

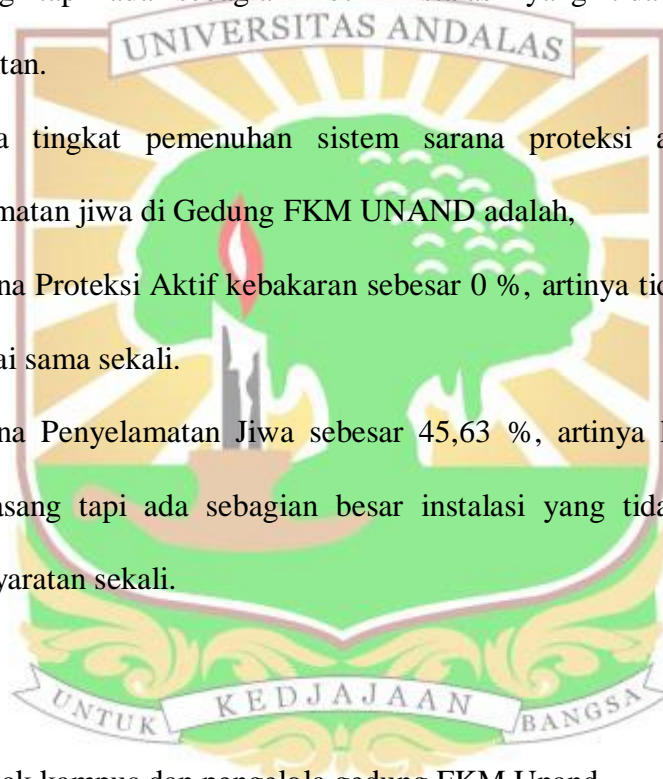
BAB 6 : KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

1. Tingkat pemenuhan alarm kebakaran di gedung kampus FKM Unand berdasarkan SNI-03-6574 tahun 2000 adalah sebesar 0 %, artinya tidak ada atau tidak sesuai sama sekali. Dengan menghitung jumlah kebutuhan berdasarkan penganalisaan *lay out* gedung FKM Unand, dibutuhkan alarm kebakaran sebanyak 3 buah, dimana setiap lantai terdiri 1 buah alarm, alarm kebakaran yang digunakan disesuaikan dengan tipe detektor, yaitu alarm kebakaran detektor asap (*Fire Alarm Smoke Detector*), dimana alarm ini akan bekerja apabila sensor mendeteksi asap.
2. Tingkat pemenuhan APAR di gedung kampus FKM Unand berdasarkan No.04/MEN/1980 adalah sebesar 0 %, artinya tidak ada atau tidak sesuai sama sekali. Dengan menghitung jumlah kebutuhan berdasarkan penganalisaan *lay out* gedung FKM Unand, dibutuhkan APAR sebanyak 9 buah, 3 buah pada lantai 1, 3 buah pada lantai 2 dan 3 buah pada lantai 3 dengan klasifikasi kelas kebakaran tipe A, dan menggunakan jenis APAR *Dry Chemical Powder (DCP)*.
3. Tingkat pemenuhan hidran di Gedung FKM Unand berdasarkan SNI 03-3985-2000 adalah sebesar 0 %, artinya tidak ada atau tidak sesuai sama sekali. Dengan menghitung jumlah kebutuhan berdasarkan penganalisaan *lay out* gedung FKM UNAND, dibutuhkan hidran sebanyak 5 buah, yang terdiri dari 1 buah hidran pilar dan 4 buah hidran gedung.
4. Tingkat pemenuhan detektor kebakaran di Gedung FKM Unand berdasarkan SNI 03-3985-2000 adalah sebesar 0 %, artinya tidak ada atau tidak sesuai sama sekali. Dengan menghitung jumlah kebutuhan berdasarkan

