

LAPORAN TUGAS AKHIR

**PERANCANGAN *MOBILE KITCHEN* SEBAGAI PRODUK
ALTERNATIF DENGAN MENGGUNAKAN METODE
KANSEI ENGINEERING DAN *SNOOK TABLE***



**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Teknik Jurusan Teknik Industri Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Surakarta**

Disusun Oleh :

DENY SIDIQ MULYONO

NIM : D 600 060 012

**JURUSAN TEKNIK INDUSTRI FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2010**

BAB I

PENDAHULUAN

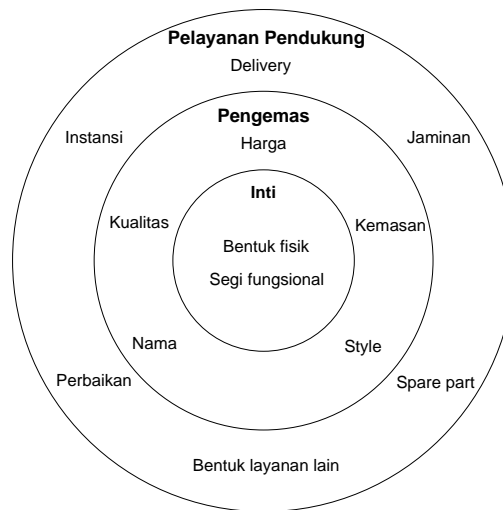
1.1 Latar Belakang Masalah

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 industry 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 industry (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. Sehingga dapat di simbolkan dalam siklus gambar sebagai berikut:



Gambar 1.1 Komponen – komponen Pembentuk Produk

Produk yang menjadi rancangan pada penelitian ini adalah dapur. Banyak sekali desain dan model dapur yang menjadi inovasi yang sangat di minati dari kalangan konsumen. Untuk itu perlu konsep baru dapur yang meminimalkan posisi menghadap ke tembok saat beraktivitas di dapur agar bisa berinteraksi dengan anggota keluarga yang lain, serta bersistem modul untuk menyesuaikan dengan kondisi rumah. Dapur dapat dioptimalkan fungsinya lebih dari sekedar tempat mempersiapkan makanan bagi keluarga,

tetapi juga sebagai area yang dapat mengakomodir kebutuhan keluarga untuk berinteraksi, dengan tetap memperhatikan kaidah ergonomi dalam pendesainannya (Eko Nurmiyanto, 2009). Akan tetapi jika para konsumen menginginkan dapur mereka bisa di bawa ketika berlibur maupun acara *party*, tentu mereka tidak mungkin membongkar dapur yang ada di rumah mereka kemudian mereka pasang kembali pada waktu berlibur. Penelitian lain adalah merancang dapur khusus untuk korban bencana (Ardiansyah, 2009).

Dari masalah tersebut maka perlu ada rancangan ulang (*redesign*) pada dapur. Rancangan ulang ini ditujukan ketika dapur kita akan digunakan untuk acara liburan atau acara lainnya. Selain itu rancangan ulang dapur ini dapat dikatakan ergonomis dan aman ketika diangkat atau tidak.

1.2 Perumusan Masalah

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

1. Apa saja keinginan konsumen pada rancangan produk *mobile kitchen*?
2. Bagaimana bentuk *mobile kitchen* dihasilkan dari desain ini?
3. Apakah *mobile kitchen* tersebut aman dibawa ketika diangkat?

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah diberikan untuk mengatasi kompleksitas permasalahan, sehingga pendefinisian permasalahan nyata bisa dilakukan secara lebih sederhana dan mudah dipahami. Adapun batasan masalah yang

digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Penelitian dilakukan untuk mengetahui material, peralatan pendukung, dan sistematika kerja dapur yang baik
2. Pengukuran parameter teknik menggunakan metode *Kansei Engineering*
3. Pembuatan desain dilakukan dengan Software SolidWork
4. Analisa biomekanika pada produk menggunakan *snook table*

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu:

1. Mengetahui apa saja keinginan konsumen dengan produk *mobile kitchen*
2. Mengetahui hasil akhir berupa spesifikasi produk *mobile kitchen*
3. Mengetahui hasil analisa biomekanika dengan *snook table* yang menyatakan produk ini aman atau tidak ketika diangkat maupun dibawa.

1.5 Manfaat Penelitian

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

a. Bagi Peneliti

1. 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.
2. 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 dapur yang simpel dan 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 DAN PENGOLAHAN DATA

Memaparkan keseluruhan proses observasi dan pengumpulan data, serta pengolahannya, serta penjelasan teknis untuk mendapatkan nilai-nilai sebagai alat bantu dalam pemecahan masalah dengan beberapa metode dan data wawancara

BAB V : ANALISA DATA

Bab ini berisikan 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 VI : 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.