

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Saat ini rata-rata pertumbuhan ekonomi di Indonesia mengalami tren positif. Menurut data dari International Monetary Fund, World Economic Outlook Database (Oktober 2012), prosentase rata-rata pertumbuhan ekonomi di Indonesia pada tahun 2002 hingga tahun 2012 berada di 6.11%. Tren positif ini juga diikuti dengan pertumbuhan ekonomi sektor non-minyak, terutama ekspor dan impor industri makanan olahan yang berada pada 18.06% di tahun 2010 hingga tahun 2014 (Departemen Perdagangan Republik Indonesia, 2014).

Dari fakta diatas menciptakan sebuah kompetisi yang tinggi di antara industri - industri makanan olahan untuk menarik pembeli. Salah satu cara yang dilakukan untuk menarik pembeli adalah dengan mengembangkan desain kemasan yang menarik sehingga menghasilkan komunikasi visual yang baik dari produk kepada pelanggan. Menurut Rundh (2013), desain kemasan yang menarik akan mempengaruhi konsumen untuk membeli produk. Dari penelitian sebelumnya tentang desain sebuah kemasan pada abon kluwih didapatkan tiga konsep kebutuhan konsumen yaitu kemasan ilustratif (bersih, informatif, jelas, terpercaya), kemasan estetis (unik, menarik, rapi, ringan) dan kemasan aman (aman, kuat, praktis) (Dicasani A, 2014).

Tiga kebutuhan konsumen mengenai kemasan abon nabati “kluwih” yang menarik tersebut dapat diciptakan ke dalam bentuk *real* kemasan. Dalam menciptakan kemasan yang menarik dan kompetitif diperlukan sistem manufaktur yang baik. Seiring berkembangnya teknologi sistem manufaktur kemasan yang sudah ada perlu dikembangkan mengikuti teknologi dan sistem yang terbaru agar bisa menghasilkan kemasan yang semakin menarik dan kompetitif.

Dengan fakta tersebut didapatkan permasalahan yaitu bagaimana desain rancangan sistem manufaktur kemasan yang lebih baik. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang sistem manufaktur yang lebih baik dalam memproduksi kemasan dari abon nabati “kluwih” dengan menggunakan metode *Axiomatic Design* (AD). Alasan penggunaan metode *Axiomatic Design* untuk desain sistem manufaktur kemasan karena metode ini masih jarang dilakukan. Berdasarkan penelitian - penelitian terdahulu tentang desain sistem manufaktur yang menggunakan metode *Axiomatic Design* tidak ada yang meneliti mengenai objek sistem manufaktur kemasan. Diharapkan dengan adanya desain sistem manufaktur kemasan abon nabati “kluwih” dengan metode *Axiomatic Design* dapat menyelesaikan permasalahan di atas.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan di atas, dapat dirumuskan permasalahan dalam penelitian ini yang akan membahas tentang:

1. Apa saja atribut proses pembuatan kemasan abon nabati “kluwih” berdasarkan kebutuhan pengguna?
2. Bagaimana Desain Parameter sistem manufaktur kemasan abon nabati “kluwih”?
3. Bagaimana hasil validasi desain parameter sistem manufaktur kemasan abon nabati “kluwih”?

1.3 Batasan Masalah

Batasan dalam penelitian ini bertujuan agar penelitian ini memiliki fokus dan tidak membahas tentang permasalahan yang terlalu luas, adapun batasan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Asumsi
 1. Responden yang disurvei diasumsikan memiliki kerampilan yang seragam.
 2. Kondisi psikologis responden pada saat mengisi kuesioner diasumsikan normal.

