

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Permasalahan

Pesatnya perkembangan saat ini menjadi era dimana persaingan mutu dan kualitas menjadi factor penting yang diperhatikan oleh konsumen. Menurut pernyataan bahwa pengendalian kualitas merupakan satu fungsi yang penting dalam perusahaan, sehingga kualitas produk perlu ditangani mulai dari pengendalian bahan baku, pengendalian proses produksi hingga proses produk siap dipasarkan. Produk yang berkualitas akan diminati, dan sebaliknya produk yang kurang bermutu akan dikesampingkan. Oleh sebab itu perusahaan saling bersaing untuk memberikan pelayanan serta kualitas yang terbaik kepada konsumen.

PT. Betts Indonesia merupakan perusahaan packaging yang bergerak pada bidang khususnya produk *laminated tube*. Produk yang dihasilkan memerlukan proses produksi diantara proses *print material* berjenis *plastic/aluminum barrier laminate (PBL/ABL)*, proses *injection moulding* dan proses *tubing*. Dari ketiga proses tersebut sering kali mengalami kendala dan berhubungan langsung dengan customer adalah proses *tubing*. Didalam proses *tubing* dibagi menjadi dua tahap yaitu proses *body making* dan *shoulder welding*. Kendala dalam pencapaian kualitas *side seam* merupakan salah satu isu terbesar dalam proses *tubing* khususnya pada tahap *body making*.

*Side seam* adalah area yang menyambung dua sisi web sehingga membentuk body tube berupa tabung laminate. Berdasarkan indikator kualitas side seam diukur berdasarkan nilai kompresi kekuatan sambungan dan tampilan yang halus. Kendala yang muncul dalam proses pembentukan side seam ini adalah sulitnya pencapaian standard kompresi side seam sebesar 6%-20% (Departemen quality PT. Betts Indonesia). Dari data yang ada, pencapaian side seam cenderung dibawah *lower limit*.

Berdasarkan observasi yang dilakukan bersama *engineer* PT. Betts Indonesia terdapat *problem* yang sering terjadi yaitu pencapaian *kompresi side seam* yang masih rendah disebabkan terjadinya *over heating* pada proses pembuatan tabung. Oleh sebab itu, perlu adanya perbaikan pada proses pembuatan tabung plastik agar tidak terjadi *over heating* dan bertujuan untuk kesetabilan dan pencapaian kualitas tube plastik yang sesuai standart. Dengan demikian penelitian ini menemukan dan menetapkan nilai parameter *suhu* dan *kompresi* terhadap pengaruh kualitas *side seam* sehingga diharapkan dapat mempermudah penyetingan proses *lamiasi* oleh operator tubing sehingga dapat mencapai dan kesetabilan *side seam*.

Dari uraian diatas penulis memilih judul "Analisa pengaruh suhu dan kompresi terhadap side seam tube plastik pada mesin saesa tipe 100". Dengan harapan penulis dapat mempelajari dan memahami topik tersebut, adapun yang melatar belakangi penulis membahas judul tersebut adalah sebagai berikut :

1. *Side seam* merupakan bagian terpenting pada kualitas tube yang lebih diperhatikan dalam proses laminasi karena menyangkut hasil dan fungsional dari tube tersebut.
2. Untuk mengetahui lebih banyak tentang komponen dari mesin saesa tipe 100 khususnya pada proses *laminasi*.

### **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas terdapat permasalahan sebagai berikut :

1. Bagaimana pengaruh suhu dan kompresi terhadap side seam tube plastic ?
2. Komponen Apa saja yang terdapat dalam proses laminasi ?
3. Berapa nilai pasti dari suhu dan kompresi pada proses laminasi ?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan yang ingin dicapai penulis dalam Tugas Akhir/Skripsi dengan judul Analisa Pengaruh Suhu Dan Kompresi Terhadap Side Seam Tube Plastik Pada Mesin Saesa Tipe 100 adalah :

1. Untuk mengkaji Suhu dan Kompresi pada proses laminasi tube plastic.
2. Untuk mengetahui komponen mesin saesa bagian proses laminasi.
3. Untuk mengetahui permasalahan yang ada.

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

Manfaat yang diperoleh pada Analisa Pengaruh Suhu dan Kompresi Terhadap Side Seam Tube Plastik Pada Mesin Saesa Tipe 100 adalah :

1. Menentukan nilai pasti dan nilai antara suhu dan kompresi pada proses laminasi
2. Dapat memahami komponen mesin saesa bagian laminasi.

#### **1.5 Sistematika Penulisan**

Adapun system penulisan penelitian ini adalah sebagai berikut :

##### **1. BAB I PENDAHULUAN**

Terdiri dari latar belakang, tujuan, batasan masalah dan sistematika penulisan dalam penelitian ini.

##### **2. BAB II LANDASAN TEORI**

Berisikan teori tentang system dan komponen proses laminasi.

##### **3. BAB III METODE PENELITIAN**

Terdiri atas hal-hal yang berhubungan tentang pelaksanaan penelitian, yaitu tempat penelitian, bahan penelitian, peralatan penelitian, prosedur penelitian dan diagram alir penelitian.