

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Dalam menjalankan proses bisnisnya, perusahaan manufaktur membutuhkan bahan baku sebagai bahan utama yang akan diproses dalam proses produksi menjadi sebuah produk jadi maupun setengah jadi. Usaha untuk memenuhi kebutuhan kapasitas bahan baku per harinya supaya proses produksi tetap berjalan dengan baik tentu saja harus ditempuh dengan melakukan pembelian bahan baku. Perusahaan harus menjalin hubungan yang baik dengan *supplier* supaya pembelian bahan baku dapat berjalan dengan efektif dan efisien. Hal ini juga harus dilakukan supaya perusahaan mendapatkan bahan baku yang sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan perusahaan.

Pengadaan bahan baku merupakan prioritas yang utama bagi suatu industri manufaktur supaya proses produksinya dapat berjalan dengan baik. Hal ini membuat banyak perusahaan melakukan berbagai metode untuk mengelola bahan baku tersebut, mulai dari mendatangkannya dari *supplier* sampai pengecekan kelayakan bahan baku tersebut untuk dilanjutkan ke proses selanjutnya.

Penelitian dilakukan di PT. Albasia Bhumiphala Persada (ABP) yang beralamat di Jalan Raya Kedu KM. 03 Temanggung. Perusahaan ini berdiri pada tanggal 16 Agustus 1989 dengan kapasitas terkini 170.000 m<sup>3</sup> per tahun dan jumlah karyawan ±1900 orang, serta memiliki nilai investasi sebesar ± Rp. 90 M. PT. ABP ini sendiri bergerak di bidang industri perkayuan global. Perusahaan ini eksis dengan tujuan menyediakan berbagai macam *woodworking product* berkualitas tinggi yang berasal dari bahan kayu ringan dan bersifat lestari. Produk yang dihasilkan oleh perusahaan ini ada 3 jenis, yaitu *Bare Core*, *Finger Joint*, dan *Wall Cladding*.

Lokasi pengidentifikasian masalah dengan cara melakukan pengamatan dan diskusi terletak di Departemen *Checker* dan *Kiln Dry*, bagian *Checker*. Bagian *Checker* ini sangat erat kaitannya dengan bahan baku. Bahan baku yang dipakai PT. ABP dalam proses produksi adalah kayu yang sudah dipotong dalam bentuk balok yang dinamakan kaso. Operator pada bagian *Checker* bertugas melakukan pemilahan berdasarkan *grade* dan tebal bahan baku. Selanjutnya mereka berkoordinasi dengan Departemen *Purchasing Raw Material* dan bagian *Kiln Dry*

berkaitan dengan persediaan bahan baku dan jumlah bahan baku yang akan diproses. Pengecekan bahan baku oleh bagian *Checker* masih menggunakan perasaan atau intuisi pekerja, oleh karena itu banyak terjadi penyimpangan terutama penyimpangan hasil ukuran lebar dan tebal bahan baku. Hal ini dapat dibuktikan dari data penyimpangan *Checker* yang dilakukan oleh bagian QC Audit dengan mengambil *sampling* hasil pengecekan bahan baku. Pengambilan sampel oleh QC Audit per hari sebanyak 60 m<sup>3</sup> atau 10% dari jumlah kedatangan bahan baku per hari yaitu sebanyak 600 m<sup>3</sup>. Terdapat 3 masalah penyimpangan pengecekan oleh *Checker* yang diamati oleh QC Audit yaitu masalah *grade*, afkir, dan dimensi.

Pada laporan *monitoring* QC Audit dari bulan Januari sampai bulan Juni 2018, dapat diketahui bahwa dari ketiga masalah penyimpangan pengecekan oleh *Checker*, masalah penyimpangan yang paling banyak didapati oleh setiap *group* QC Audit per bulan yaitu masalah penyimpangan dimensi mencapai  $\pm 40\%$ . Penyimpangan dalam pengecekan bahan baku ini menimbulkan banyak masalah, yaitu kerugian dalam pembelian bahan baku karena kesalahan pengecekan. Hal ini akan menurunkan produktifitas bahan baku setelah diproses pada bagian selanjutnya. Penyimpangan ukuran akan semakin bertambah ketika bahan baku dikeringkan di *Air Dry* maupun di dalam *Kiln Dry*, karena bahan baku tersebut akan mengalami penyusutan dan kegiatan produksi akan terhambat karena ketidaksesuaian ukuran bahan baku dengan pengaturan pada mesin-mesin produksi.

Perusahaan pernah membuat alat bantu ukur dengan menerapkan salah satu ukuran lebar bahan baku seperti jig untuk mengatasi masalah dan telah dilakukan percobaan atas alat tersebut. Namun, penggunaan alat tersebut menurunkan produktifitas pengecekan bahan baku oleh pekerja, sehingga perusahaan tidak dapat memenuhi kebutuhan bahan baku dan masih terdapat penyimpangan pada dimensi tebal. Maka diputuskan untuk tidak menggunakan alat tersebut, sehingga dibutuhkan alat pengecekan yang sesuai dengan kebutuhan perusahaan.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah, maka rumusan masalah yang didapat adalah bagaimana merancang alat bantu ukur bahan baku kaso yang dapat mengurangi penyimpangan pada saat pengecekan bahan baku oleh bagian *Checker* tanpa mengurangi produktifitas pengecekan bahan baku.

### 1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian dari penelitian ini adalah merancang alat bantu ukur untuk mengurangi masalah penyimpangan ukuran dalam pengecekan bahan baku dan tidak mengurangi produktifitas pengecekan bahan baku.

### 1.4. Batasan Masalah

Batasan masalah dari penelitian ini adalah:

- a. Penelitian mulai dari bulan Juli sampai November 2018
- b. Tempat penelitian di Departemen *Checker* dan *Kiln Dry* bagian *Checker* dan Departemen *Quality Assurance* bagian *Quality Control*
- c. Spesifikasi alat ukur disesuaikan dengan kebutuhan dan kriteria bahan baku dari PT. ABP
- d. Alat ukur hanya dapat digunakan untuk mengukur dimensi lebar dan tebal dan hanya untuk bahan baku kaso yang lurus
- e. Perancangan menggunakan metode rasional