b. Batasan Penelitian

1. Objek penelitian adalah sistem manufaktur kemasan abon nabati “kluwih” di *Common Facilities Small and Medium Industry Packaging (CFSMI)* Kemasan Jl. Laksda Adisucipto KM.8.5 Maguwoharjo Yogyakarta .
2. Penelitian difokuskan pada proses pembuatan kemasan abon nabati “kluwih” dengan menggunakan metode *Axiomatic Design*.
3. Perancangan sistem manufaktur tidak menggunakan metode ataupun pendekatan lain selain metode *Axiomatic Design*.
4. Aksiom yang digunakan adalah *Independence Axiom*, yang membahas tentang *Customer Attribute, Functional Requirement*, dan *Design Parameter*.
5. Objek atau responden yang akan diberdayakan untuk mendapatkan *customer needs* adalah operator yang memproduksi kemasan abon nabati “kluwih”.
6. Penelitian ini tidak membahas tentang analisis keuangan, penjadwalan, dan *inventory* dalam pembuatan kemasan.
7. Penelitian ini tidak membahas tentang desain kemasan abon nabati “kluwih”.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mengidentifikasi *customer attribute* proses pembuatan kemasan abon nabati “kluwih”.
2. Menentukan parameter desain sistem manufaktur kemasan abon nabati “kluwih” dengan konsep *Axiomatic Design*.
3. Menentukan hasil validasi desain parameter yang diusulkan untuk memenuhi *customer attribute*.

1.5 Manfaat Penelitian

Melalui penelitian yang akan dilakukan diharapkan akan mempunyai manfaat dan kegunaan bagi semua pihak, adapun manfaat yang diharapkan adalah sebagai berikut :

1. Diharapkan penelitian ini dapat bermanfaat bagi perkembangan keilmuan khususnya bagi jurusan Teknik Industri.
2. Hasil penelitian diharapkan bisa dijadikan rekomendasi sistem manufaktur kemasan abon nabati “kluwih” yang lebih ideal bagi produsen kemasan abon nabati “kluwih”.

1.6 Sistematika Penulisan

Untuk lebih terstruktur penulisannya tugas akhir ini maka selanjutnya sistematika penulisan ini disusun sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini merupakan pendahuluan yang berisi latar belakang dari permasalahan yang ada, rumusan masalah yang akan dijawab pada penelitian ini, batasan masalah penelitian, tujuan dari penelitian, manfaat penelitian serta sistematika penulisan.

BAB II KAJIAN PUSTAKA

Pada bab ini menjelaskan tentang kajian literature yaitu berisi tentang teori-teori yang berhubungan dengan penelitian dan dapat juga bahasan penelitian atau publikasi bidang sebelumnya. Kajian empiris yaitu segala informasi yang diperoleh melalui eksperimen, penelitian, atau observasi yang pernah dilakukan sebelumnya yang ada hubungannya dengan penelitian yang dilakukan. Di samping itu juga terdapat kajian teoritis yang berisikan tentang konsep dan prinsip dasar yang diperlukan untuk memecahkan masalah penelitian, dasar-dasar teori untuk mendukung kajian yang akan dilakukan.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Metodologi Penelitian berisikan tentang kerangka pemecahan masalah, penjelasan secara garis besar bagaimana langkah-langkah pemecahan persoalan yang terjadi dengan menggunakan metode yang telah ditentukan. Selain itu juga metodologi penelitian yang terdiri dari beberapa bahasan seperti obyek penelitian, fokus penelitian, perancangan penelitian dan model penelitian.

BAB IV PENGOLAHAN DATA DAN HASIL PENELITIAN

Pada bab ini menguraikan data hasil penelitian dan kemudian diproses serta diolah lebih lanjut sebagai dasar pada bab pembahasan masalah serta melakukan pengolahan data yang diperoleh baik melalui tabel maupun gambar. Ini merupakan acuan untuk pembahasan hasil yang akan di tulis pada sub bab V yaitu pembahasan hasil.

BAB V PEMBAHASAN

Pada bab pembahasan dilakukan diskusi tentang hasil penelitian yang akan dicapai dalam penelitian sesuai dengan tujuan penelitian sehingga dapat menghasilkan sebuah rekomendasi. Pembahasan yang dilakukan berupa tabel hasil pengolahan data, grafik, persamaan atau model validasi serta analisis yang menyangkut penjelasan teoritis secara kualitatif, kuantitatif maupun statistik dari hasil penelitian dan kajian untuk menjawab tujuan penelitian.

BAB VI KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Pada bab ini berisi hasil kesimpulan dari analisis yang diperoleh dari pembahasan hasil dan diikuti dengan saran yang dibuat berdasarkan pengalaman dan pertimbangan penulis yang digunakan untuk pengembangan serta harus dilanjutkan untuk penelitian selanjutnya.

