



PERANCANGAN *EMERGENCY RESPONSE PLAN* (ERP) DALAM UPAYA PENANGGULANGAN KEBAKARAN DI GEDUNG PERKANTORAN PERUSAHAAN CONTAINER TERMINAL

Novira Alifia Putri

noviraalifia18@student.ppns.ac.id

Politeknik Perkapalan Negeri Surabaya

Safira Afni Syahbilla

safiraafni@student.ppns.ac.id

Politeknik Perkapalan Negeri Surabaya

Nimasya Firstaditya Az-Zahra

nimasya.firstaditya@student.ppns.ac.id

Politeknik Perkapalan Negeri Surabaya

Moch Luqman Ashari

Teknik Permesinan Kapal, Teknik Keselamatan dan Kesehatan Kerja, Politeknik Perkapalan Negeri Surabaya Jalan Teknik Kimia, Kampus ITS, Keputih Sukolilo, Surabaya 60111

Korespondensi penulis : *noviraalifia18@student.ppns.ac.id*

Abstract Occupational Safety and Health is defined as a protective effort so that every worker and other person who enters the workplace is always in a healthy and safe condition and the sources of the production process can be carried out safely, efficiently and productively. According to Law No.1 of 1970 concerning Occupational Safety, every worker is entitled to protection for safety in doing his work, every other person who is in the workplace needs to be guaranteed safety and every source of production needs to be used and used safely and efficiently. An office building is a building that functions as a place for people to conduct office activities. Office buildings that have been relatively safe, are actually faced with various risks of emergency hazards such as fire, earthquake, flood and others. From one of the potential hazards that exist in buildings, namely earthquakes, where the need for emergency response plans that have been designed in each building. With this design, it will aim to direct people who are in the building area to save themselves. On the 13th floor of the container terminal company work building, the design of the emergency response plan has been carried out with the results requiring 1 exit door, the time needed to evacuate from the room to the corridor is 4 minutes and to reach the stairs, it takes 12 minutes per person.

Keyword : emergency response plan, fire management, occupational safety and health

Abstrak Keselamatan dan Kesehatan Kerja didefinisikan sebagai suatu upaya perlindungan agar setiap tenaga kerja dan orang lain yang memasuki tempat kerja senantiasa dalam keadaan yang sehat dan selamat serta sumber sumber proses produksi dapat dijalankan secara aman, efisien dan produktif. Menurut UU No.1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja, yaitu setiap tenaga kerja berhak mendapatkan perlindungan atas keselamatan dalam melakukan pekerjaannya, setiap orang lainnya yang berada di tempat kerja perlu terjamin pula keselamatannya dan setiap sumber produksi perlu dipakai dan dipergunakan secara aman dan efisien. Bangunan gedung perkantoran adalah bangunan yang berfungsi sebagai tempat manusia melakukan kegiatan perkantoran. Bangunan gedung perkantoran yang selama ini relatif aman, sebenarnya dihadapkan dengan berbagai risiko bahaya keadaan darurat seperti kebakaran, gempa, banjir dan lain-lain. Dari salah satu potens bahaya yang ada pada bangunan gedung yaitu gempa bumi, dimana perlunya emergency respon plan yang telah dirancang pada setiap bangunan gedung. Dengan adanya perancangan tersebut akan bertujuan untuk mengarahkan orang yang berada di area gedung untuk menyelamatkan dirinya. Pada gedung kerja perusahaan container terminal lantai 13 perancangan emergency respon plan sudah dilakukan dengan hasil membutuhkan 1 buah pintu exit, waktu yang dibutuhkan untuk evakuasi dari ruangan ke koridor yaitu 4 menit dan untuk sampai tangga yaitu membutuhkan waktu 12 menit untuk per orang.

Kata Kunci: emergency response plan, penanggulangan kebakaran, keselamatan dan kesehatan kerja

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Keselamatan dan Kesehatan Kerja yang telah populer dengan sebutan K3, implementasinya telah menyebar secara luas di hampir setiap sektor (Lumbangaol et al., 2022). Keselamatan dan Kesehatan Kerja didefinisikan sebagai suatu upaya perlindungan agar setiap tenaga kerja dan orang lain yang memasuki tempat kerja senantiasa dalam keadaan yang sehat dan selamat serta sumber-sumber proses produksi dapat dijalankan secara aman, efisien dan produktif. Secara legal, Pemerintah Indonesia telah mewajibkan kepada setiap pengusaha untuk memenuhi aspek keselamatan kerja di segala tempat kerja yang berada di wilayah kekuasaan hukum Republik Indonesia. Salah satu jenis angkutan laut adalah kapal. Kapal adalah kendaraan air dengan bentuk dan jenis apapun, yang digerakkan dengan tenaga mekanik, tenaga angin, atau ditunda, termasuk kendaraan yang berdaya dukung dinamis, kendaraan dibawah permukaan air, serta alat apung dan bangunan terapung yang tidak berpindah-pindah (RST et al., 2021)

Dasar pertimbangan pemenuhan aspek keselamatan kerja tidak hanya ditujukan untuk tenaga kerja tetapi untuk semua orang yang berada di tempat kerja, seperti yang tertuang dalam pertimbangan dikeluarkannya UU No. 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja, yaitu setiap tenaga kerja berhak mendapatkan perlindungan atas keselamatan dalam melakukan pekerjaannya, setiap orang lainnya yang berada di tempat kerja perlu terjamin pula keselamatannya dan setiap sumber produksi perlu dipakai dan dipergunakan secara aman dan efisien.

