

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan produk pada dunia industri saat ini sudah pada tahap maju. Semua perusahaan diminta agar selalu menghasilkan produk baru dan inovatif. Produk yang dihasilkan diharapkan mampu untuk bersaing dengan para pesaing. Kesuksesan perusahaan menghasilkan produk yang baik juga dibantu oleh peran dari konsumen. Tingkat penjualan yang besar termasuk salah satu faktor yang menunjang kemajuan perusahaan.

Perancangan dan pengembangan suatu produk merupakan kegiatan yang penting untuk dilakukan, karena hal ini terkait dengan aspek fungsional yang diinginkan konsumen pada produk tersebut. Perancangan dan pengembangan produk adalah suatu tindakan yang dilakukan untuk membuat suatu produk sesuai dengan kebutuhan konsumen dan spesifikasi yang ditentukan. Ketidaksesuaian produk yang dihasilkan akan mengurangi minat pembeli dan menambah biaya produksi karena itu perlu adanya perancangan agar produk yang dihasilkan sesuai dengan keinginan.

PT. Hassani Can Packaging merupakan satu perusahaan yang berada dikawasan Tunas Industri Batam yang bergerak dibidang *Moulding Stamping*. Perusahaan ini menjadi *supplier* bagi perusahaan di Arab Saudi dan Australia. Dalam proses produksinya, mesin *stamping* memiliki pengaruh yang penting. Mesin *stamping* adalah mesin *moulding* yang melakukan pencetakan pada *plate* sebagai bahan material.

PT HCP menggunakan mesin *stamping* sebagai mesin utama yang digunakan untuk menghasilkan produk. Mesin *stamping* yang digunakan dicetak diluar negeri, kemudian dibawa ke Batam untuk dipakai produksi. Ketika ada kerusakan pada *moulding*, maka *engineer* akan didatangkan dari Taiwan untuk melakukan perbaikan.

Produk yang dihasilkan saat ini tidak sesuai dengan spesifikasi yang diinginkan, 2 dari 6 dimensi produk berada diluar dari spesifikasi produk yang telah ditetapkan. Spesifikasi produk ada diantara 0,65 sampai 0,75 milimeter, sementara aktual produk yang dihasilkan antara 0,74 sampai 85 milimeter untuk pengecekan *depth* dan spesifikasi 1,70 milimeter sampai 1,85 milimeter aktual dari produk yang dihasilkan adalah 1,55 milimeter sampai 1,65 milimeter untuk pengecekan *edge direction*.

Dengan 2 dari 6 dimensi produk mengalami kegagalan, maka keberhasilan *molding* dalam membuat produk hanya sebesar 66,7%. Dengan kata lain hanya 4 dimensi saja yang sesuai dengan spesifikasi yang telah ditetapkan. Hal ini merugikan perusahaan yang mana proses produksi terhenti.

Berdasarkan permasalahan tersebut penelitian ini bertujuan untuk melakukan perancangan dan pembuatan *moulding stamping* untuk pembuatan produk sesuai dengan spesifikasi yang telah ditentukan.

1.2 Identifikasi Masalah

Dari uraian latar belakang masalah maka identifikasi masalah dari penelitian ini adalah :

1. Tidak sesuai spesifikasi produk yang sudah dihasilkan dengan standar yang ditetapkan.
2. Terdapat 2 dari 6 dimensi produk diluar dari spesifikasi yang telah ditetapkan.
3. Berhentinya produksi produk *cleat of handle* karena produk yang dihasilkan *moluding* saat ini tidak sesuai spesifikasi produk.

1.3 Batasan Masalah

Pembatasan masalah dalam penelitian diperlukan agar tidak menyimpang dari pokok permasalahan yang akan diteliti, penelitian ini dibatasi dalam lingkup :

1. Penelitian ini hanya dilakukan pada mesin Pug Hsuanann 3 Ton
2. Penelitian pada *moulding stamping Cleat Handle* yang digunakan pada proses produksi di PT Hassani Can Packaging.
3. Desain *Moulding* disesuaikan dengan data spesifikasi produk yang telah ditetapkan.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dari permasalahan diatas maka rumusan masalah penelitian ini adalah:

1. Apakah rancangan *molding* untuk produk yang dihasilkan sesuai dengan spesifikasi yang ditetapkan?
2. Apakah rancangan *molding* dapat meningkatkan keberhasilan dimensi produk sesuai dengan spesifikasi produk yang ditetapkan?
3. Apakah rancangan *molding* dapat memproduksi produk *cleat of handle* sesuai spesifikasi produk ?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah diatas maka tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Untuk menghasilkan produk sesuai dengan spesifikasi produk yang ditetapkan
2. Untuk meningkatkan keberhasilan dimensi produk sesuai dengan spesifikasi yang ditetapkan
3. Untuk memproduksi produk *cleat of handle* yang sesuai dengan spesifikasi produk.

1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat yang didapat diharapkan dari penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut :

1.6.1. Secara Teoritis

Secara teoritis, penelitian ini merupakan penerapan mata kuliah Perancangan dan Pengembangan Produk subbab Desain Untuk Proses Manufaktur.

1.6.2. Secara Praktisi

Manfaat praktisi dari penelitian ini adalah :

- a. Perusahaan dapat mengurangi biaya tambahan seperti biaya pengerjaan ulang produk dan material-material yang terbuang akibat produk *reject*.
- b. Dapat digunakan sebagai referensi untuk penelitian yang akan datang.
- c. Menambah pengetahuan penulis tentang desain dan pembuatan *moulding* mesin *stamping*.