlaksananya usulan perbaikan yang disusun berdasarkan hasil temuan dari kegiatan inspeksi yang dilaksanakan.

Pj. WALI KOTA TANJUNGPINANG,

**ttd.**

ANDRI RIZAL

Salinan ini sesuai dengan aslinya,

KEPALA BAGIAN HUKUM

The image shows a circular official stamp of the City of Tanjungpinang, Indonesia. The text around the border reads "PEMERINTAH KOTA TANJUNGPINANG". In the center, the word "SETORAN" is visible. A blue ink signature is written across the stamp.

LIA ADHAYATNI, SH.,MH

Pembina

NIP. 19781109 200604 2 021