

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan produk dalam dunia industri akan semakin dibutuhkan untuk menuju Indonesia sebagai negara maju. Produk merupakan titik awal dan titik akhir kesuksesan dalam industri manufaktur. Oleh karena itu, kesuksesan dalam persaingan industri tersebut akan ditentukan oleh keberhasilan mengembangkan produk sesuai dengan keinginan dan harapan konsumen.

Pengertian desain produk industri adalah salah satu aktifitas luas dari inovasi teknologi yang berhubungan dengan pengembangan bentuk, pengembangan teknik, proses produksi dan peningkatan pasar suatu produk industri (Prasetyowibowo, 1999). Hasil desain produk industri mencakup kegiatan – kegiatan yang berhubungan dengan sarana dan prasarana manusia melalui proses industri, antara lain alat transportasi, alat kedokteran, alat pertanian, alat militer, alat olahraga, asesoris produk dan aplikasi teknologi.

Perancangan dan pengembangan produk adalah semua proses yang berhubungan dengan keberadaan produk yang meliputi segala aktivitas mulai dari identifikasi keinginan konsumen sampai fabrikasi, penjualan dan pengiriman dari produk (Widodo, 2003). Perancangan dan pengembangan produk inilah yang menjadi suatu bagian dari perubahan abstrak yang ada dalam dunia usaha.

Setiap produk memiliki komponen – komponen penyusunnya. Antara lain dari bagian pertama merupakan dasar bentuk, ukuran dan tujuannya. Pada bagian kedua terdapat spesifikasi dari produk itu antara lain harga, bahan kemasan, kualitas, nama, jenis. Selanjutnya pada bagian ketiga merupakan pendukung dari suatu produk. Bagian ini merupakan meliputi garansi, *maintenance*, perusahaan, pelayanan pengiriman, dan suku cadang.

Desain meja belajar selalu mengalami perkembangan, baik dari segi bentuk ataupun penambahan fungsi. Tetapi seiring dengan perkembangan tersebut seringkali desain meja belajar kurang memperhatikan nilai ergonomi, karena desain meja belajar saat ini cenderung lebih mengutamakan desain bentuk yang simple dan minimalis sebagai tuntutan trend, sehingga fungsi utama dari meja belajar tersebut terabaikan, dan menimbulkan kelemahan, mulai dari dimensinya bahkan volume dari desain meja belajar sebelumnya.

Produk yang menjadi rancangan pada penelitian ini adalah meja belajar lipat multifungsi yang ergonomis. Fungsi-fungsi dari perancang tersebut adalah meja ini selain berfungsi sebagai meja belajar bisa juga untuk meja laptop sambil lesehan dan bisa juga untuk meja makan. Banyak sekali desain dan model meja belajar yang menjadi inovasi yang sangat di minati dari kalangan konsumen.

Dari masalah tersebut maka perlu ada rancangan ulang (*redesign*) pada meja belajar yang dapat dikatakan ergonomis, aman, nyaman dan mengurangi kelelahan melalui perancangan fasilitas kerja baru.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka permasalahan yang ada dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana mengaktifkan alur aktifitas yang dilakukan seperti menulis, membaca browsing dengan laptop menjadi lebih nyaman dan efektif?
2. Bagaimana mengoptimalkan peletakan perlengkapan kerja agar dapat mendukung aktifitas dalam kenyamanan gerak serta mengoptimalkan kinerja dari perlengkapan kerja itu sendiri?
3. Bagaimana mendesain meja belajar yang dapat menimbulkan daya tarik bagi konsumen dan mencerminkan kinerja positif bagi desain tersebut?

1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Membahas tentang desain meja belajar yang diperuntukan untuk pelajar, mahasiswa, pekerja yang bersifat multifungsional.
2. Pengukuran parameter teknik menggunakan metode *Quality Function Deployment* (QFD)
3. Pembuatan desain dilakukan dengan Software SolidWork

1.4 Tujuan Penelitian

1. Mengetahui apa saja keinginan konsumen tentang produk meja belajar lipat.

2. Mengetahui hasil akhir berupa spesifikasi produk meja belajar lipat.
3. Mengetahui hasil analisa ergonomis dari produk meja belajar lipat dengan menggunakan perhitungan antropometri.
4. Untuk mendesain ulang meja yang sudah ada dan menambah fungsi dari meja belajar lipat

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang dihadapkan dapat diambil dan dapat memberikan manfaat dari penelitian ini adalah :

a. Bagi Peneliti

1. Dapat memaksimalkan fungsi dari meja belajar, dan tentu saja juga dapat mengurangi ketidak nyamanan, faktor cepat lelah, jenuh dan tangan merasa pegal karena aktifitas yang dilakukan.
2. Dapat digunakan sebagai proses pembelajar pada suatu masalah yang dihadapi di dunia nyata, serta mengembangkan keterampilan, daya fikiran serta kemampuan menerapkan ilmu yang selama ini didapat di bangku kuliah.
3. Menambah wawasan mengenai permasalahan yang ada dalam praktek kerja yang sesungguhnya.

b. Bagi Konsumen

Sebagai rancangan produk alternatif bagi konsumen serta bisa memberikan masukan bagi pengrajin mebel untuk mengembangkan ide dalam membuat meja belajar yang simpel dan berdaya ekspor.

c. Bagi Pembaca

Sebagai referensi bagi orang yang akan melakukan penelitian dimasa yang akan datang.

1.6 Sistematika Penulisan

Penelitian Tugas akhir ini terdiri dari enam bab dengan sistematika sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Dalam bab ini terdiri tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan. Hal ini diperlukan untuk memperoleh pemahaman yang lebih baik akan karakteristik-karakteristik utama dari sistem, yang berkaitan dengan tujuan penelitian.

BAB II : LANDASAN TEORI

Berisi beberapa konsep dasar dan metode dari buku-buku, jurnal ilmiah, dan referensi-referensi lain, yang digunakan dalam penyelesaian masalah, serta penjelasan tentang peran masing-masing metode dalam rangkaian proses penyelesaian masalah.

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Untuk bab ini diuraikan tentang bahan atau materi penelitian, obyek penelitian, tata cara penelitian, data yang diperlukan serta cara analisa yang akan digunakan dengan menampilkan rangkaian proses penelitian yang dilakukan dalam *flow chart*.

BAB IV :PENGUMPULAN, PENGOLAHAN DATA DAN ANALISA DATA

Memaparkan keseluruhan proses observasi dan pengumpulan data, serta pengolahannya, serta penjelasan dalam pemecahan masalah dengan beberapa metode dan data wawancara dilanjutkan dengan membahas tentang hasil penelitian dan pembahasan dari pengolahan data yang dilakukan. Dan memberikan analisa sejauh mana nilai-nilai tersebut memberikan solusi bagi permasalahan yang telah didefinisikan diawal penelitian.

BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

Menuliskan kembali beberapa hasil utama dari rangkaian proses yang telah dilakukan , memberikan hasil yang dapat digunakan oleh konsumen atau tidak nantinya dan juga rekomendasi mengenai kemungkinan dilakukannya penelitian lanjutan.