

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi semakin hari semakin pesat. Hal ini terbukti dengan banyaknya hasil penemuan atau rekayasa ilmu oleh manusia. Dengan pesatnya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, Mahasiswa sebagai penerus pengembang sumber daya manusia dalam dunia Teknik Manufaktur secara tidak langsung dituntut untuk dapat mengikuti perkembangan tersebut dan berperan di dalamnya.

Perkembangan dari ilmu pengetahuan dan teknologi dalam bidang manufaktur tujuannya adalah untuk meningkatkan taraf hidup masyarakat, kecerdasan yang merata yang adil. Dan tidak jauh dari teknologi yang berkembang pada saat ini, banyak alat produksi dalam dunia industri manufaktur yang sangat canggih dan efisien.

Memanfaatkan pengetahuan dan teknologi yang ada saat ini, maka penulis menciptakan mesin produksi sandal *custom*. Harapan dari pembuatan alat ini untuk memberi dampak positif agar menekan biaya produksi dan juga menghemat waktu produksi. Karena mesin produksi sandal *custom* diciptakan menggunakan alat yang dapat memudahkan proses produksi dari bahan mentah sampai menjadi hasil akhir sebuah produk. Dengan dimensi alat masuk kategori sedang tidak perlu membutuhkan ruang atau tempat yang luas, Bahkan *Home Industri* sekalipun dapat menggunakan alat ini untuk proses produksinya.

1.2 Rumusan Masalah

Permasalahan yang dihadapi penulis dalam pembuatan tugas akhir ini antara lain:

1. Menentukan konstruksi pada Mesin Produksi Sandal *Custom*
2. Memilih dan menentukan bahan yang sesuai untuk Mesin Produksi Sandal *Custom*
3. Metode penyambungan untuk konstruksi mesin

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan dari identifikasi masalah dengan adanya keterbatasan kemampuan, pengetahuan, dan biaya serta waktu pengerjaan maka untuk menghindari pembahasan yang luas, maka penulisan laporan tugas akhir ini dibatasi oleh hal-hal yang berhubungan dengan sistem konstruksi.

Batasan-batasan masalah tersebut meliputi :

1. Perencanaan bahan dan material
2. Perencanaan sambungan konstruksi

1.4 Tujuan Tugas Akhir

Adapun tujuan penulisan laporan tugas akhir ini adalah;

1. Mengetahui hasil perencanaan konstruksi yang akan digunakan pada Mesin Produksi Sandal *Custom*.
2. Mengetahui bahan dan material yang sesuai untuk menunjang konstruksi Mesin Produksi Sandal *Custom*.
3. Membuat pembaharuan pada Mesin Produksi Sandal *Custom*.

1.5 Manfaat

Adapun manfaat pembuatan tugas akhir ini antara lain :

1. Bagi Mahasiswa

- Memberikan pengetahuan baru tentang perencanaan konstruksi.
- Meningkatkan kreatifitas dan keahlian mahasiswa.
- Melatih tanggung jawab dan kedisiplinan secara individu maupun kelompok.

2. Bagi Perguruan Tinggi

- Sebagai referensi untuk pengembangan teknologi terutama di bidang manufaktur.

3. Bagi Industri

- Menjadi inovasi untuk peningkatan produksi dan menekan waktu produksi.

4. Bagi Masyarakat

- Membantu masyarakat umum dalam meningkatkan produktifitas usaha.

1.6 Metode Penyusunan

Dalam penyusunan tugas akhir ini penulis menggunakan beberapa metode,

Adapun metode yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Metode literatur.

Metode mempelajari buku-buku referensi atau literatur yang dapat menunjang penulisan tugas akhir.

2. Metode observasi

Metode dengan cara melakukan tinjauan di lapangan pada objek usaha yang berkaitan dengan penyusunan tugas akhir.

3. Metode bimbingan

Metode ini untuk mendapatkan bimbingan serta pengarahan dari dosen pembimbing dalam menyusun laporan tugas akhir.

4. Metode diskusi

Metode ini digunakan untuk memperoleh masukan dari pihak lain untuk memudahkan penulisan dan sekaligus sebagai perbandingan.

1.7 Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah dalam penulisan serta teraturnya pembahasan tugas akhir ini maka dibuat sistematika dinamika dimana srtiap babnya dibagi menjadi beberapa sub bab :

- **BAB I PENDAHULUAN**

Penulisan pendahuluan ini didasarkan pada latar belakang masalah, ruang lingkup masalah, batasan masalah, tujuan penulisan, metode pengumpulan data dan sistematika penulisan.

- **BAB II LANDASAN TEORI**

Landasan teori didasarkan pada sistem konstruksi mesin produksi sandal *custom*.

- **BAB III METODOLOGI**

Pada bab ini menjelaskan tentang gambar objek penelitian, misalnya gambar umum perancangan/desain, gambar umum produk serta data yang

digunakan untuk memecahkan masalah yang ditemukan dalam berkaitan dengan kegiatan penelitian.

- **BAB IV PEMBAHASAN**

Pada bab ini akan dibahas tentang pembahasan ulang sistem konstruksi.

- **BAB V PENUTUP**

Penutup berisi kesimpulan dan saran.

- **DAFTAR PUSTAKA**

- **LAMPIRAN-LAMPIRAN**