

BAB V

KESIMPULAN

5.1 Kesimpulan

Bangunan Gedung Rektorat menerapkan sistem proteksi kebakaran baik pada lingkungan bangunan dan di dalam bangunannya. Pada proses analisis dan pembahasan ditemukan kelebihan dan kekurangan pada masing-masing aspek sistem proteksi kebakarannya.

Lingkungan dari bangunan Gedung Rektorat sudah mempertimbangkan beberapa aspek dari sistem proteksi kebakaran seperti jalan lingkungan, jarak antara bangunan dan akses PMK ke lingkungan bangunan. Permasalahan yang ada pada sistem proteksi pada lingkungan sebagian besar disebabkan oleh adanya sistem manajemen yang kurang baik. Contohnya parkir kendaraan on street yang tidak di beri ketegasan sehingga mengurangi lebar dari jalan lingkungan. Contoh lainnya juga dapat terlihat dari kondisi hidran halaman yang kurang diperhatikan segi perawatannya sehingga tidak dapat berfungsi secara maksimal.

Sistem proteksi dalam bangunan Gedung Rektorat pada sudah disediakan, hanya beberapa sistem proteksi aktif terutama yang bersifat otomatis tidak diterapkan pada bangunan. Sama halnya dengan sistem proteksi pada lingkungan, permasalahan-permasalahan yang ada disebabkan oleh manajemen bangunan yang kurang diperhatikan. Hal yang paling nampak pada bagian eksit terlindung bangunan yang kondisinya sudah beralih fungsi sehingga tidak layak dijadikan sebagai jalur evakuasi.

Nilai positif dari sistem proteksi ditemukan pada sistem proteksi pasif bangunan yang memenuhi standar ketahanan api.

Secara umum rekomendasi yang diberikan dengan cara melengkapi elemen yang masih kurang atau belum ada. Contohnya dengan melengkapi sistem proteksi aktif yang belum ada seperti springkler, sistem deteksi dan sistem pengendali asap.

Berdasar analisa yang telah dilakukan dapat diambil kesimpulan bahwa untuk meningkatkan keamanan dan keselamatan terhadap bahaya kebakaran dapat diterapkan beberapa sistem proteksi kebakaran sebagai berikut:

1. Relayout tapak lingkungan Gedung Rektorat
2. Reposisi dan penambahan hidran outdoor
3. Mengembalikan fungsi tangga darurat
4. Perbaiki pintu tangga darurat berkaitan dengan dimensi, material dan kelengkapannya
5. Menambah jumlah tangga kebakaran
6. Memberikan ruang penyelamatan bagi disable
7. Melengkapi jalur evakuasi dengan signage dan pencahayaan darurat
8. Penggantian material rawan terbakar dengan material tahan api
9. Otomatisasi sistem deteksi kebakaran pada gedung
10. Penambahan sistem pemadam otomatis berupa springkler
11. Penambahan sistem pengendalian asap pada jalur evakuasi

5.2 Saran

Saran yang diberikan terbagi menjadi 2 yakni bagi manajemen bangunan dan penelitian selanjutnya.

5.2.1 Manajemen bangunan

Sebagian besar permasalahan yang ditemui pada eksisting diakibatkan kurangnya sistem manajemen pada bangunan. Sehingga berikut saran bagi pengelola bangunan berkaitan dengan manajemen sistem proteksi kebakaran.

- a. melakukan simulasi tanggap darurat secara berkala untuk meningkatkan kesiapsiagaan dari penghuni bangunan akan bahaya kebakaran yang dapat terjadi sewaktu-waktu
- b. melengkapi dan melakukan perbaikan berkala pada elemen-elemen sistem proteksi kebakaran berdasarkan rekomendasi yang telah dibuat
- c. melakukan perawatan dan pemeliharaan secara berkala terhadap elemen sistem proteksi kebakaran
- d. melakukan pemeriksaan berkala pada sistem proteksi yang ada

5.2.2 Bagi penelitian selanjutnya

Peneliti selanjutnya dapat menganalisis sistem manajemen kebakaran pada Gedung Rektorat Brawijaya serta memberi usulan yang mendetail terhadap sistem manajemen kebakaran Gedung Rektorat.