BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kerawanan Kebakaran

Ada 5 (lima) penyebab kerawanan kebakaran. Pertama, dari segi konstruksi bangunan meliputi: bahan bangunan, jenis partisi, instalasi, serta penempatan barang. Kedua, sarana proteksi dan pengamanan jiwa yang tidak memadai. Mungkin peralatan cukup tapi tidak terawat. Ketiga adalah fungsi bangunan. Restoran ataupun gedung bioskop berbeda tingkat kerawanannya dibandingkan dengan perumahan. Jika dilakukan suatu perubahan fungsi bangunan seharusnya diubah pula peralatan pemadam kebakarannya. Keempat adalah lingkungan bangunan. Pada lingkungan yang padat bangunan, jika satu bangunan terbakar, api dan asap akan merembet dan menjilat ke bangunan disekelilingnya. Kelima adalah sangat minimnya manajemen kebakaran yang dimiliki. Padahal, menurut Johnny (Konstruksi, Maret 1997) suatu bangunan harus memiliki sumber daya manusia yang khusus menangani kebakaran. Disamping itu harus ada penjadwalan pemeriksaan dan pengujian alat. Manajemen gedung harus membuat pola penanganan tetap atau prosedur tetap (protap).

Disamping itu juga dikenal adanya 5 (lima) pilar sistem penanggulangan kebakaran. Pertama, harus ada SDM yang cukup untuk menangani kebakaran, tahu tentang peralatan, penggunaan serta sistem testingnya. Kedua, memiliki sarana

proteksi kebakaran yang cukup dan memadai, antara lain: alat pemedam api ringan (APAR), hydrant, sprinkler, sistem alarm, serta lift kebakaran. Ketiga, memiliki sarana penyelamatan jiwa antara lain: tangga darurat, pintu kebakaran, emergency light, petunjuk arah serta koridor yang terlindung. Keempat, sistem ventilasi yang memadai, untuk mengendalikan asap pada waktu terjadi kebakaran. Kelima, memiliki manajemen penanggulangan kebakaran yang baik. Jika semua dipenuhi, Insya Allah pencegahan dan penanggulangan bahaya kebakaran akan bisa berjalan dengan baik.

2.2 "Firesafety Management"

Menurut Ir. Soeprapto, MSc,FPE (Konstruksi, Maret 1997), peneliti di Pusat Penelitian dan Pengembangan Pemukiman bidang struktur dan konstruksi, masalah-masalah yang berhubungan dengan kerawanan kabakaran di atas dapat ditanggulangi dengan "Firesafety Management (FSM)".

"Firesafety Management" adalah pola pengelolaan atau pengendalian unsurunsur manusia, sistem dan peralatan, informasi dan data teknis serta kelengkapan lainnya dengan tujuan untuk menjamin dan meningkatkan keamanan total pada bangunan gedung terhadap bahaya kebakaran. Berdasarkan rata-rata hasil penelitiannya, Suprapto (Konstruksi, Mater 1997) menekankan pentingnya ketersediaan infira struktur, seperti hydrant umum, sarana air bersih dan jalan masuk dengan lebar yang cukup. Dalam FSM terkandung unsur organisasi dan koordinasi personil, pengaturan sistem dan peralatan, pengolahan data, informasi serta sumber dana. Pelaksanaannya, untuk DKI Jakarta dituangkan dalam Perda DKI Jakarta

no.03/1992, tentang Penanggulangan Bahaya Kebakaran di Wilayah DKI Jakarta, bab VIII Pembinaan, pasal 141, ayat (4) berbunyi, "Untuk bangunan rumah susun yang kapasitas penghuninya lebih dari 50 orang dan bangunan pabrik serta bangunan umum dan perdagangan yang kapasitas penghuninya lebih dari 30 orang harus ditunjuk dan ditetapkan seorang Kepala dan Wakil Kepala Keselamatan Kebakaran Gedung yang bertanggungjawab atas pelaksanaan manajemen sistem pengamanan kebakaran (FSM) setempat."

Pada Keputusan Menteri, KepMen PU no.02/KPTS/1985, dicantumkan mengenai definisi FSM ini pada pasal 37, "bahwa manajemen sistem Pengamana Kebakaran adalah suatu sistem pengelolaan untuk mengamankan penghuni, pemakai bangunan maupun harta benda di dalam dan lingkungan bangunan tersebut terhadap bahaya kebakaran.

Dari hasil survey, menurut Soeprapto (Konstruksi, Mater 1997), sebagian besar bangunan gedung di wilayah Jakarta telah memiliki FSM pada umumnya dikoordinasikan bersama dengan devisi lain, seperti devisi maintenance, bagian umum, devisi engineering dan security department.

Fungsi dan fungsi FSM umumnya sama, yaitu melaksanakan inspeksi dan pemeliharaan, mengkoordinasi tim pengaman, memberikan pelatihan pengamanan terhadap kebakaran dan melaksanakan fire-drill. Pada bangunanyang menerapkan FSM, kondisi peralatan deteksi dan alarm kebakaran, sprinkler dan hydrant serta pemadam portabel lebih terawat dan terpelihara.