5. penganalisaan *lay out* gedung FKM Unand, dibutuhkan detektor kebakaran sebanyak 37 buah, detektor tersebut meliputi 15 buah pada lantai 1, 11 buah pada lantai 2, dan 11 buah pada lantai 3. Gedung FKM Unand hanya memakai satu jenis Detektor karena gedung ini tidak menyimpan bahan yang sifatnya mudah terbakar atau meledak. Detektor Asap digunakan karena dianggap lebih efisien, karna dilingkungan kampus maupun gedung dilarang merokok, sehingga timbul asap bisa didefenisikan sebagai awal kebakaran.
6. Tingkat pemenuhan *sprinkler* di Gedung FKM Unand berdasarkan SNI 03-3989 tahun 2000 adalah sebesar 0 %, artinya tidak ada atau tidak sesuai sama sekali. Dengan menghitung jumlah kebutuhan berdasarkan penganalisaan *lay out* gedung FKM Unand, dibutuhkan *sprinkler* sebanyak 120 buah, *sprinkler* tersebut meliputi 43 buah pada lantai 1, 38 buah pada lantai 2, dan 39 buah pada lantai 3. Gedung FKM Unand hanya memakai satu jenis *Sprinkler*, jenis *sprinkler* yang dipakai adalah *Dry pipe system* (Pipa Kering), karena pipa-pipa dalam instalasi sistem tidak terisi oleh air melainkan udara yang penuh tekanan, sehingga sistem aktif mendeteksi kebakaran. Risiko banjir akibat kebocoran pipa tidak akan merugikan karena pipa tidak terisi air sebelum kepala *sprinkler* aktif.
7. Tingkat pemenuhan pintu darurat tangga darurat, dan petunjuk arah di Gedung FKM Unand berdasarkan Permen PU 26/PRT/2000 adalah,
 - a. Pintu darurat sebesar 71,43 %, artinya cukup baik (C) atau terpasang tapi ada sebagian kecil instalasi yang tidak sesuai dengan persyaratan.
 - b. Tangga darurat sebesar 44,67 %, artinya kurang (K) atau terpasang tapi ada sebagian besar instalasi yang tidak sesuai dengan persyaratan sekali.

- c. Petunjuk Arah sebesar 0 %, artinya tidak ada atau tidak sesuai sama sekali. Dengan menghitung jumlah kebutuhan berdasarkan penganalisaan *lay out* gedung FKM Unand, dibutuhkan seperti 6 buah arah tangga darurat kebakaran, 1 buah tanda tempat berhimpun, 7 buah arah evakuasi kanan/kiri, 4 buah tanda exit, dan 4 buah arah jalur evakuasi tangga turun.
8. Tingkat pemenuhan tempat berhimpun di Gedung FKM Unand berdasarkan Permen PU No.26/PRT/M/2008 sebesar 66,67 %, artinya cukup baik (C) atau terpasang tapi ada sebagian kecil instalasi yang tidak sesuai dengan persyaratan.
9. Rata-rata tingkat pemenuhan sistem sarana proteksi aktif dan sarana penyelamatan jiwa di Gedung FKM UNAND adalah,
- Sarana Proteksi Aktif kebakaran sebesar 0 %, artinya tidak ada atau tidak sesuai sama sekali.
 - Sarana Penyelamatan Jiwa sebesar 45,63 %, artinya kurang (K) atau terpasang tapi ada sebagian besar instalasi yang tidak sesuai dengan persyaratan sekali.



6.2 Saran

- Bagi Pihak kampus dan pengelola gedung FKM Unand
 - Membentuk penanggung jawab penanggulangan kebakaran.
 - Memasang Alat Protek Aktif Kebakaran seperti Alarm kebakaran, APAR, Hidran, Detektor dan *Sprinkler* untuk memadam api pada saat terjadi kebakaran.
 - Mempercepat pengadaan APAR di gedung kampus FKM Unand sesuai yang kebutuhan dan fungsinya.

- d. Sebaiknya pintu darurat dilengkapi dengan tanda pengenal khusus, agar memudahkan proses evakuasi apabila terjadi bencana atau kebakaran.
- e. Sebaiknya tangga darurat di beri penanda penunjuk posisi lantai di setiap lantai.
- f. Memasang tanda petunjuk arah untuk tempat-tempat yang dibutuhkan.
- g. Sebaiknya tempat berhimpun dilengkapi tanda petunjuk tempat berhimpun, sehingga dapat diketahui oleh penghuni gedung.

B. Bagi Peneliti Selanjutnya

- a. Adapun saran dari penulis yaitu peneliti selanjutnya sebaiknya tidak hanya melakukan evaluasi terhadap tingkat pemenuhan system proteksi aktif kebakaran saja melainkan juga perlu melakukan evaluasi terhadap tingkat pemenuhan manajemen penanggulangan kebakaran dengan mengacu pada peraturan yang ada.
- b. Diharapkan untuk peneliti selanjutnya, membuat rancangan secara kompleks terkait pemenuhan sarana proteksi aktif seperti perancangan sistem pompa pada hidran, dan sistem pipa pada *springkler*.

