

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) adalah bagian dari sistem manajemen secara keseluruhan yang meliputi struktur organisasi, perencanaan, tanggung jawab, pelaksanaan, prosedur, proses dan sumber daya yang dibutuhkan bagi Pengembangan penerapan, Peta evakuasi merupakan salah satu syarat untuk memenuhi standar nasional indonesia untuk bangunan bertingkat yang ditetapkan oleh pemerintah. Peta evakuasi sangat penting bagi setiap gedung bertingkat Bangunan gedung adalah wujud fisik hasil pekerjaan konstruksi yang digunakan untuk suatu aktivitas tertentu. Bangunan gedung yang digunakan oleh orang banyak secara bersamaan termasuk ke dalam bangunan publik. Dalam melakukan aktivitas di dalamnya, bangunan gedung untuk publik memerlukan rasa aman dan nyaman di setiap situasi, termasuk dalam hal penyelamatan terhadap bencana, salah satunya bahaya kebakaran. Bahaya kebakaran merupakan salah satu bahaya yang dapat mengancam dan berpotensi menimbulkan kerugian. Untuk meminimalisir beberapa dampak negatif akibat kebakaran, diperlukan adanya proses evakuasi.

Salah satu jenis bangunan yang perlu diperhatikan sistem tanggap daruratnya adalah bangunan bertingkat tinggi.

Bangunan bertingkat tinggi merupakan bangunan yang dirancang secara vertikal dengan jumlah lantai yang banyak serta biasanya memiliki beragam fungsi dan aktifitas di dalamnya. Kondisi tersebut menyebabkan suatu bangunan gedung biasanya memiliki jumlah penghuni yang tidak sedikit, sehingga bangunan hunian harus memiliki sistem tanggap darurat yang baik dan menjamin keselamatan seluruh pengguna. Dengan menggunakan metode Algoritma Dijkstra, menyediakan dasar untuk algoritma yang paling efisien untuk memecahkan masalah penentuan jalur terpendek. Kebanyakan perbaikan komputasi untuk memecahkan masalah jalur terpendek telah dihasilkan dari peningkatan struktur data yang digunakan.

Dengan menggunakan metode Algoritma Dijkstra untuk mengimplementasikan, menyediakan dasar untuk algoritma yang paling efisien untuk memecahkan masalah penentuan jalur terpendek. Kebanyakan perbaikan komputasi untuk memecahkan masalah jalur terpendek telah dihasilkan dari peningkatan struktur data yang digunakan untuk mengimplementasikan.

1.2. Rumusan Masalah

Sesuai dengan latar belakang diatas maka yang menjadi permasalahan penelitian ini adalah, “Bagaimana merancang sebuah Desain sistem evakuasi yang baik sebagai jalur evakuasi yang paling efektif di kampus Politeknuk Katolik Saint Paul Sorong”.

1.3. Tujuan Penelitian

Adapun Tujuan yang ingin dicapai dalam tugas akhir ini yakni membuat perencanaan yang baik untuk menentukan jalur evakuasi terpendek supaya dapat keluar dari dalam gedung dengan cepat dan mempermudah dalam mengevakuasi orang-orang yang masih berada di dalam kampus Politeknik Katolik Saint Paul Sorong.

1.4. Ruang Lingkup Penelitian

1. Perencanaan jalur evakuasi menggunakan aplikasi autocad
2. Penentuan jalur evakuasi terpendek Menggunakan metode algoritma

1.5. Manfaat penelitian

Membantu proses evakuasi dari dalam gedung sehingga orang-orang menyelamatkan diri keluar dari dalam gedung dengan lebih cepat melalui rute yang ada dalam gedung yang telah di rencanakan.

1.6. Sistematika Penyusunan

Penyusunan skripsi ini sistematika penulisan akan dibagi kedalam beberapa tab , antara lain :

Bab I Pendahuluan

Bab ini berisi latar belakang, rumusan masalah, tujuan penulisan, lingkup penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

Bab II Landasan Teori

Bab landasan teori berisi teori penunjang yang berhubungan dengan permasalahan yang dibahas dalam Tugas Akhir ini.

Bab III Metodologi Penelitian

Bab ini membahas lokasi penelitian, metode pengumpulan data, metode pengolahan data dan bagan alur penelitian.

Bab IV Pembahasan

Bab ini berisi tentang analisa terkait desain jalur evakuasi yang baik dalam POLITEKNIK KATOLIK SAINT PAUL KOTA SORONG membahas hasil dan analisa dari rangkaian sistem evakuasi tersebut

Bab V Kesimpulan dan Saran

Bab ini berisi kesimpulan dan saran dari penulisan Tugas Akhir ini.

Daftar Pustaka

Berisikan tentang tinjauan pustaka yang digunakan dalam penyusunan dan penyelesaian Tugas Akhir ini.

Lampiran

Berisikan lampiran-lampiran gambar dan data-data yang akan dilakukan serta foto dokumentasi kondisi pada lokasi penelitian.



repo. <https://github.com/okstpaull>