

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada masa sekarang yang serba maju ini didukung dengan berkembang pesatnya ilmu pengetahuan dan teknologi (iptek). Dan perkembangannya jelas terlihat pada semua bidang di hampir seluruh sendi kehidupan manusia. Tak terkecuali perkembangan teknologi dibidang industri. Hal ini pula didasari dengan perkembangan jumlah manusia yang tentunya membutuhkan produk ataupun jasa industri yang lebih besar. Semisal semula alat angkut produk hasil industri yang menggunakan alat angkut konvensional bertenaga manusia maupun tenaga hewan, pada era ini telah berubah berganti dengan alat angkut yang modern yang memiliki mesin, seperti kendaraan bermotor (motor, mobil, truk, dsb), kereta, kapal, bahkan pesawat terbang yang jelas memiliki kapasitas angkut dan beragam efisiensi lainnya yang lebih besar ketimbang alat angkut konvensional. Pada tujuannya berkembangnya teknologi pada dunia industri menuntut pemeran yang berkecimpung di dalamnya untuk dapat memenuhi produksi barang atau jasa yang dibutuhkan masyarakat secara skala besar dengan tetap memprioritaskan efisiensi.

Ada banyak alat angkut barang sekarang ini tetapi penyusun mengambil bahasan tentang alat angkut yang fungsinya kurang lebih sama dengan *forklift* tetapi menggunakan motor listrik. Adapun alat sejenis *forklift* ini sendiri penulis batasi dalam pengaplikasiannya. Pengaplikasian alat angkut sejenis *forklift* ini sendiri akan penulis bahas pada bab khusus tersendiri.

Berdasarkan informasi diatas, maka untuk tugas akhir semester VI ini, tim penulis memilih tugas akhir rancang bangun dengan judul, "RANCANG BANGUN ALAT BANTU ANGKUT DALAM PROSES PERWATAN DAN PERBAIKAN DENGAN BEBAN MAKSIMUM 100KG,". Dipilihnya rancang bangun alat ini ialah untuk membantu dunia industri dalam mempermudah pengangkutan barang/alat/komponen penunjang selama proses perawatan dan perbaikan yang selama ini menggunakan cara konvensional yaitu dengan diangkut menggunakan tenaga manusia.

Sejalan dengan itu pula, institusi pendidikan teknik di Politeknik Negeri Sriwijaya telah menerapkan suatu kurikulum berbasis teknologi tepat guna untuk memenuhi kebutuhan tenaga kerja yang diinginkan. Dengan terlaksananya kurikulum yang terpadu antara teori dan praktek diharapkan lulusan Politeknik akan mampu