Dari hasil penelitian yang dilakukan Pusat Litbang Pemukiman, Soeprapto (Konstruksi, Maret 1997) memberikan kesimpulan, sebagian besar bangunan tinggi di Jakarta telah menerapkan FSM, namun masih perlu ditingkatkan lagi kinerja pelaksanaannya.

2.3 Program Tahunan

Seringnya terjadinya peristiwa kebakaran gedung-gedung yang menelan korban jiwa itu disebabkan kurangnya kesiapan pengelola dan pemakai gedung dalam menghadapi situasi kebakaran, terutama di gedung bertingkat yang berresiko tinggi. Untuk itulah diperlukan suatu latihan bersama dan terkoordinasi. Antara lain pengelola gedung dengan tim Balakar (Barisan Penanggulangan Kebakaran), penyewa gedung kantor, dinas pemadam kebakaran, PMI, DLLAJR, Kepolisian dan unsur-unsur terkait lainnya. Manajemen gedung seharusnya menjadikan latihan pemadaman dan evakuasi itu sebagai program tahunan. Disamping itu perlu suatu latihan intensif bagi balakar setiap 3 bulan. Pertimbangannya antara lain, banyak penyewa baru yang belum mengetahui prosedur penanggulangan dan evakuasi kebakaran, juga adanya modernisasi atau penambahan sarana baru dalam penanggulangan bahaya kebakaran sehingga perlu adanya pengenalan dan latihan. Melalui latihan, akan dapat meningkatkan ketrampilan SDM serta kesiagan dan kewaspadaan dalam penanggulangan kebakaran. Disamping menghindari kepanikan yang dapat menimbnulkan korban korban dan menghambat proses penanggulangan

proses penanggulangan, sehinggga dapat dihindarkan korban jiwa dan material yang lebih besar. Lepas dari itu, keselamatan jiwa adalah hal yang terpenting.

Latihan evakuasi dilakukan minimal satu kali dalam setahun. Namun lebih baik baik jika dilakukan setidaknya dua kali dalam setahun. Sedangkan latihan penanggulangan kebakaran, minimum sebulan sekali, yaitu bagaimana memadamkan api dan menyampaikan informasi, bila ada kebakaran. Apakah lebah glass break sensor, telpon atau fire alarm dan sebagainya.

Untuk penyadaran latihan itu dilakukan secara bertahap. Tahap pertama, dimulai dengan pengumuman akan diadakannya breafing. Tahap kedua, cukup memberitahukan hari dan jam pelaksanan. Sedang tahap ketiga hanya mengingatkan bulannya saja. Selanjutnya sudah tidak perlu diumumkan lagi, sehingga penghuni terlatih untuk menghadapi keadaan darurat. Pelatihan breafing antara lain pemutaran film-film kebakaran dari organisasi kebakaran di Amerika, sehingga setiap personil dapat melihat bagaimana orang panik karena kebakaran seperti meloncat dari lantai atas yang dapat mengakibatkan kematian.

Yang perlu diperhatikan baik oleh manajemen gedung maupun penghuni agar evakuasi bisa berjalan baik, baik kesadaran penghuni untuk tidak menutup/memblok emergency route atau menimbun barang-barang di dalam stair case. Disamping kesadaran dari pengelola, maintenance perlu diperhatikan. Tidak selamanya sistem berjalan baik tanpa preventif maintenance yang baik.

2.4 Manajemen Pelatihan

Latihan penanggulangan dan evaluasi kebakaran sangat penting pada gedung-gedung bertingkat. Terutama untuk melatih ketrampilan petugas maupun kesiapan penghuni dalam menghadapi situasi darurat. Setiap pengelola bangunan harus melakukan pelatihan untuk melatih kemandirian penghuni bangunan dalam menanggulangi kebakaran serta evakuasi . Semakin tinggi lantai bangunan, makin banyak penghuni atau karyawan yang ada di dalamnya. Meskipun sudah dilengkapi peralatan penanggulangan kebakaran yang canggih, namun menurut Ir. Budi Santoso, Direktur PT Wisma Kosgoro (Konstruksi, Juni 1998), Kasubdis Peran serta Masyarakat (Pertamas) Dinas kebakaran DKI Jakarta dalam falsafah kebakaran dinyatakan, kebakaran ditentukan oleh 5 menit awal. Jika dalam waktu yang sesingkat mungkin itu tidak terselesaikan, kemungkinan besar kejadian itu akan menjadi fatal. Falsafah itu dijadikan acuan bahwa musibah kebakaran harus dapat ditangani sendiri sedini mungkin. Jika tidak, api akan melebar. Pada saat kritis itu, waktu sangat berberan. Petugas dari Dinas Pemadam Kebakaran tidak bisa langsung berada di lokasi kebakaran karena keterbatasan jarak dan waktu. Oleh karena itu kemandirian dan kesigapan penghuni bangunan dalam menangani peralatan adalah mutlak diperlukan. Hal itu hanya bisa tercapai melalui suatu pelatihan.

