

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam berbagai bidang kehidupan, manusia senantiasa berusaha untuk mempermudah kehidupan dan pekerjaannya untuk mendapatkan target yang diinginkan dengan mengeluarkan usaha yang seminimal mungkin. Demikian halnya pula dalam dunia keteknikan, manusia selalu terdorong untuk membuat alat atau mesin yang dapat menunjang pekerjaannya tersebut dengan mengeluarkan waktu dan tenaga yang minim.

Didalam suatu perencanaan konstruksi, perlu diperhatikan faktor keamanan dan ketangguhan dari konstruksi tersebut. konstruksi dirancang dapat menerima beban atau gaya-gaya yang bekerja pada konstruksi tersebut. Selain itu juga diperhitungkan nilai ekonomis dari pemilihan suatu bahan sehingga dapat menekan biaya.

Sejalan dengan hal diatas, manusia telah menciptakan *lift* baik itu untuk manusia maupun barang yang dapat mengangkat dan menurunkannya dari gedung bertingkat dengan keamanan yang memadai. Namun dari semua *lift* dipasaran, konstruksinya dipasang statis dan permanen pada gedung. Dari hal tersebut kami membuat agar konstruksi *lift* dapat dibongkar pasang dan pada saat operasional dapat dipindah.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun perumusan masalah dalam perancangan konstruksi *lift temporary* ini di antaranya adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana perencanaan konstruksi pada *lift temporary*.
2. Bagaimana perencanaan pengelasan pada *lift temporary*.

1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah pada penulisan ini adalah sebagai berikut:

1. Analisa ini difokuskan pada hal-hal seperti: merencanakan konstruksi pada *lift temporary*, merencanakan pengelasan, serta keamanan.
2. Sifat-sifat mekanik dari bahan pada satu komponen tertentu yang digunakan diasumsikan seragam atau sama pada setiap bagiannya.

1.4 Tujuan

Dalam penyusunan tugas akhir ini adapun tujuan yang akan tercapai yaitu antara lain :

1. Mengetahui perencanaan konstruksi pada *lift temporary*.
2. Mengetahui perencanaan pengelasan konstruksi *lift temporary*.

1.5 Manfaat

Untuk mempermudah pekerjaan yang membutuhkan ketinggian seperti perbaikan, pengecatan, dan lain-lain pada gedung bertingkat.

1.6 Sistematika Penulisan

Pada penulisan tugas akhir ini, sistematika yang digunakan adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab pendahuluan materinya sebagian besar berupa uraian dari latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan tugas akhir, manfaat, metode dan sistematika penulisan laporan tugas akhir

BAB II DASAR TEORI

Bab dasar teori menguraikan teori-teori yang mendasari pembahasan secara detail, dapat berupa definisi-definisi atau model yang langsung berkaitan dengan ilmu atau masalah yang dibahas

BAB III METODOLOGI

Bab metodologi ini berisi tentang waktu & tempat pelaksanaan tugas akhir ini, alat & bahan yang digunakan, bagan alir langkah-langkah perencanaan, dan langkah-langkah pengerjaan alat.

BAB IV PEMBAHASAN

Bab ini berisi tentang penerapan rumus untuk menghitung semua aspek yang mempengaruhi pengoprasian alat ini

BAB V PENUTUP

Bab terakhir ini berisi tentang kesimpulan yang didapatkan dari analisa pada bagian-bagian *lift temporary*, dan saran-saran mengenai analisa perhitungan ini.

DAFTAR PUSTAKA

Berisi tentang seluruh daftar literatur yang digunakan pada penulisan tugas akhir ini.

LAMPIRAN

Berisi tentang lampiran data-data yang dibutuhkan dalam analisa pada bagian-bagian *lift temporary* ini yang berupa, gambar alat, spesifikasi alat , dan desain alat