Salah satu upaya pemenuhan aspek Keselamatan dan Kesehatan Kerja berada di bangunan gedung perkantoran. Bangunan gedung perkantoran adalah bangunan yang berfungsi sebagai tempat manusia melakukan kegiatan perkantoran. Bangunan gedung perkantoran yang selama ini relatif aman, sebenarnya dihadapkan dengan berbagai risiko bahaya keadaan darurat seperti kebakaran, gempa, banjir dan lain-lain (Alvianshah & Sahri, 2022).

Potensi bahaya ini dianggap kecil oleh sebagian besar pemilik, pengelola maupun penghuni bangunan gedung perkantoran, karena kegiatannya hanya perkantoran, sehingga perencanaan dan persiapan untuk menghadapi keadaan darurat relatif diabaikan. Kondisi lain adalah, jika terjadi keadaan darurat semua penghuni bangunan gedung perkantoran mengalami kepanikan dan tidak dapat merespon dengan cepat karena tidak memahami apa yang harus dilakukan (Juliana et al., 2023).

HASIL PEMBAHASAN

1.2 Perhitungan Jumlah Dan Lebar Pintu

Diketahui klasifikasi bahaya kebakaran ringan (waktu evakuasi 3 menit) dengan luas ruangan adalah 4,2 m² dan beban okupansi perkantoran sebesar 9,3 m²/orang.

Menghitung jumlah hunian (N)

luas

$$N = \frac{\text{beban okupansi}}{\text{luas}}$$

$$N = \frac{4,2 \text{ m}^2}{9,3 \text{ m}^2/\text{orang}}$$

$$N = 0,451 \text{ orang} \approx 1 \text{ orang}$$

$$N = 0,451 \text{ orang} \approx 1 \text{ orang}$$

Menghitung jumlah unit exit dan lebar (U)

Pembahasan

Setelah dilakukan perhitungan jumlah dan lebar pintu pada lantai 13 diperoleh hasil, yaitu seluruh ruangan harus memiliki jumlah pintu exit minimal sebanyak 2 buah dengan lebar pintu minimal 21 inchi (0,53 m). Sedangkan waktu yang dibutuhkan untuk melakukan evakuasi pada lantai 13 dengan penambahan waktu 4 menit untuk transisi dari ruangan ke koridor dan koridor ke tangga membutuhkan waktu 7 menit. Sehingga total waktu yang dibutuhkan untuk evakuasi adalah 12 menit.

KESIMPULAN

Perhitungan yang dihitung adalah perhitungan waktu evakuasi keluar dari ruangan SMMR. Dengan total waktu evakuasi pada ruang SMMR ke koridor adalah 2,9812 detik atau 0,049 menit. Sedangkan untuk waktu transisi dari koridor ke tangga ada penambahan waktu sekitar 4 menit. Waktu evakuasi dari ruang ke koridor dan tangga membutuhkan waktu sebanyak 12 menit. Rute evakuasi sudah disesuaikan dengan *exit door*.

DAFTAR PUSTAKA

Judul bagian pustaka di atas tidak diberi nomor. Format seperti ini akan mudah Anda buat dengan bantuan aplikasi Mendeley. Jika aplikasi ini tidak ada di komputer Anda, tidaklah sukar untuk menggunakan format dalam contoh di bawah. Untuk semua pengarang, tulis nama belakang diikuti singkatan nama tengah dan depan. Hanya *published paper* (judul buku, nama dan nomor volume jurnal) yang ditulis miring. Perhatikan untuk rujukan reference dengan style IEEE, semua bagian rujukan tetap ditulis lengkap. Berikut adalah contoh penulisan daftar pustaka.

Daftar rujukan disusun dengan tata cara seperti contoh berikut ini dan diurutkan secara numbering

1. Alvianshah, N., & Sahri, M. (2022). *Sosialisasi K3 Tentang Implementasi Emergency Respon Plan Kantor Kelurahan Tembok Dukuh Kota Surabaya*.
2. Juliana, A., Purnomo, A., & Berliana, R. (2023). *Pelaksanaan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada Proyek Konstruksi Pembangunan Gedung Kantor*.
3. Lumbangaol, P., Saragih, T., & Hasibuan, peri. (2022). *Keselamatan, Kesehatan Kerja Dan Lingkungan Hidup (K3LH) Pada Proyek Supermakrket*.
4. RST, R., Yulistria, R., Handayani, E., & Nursanty, S. (2021). *Pengaruh Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan*.