Menurut Johnny (Konstruksi, Mater 1997), konsep penanggulangan kebakaran bertumpu pada ketahanan masyarakat terhadap ancaman bahaya kebakaran. Artinya setiap orang atau kelompok, sikap atau perilakunya harus mengacu pada penciptaan keamanan terhadap bahaya kebakaran. Ketentuan untuk

menyediakan sarana proteksi harus dipatuhi. Disamping itu, latihan peningkatan ketrampilan harus selalu diupayakan. Tak ada jalan lain. Latihan harus selalu dilakukan sehingga semua mengetahui dengan jelas. Sesuai dengan peraturan yang berlaku, harus melaksanakan latihan penanggulangan bahaya kebakaran secara berkala, minimal setahun sekali.

Kebakaran menurut Johnny (Konstruksi, Marat 1997), datangnya tidak dapat diduga. Persoalan kebakaran sendiri bukan semata-mata masalah teknis. Justru lebih banyak dipengaruhi masalah non teknis. Selama ini pengelola atau pemilik gedung belum training minded. Bahkan ada kecenderungan ernggan untuk mengeluarkan dana yang digunakan untuk biaya latihan. Alasannya mereka sudah merasa aman karena gedungnya sudah diasuransikan.

Namun dengan adanya Instruksi Gubernur DKI no.93/1996 tentang kewaspadaan bangunan khususnya untuk konsentrasi manusia berkumpul seperti pasar, tempat hiburan dan gedung-gedung bertingkat tinggi,perhatian dan keinginan pemilik atau pengelola gedung semakin besar. Hal ini terbukti dari banyaknya jumlah permohonan pelatihan yang masuk ke Dinas Pemadam Kebakaran.

Dinas kebakaran DKI memiliki fasilitas pelatihan bagi para petugasnya. Disamping itu dapat dimanfaatkan oleh umum untuk melatih personilnya. Fasilitas yang dimiliki antara lain berupa piranti lunak seperti kurikulum, maupun piranti keras seperti gedung pelatihan, ruang kelas, gedung olah raga, bangunan tinggi utntuk latihan peluncuran dan ruangan untuk latihan "breating apparatus".

Program dan pelaksaannya dilaksanakan secara berjenjang sesuai kepangkatan serta spesialisasi untuk meningkatkan ketrampilan dan pengetahuan di berbagai tempat.

2.5 Sistem Evakuasi Kebakaran

Mengenali unsur-unsur api sebagai sumber utama kebakaran secara teoritis, menurut Dr. Ir. Henry S. Tjandra MSc, MM (Konstruksi, September 1997) merupakan sistem penanggulangan kebakaran. Sedangkan sistem evakuasi adalah dengan memasang petunjuk arah yang aman dalam masa evakuasi/pengungsian gedung. Pada waktu evakuasi, penghuni diarahkan oleh penanggungjawab lantai yang bersangkutan (Floor Warden) ke arah tempat yang lebih aman, jauh dari gedung yang terbakar.

Bila terjadi kebakaran yang besar atau keadaan darurat yang tidak dapat diatasi lagi, maka keselamatan penyewa gedung/pemilik gedung sangattergantung pada kesiap-siagaan masing-masing untuk menyelamatkan diri dari tempat kejadian. Para penanggungjawab/pasukan pemadam kebakaran yang telah ditunjuk, harus dapat memberikan petunjuk evakuasi, misalnya jangan panik, kemudian mematikan seluruh pemakaian listrik. Hentikan semua kegiatan perkantoran, harap jalan dan jangan mengganggu orang lain. Paruhilah petunjuk petugas pemadam kebakaran. jangan memakai lift.

Bila secara teori, para penyewa gedung diminta perhatiannya agar setiap pulang kantor, semua peralatan listrik dipadamkan. Setiap enam bulan sekali para

penyewa gedung diundang untuk melihat tayangan video tentang kebakaran, selebaran himbauan pemerintah mengenai ancaman bahaya kebakaran dan lain-lain. Ini harus selalu didengungkan agar para penyewa gedung itu menyadari akibat dari bahaya kebakaran yang terjadi. Mereka diharapkan mempunyai partisipasi dalam pelaksanaan pencegahan kebakaran.

Secara praktek, para teknisi gedung bersama-sama dengan wakil penyewa gedung mengadakan pemeriksaan secara berkala terhadap peralatan pemadam dan memperbaikinya jika diketahui ada kerusakan atau tidak berfungsi dengan baik. Menyinggung sistem koordinasi antar lantai, setiap lantai memerlukan personel penanggung jawab (floor warden). Tugasnya, secepatnya mengungsikan setiap orang pada lantai tersebut, melalui pintu tangga darurat gedung yang bersangkutan menuju tempat yang aman dari reruntuhan akibat kebakaran. Secepatnya melaporkan kepada penanggung jawab utama (captain) yang telah ditunjuk atau diketahui oleh pihak perusahaan. Tugas captain itu sendiri adalah harus mengetahui dengan jelas bahwa jiwa manusia serta benda berharga telah dievakuasi secara aman dan baik. Agar evakuasi dapat berjalan dengan baik perlu diberikan latihan kepedulian tentang bahaya kebakaran dan mengetahui bagaimana cara evakuasi yang aman