

BAB 5

KESIMPULAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil perancangan dapat disimpulkan bahwa :

1. Perancangan desain *fire suppression system* untuk melindungi dari kebakaran, menggunakan media pemadam *clean agent* FK-5-1-12, yang merupakan media pemadam secara elektrik tidak menghantarkan listrik dan tidak meninggalkan residu ketika digunakan untuk memadamkan api, desain konsentrasi FK-5-1-12 adalah 4.5%, merupakan standar desain konsentrasi berdasarkan NFPA 2001 dan tidak melebihi batas konsentrasi NOAEL atau *No observed adverse effect level* yaitu di konsentrasi 10%, sehingga aman untuk pekerja yang ada di dalam ruangan. *Fire suppression system* dilengkapi dengan perangkat elektrik *releasing fire alarm system* agar sistem pemadam dapat berkerja secara manual dan otomatis.
2. Perancangan desain *fire suppression system* untuk melindungi ruang server PT.A dibutuhkan media pemadam FK-5-1-12 dengan kapasitas 239 kg, dengan *container* tipe 343L, dilengkapi dengan sistem *main & reserve* sehingga terdapat *container* dengan isi dan ukuran yang sama sebagai *container reserve*. Ukuran *nozzle* yang digunakan 1-1/2 inch tipe 360° dengan *drill* 10.8 mm, ukuran pipa yang digunakan adalah 3 in dan 1-1/2 in. *discharge time fire suppression system* untuk ruang server PT.A adalah 8.9 detik.
3. Sistem elektrik *fire suppression system* menggunakan panel kontrol *addressable*, dengan sensor pendeteksi kebakaran tipe *advanced Multi-criteria* yang dapat mendeteksi asap, karbon monoksida, *spark* dan panas. Sistem elektrik dilengkapi dengan perangkat jaringan, sehingga panel kontrol dapat dimonitoring dari jarak jauh melalui server.