

BAB V

PENUTUP

V.1 Kesimpulan

- a. Potensi bahaya kebakaran yang ditemukan di pabrik PT. Z yaitu proses produksi makanan ringan berjalan secara non-stop yang menggunakan berbagai macam bahan baku dan mesin. Dalam pembuatan produk wafer, dimanfaatkan bahan bakar CNG (*Compressed Natural Gas*) dan mesin WS (*Wafer Stick*) secara terus menerus yang dapat menghasilkan panas pada lingkungan. Gedung produksi wafer memiliki desain lebih tertutup dan langit-langit yang lebih rendah dibanding gedung lainnya, sehingga kondisi atau suhu panas lingkungan tersebut sulit untuk bertukar dengan udara suhu normal dan dapat menyebabkan api bertahan lebih lama. Divisi ini juga memiliki jumlah pekerja lebih banyak dibanding divisi lain (827 pekerja) dan terdapat bahan mudah terbakar kelas A, B, dan C di gedung ini, seperti bahan baku dan produk jadi, bahan kemas, alat tulis, alat sanitasi, furnitur, dan lainnya.
- b. Manajemen penanggulangan kebakaran di pabrik PT. Z telah diimplementasikan dengan cukup baik dan sedang dilakukan evaluasi dan reorganisasi. Prosedur tanggap darurat kebakaran dipahami oleh seluruh karyawan, serta inspeksi, pemeliharaan, dan audit internal dilaksanakan setiap bulan, tetapi audit eksternal tidak dilakukan secara rutin dan mendetail. Organisasi tanggap darurat perusahaan disebut dengan ERT (*Emergency Response Team*) yang terstruktur secara menyeluruh, sehingga tiap divisi memiliki tim pemadam kebakaran, tim P3K, dan tim evakuasi masing-masing. Pelatihan tanggap darurat untuk tim ini dilakukan secara rutin setiap minggu, meliputi teori dan praktek yang diikuti seluruh anggota tim secara bergantian.
- c. Sistem proteksi aktif yang tersedia di gedung produksi wafer pabrik PT. Z yang memenuhi persyaratan yaitu alarm kebakaran (88,9%), *hydrant* (100%), dan APAR (100%), tetapi gedung tidak memiliki detektor (0%)

dan *sprinkler* (0%). Nilai rata-rata kesesuaian sistem proteksi aktif adalah 57,8% dan termasuk dalam kategori Kurang (K), yaitu implementasinya tidak sesuai dengan standar yang berlaku.

- d. Sistem proteksi pasif yang diimplementasikan pada gedung produksi wafer pabrik PT. Z yaitu konstruksi tahan api (100%), bahan bangunan tahan api (100%), kompartemenisasi (100%), dan proteksi pada bukaan (85,7%). Nilai rata-rata kesesuaian sistem proteksi pasif adalah 96,4% dan termasuk dalam kategori Baik (B), yaitu implementasi sistem sudah sesuai dengan persyaratan atau standar yang berlaku.
- e. Sarana penyelamatan jiwa di gedung produksi wafer pabrik PT. Z tersedia seluruhnya dengan kondisi tertentu, yaitu akses jalan keluar (66,7%), pintu darurat (42,9%), tangga darurat (75%), petunjuk arah (100%), pencahayaan darurat (88,9%), dan *assembly point* (100%). Nilai rata-rata kesesuaian sarana penyelamatan jiwa adalah 78,9% dan termasuk dalam kategori Cukup (C), yaitu sistem telah tersedia tetapi terdapat sebagian persyaratan yang tidak terpenuhi.

V.2 Saran

- a. Bagi Perusahaan, hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan evaluasi perusahaan dalam penyempurnaan sistem tanggap darurat di perusahaan, meliputi melibatkan pihak-pihak tertentu dalam evaluasi dan sosialisasi prosedur, penyediaan dan uji coba sistem proteksi, serta evaluasi sarana penyelamatan jiwa. Pelatihan tanggap darurat di perusahaan juga perlu dilakukan dengan simulasi kondisi darurat yang sebenarnya untuk menerapkan ketanggapan karyawan dalam peran dan tugasnya masing-masing.
- b. Bagi Program Studi Kesehatan Masyarakat, penelitian dapat menjadi acuan untuk meningkatkan wawasan dan kewaspadaan terhadap sistem sistem tanggap darurat kebakaran terhadap bencana kebakaran dan sistem tanggap darurat. Selain itu, sebagai evaluasi terhadap implementasi sistem tersebut di lingkungan institusi pendidikan dalam mencegah dan

menanggulangi kebakaran, serta pelaksanaan pelatihan tanggap darurat bagi penghuninya.

- c. Bagi Peneliti Lain dan Mahasiswa, penelitian dapat menjadi acuan dalam pengembangan penelitian selanjutnya dengan memperhatikan keterbatasan penelitian ini, diantaranya adalah dengan mengujicoba sistem proteksi dan data yang dikumpulkan merupakan kondisi aktual di lapangan saat itu.