

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

Metodologi penelitian menggambarkan langkah-langkah yang akan di jalankan dalam penelitian ini. Metodologi penelitian di buat agar proses pengerjaan penelitian ini dapat terstruktur dengan baik dan dapat mencapai tujuan yang telah yang telah di tetapkan sebelumnya. Langkah-langkah yang akan di lakukan dalam penelitian ini dapat di lihat pada gambar 3.1.

Dan untuk lebih jelasnya dapat di lihat pada penjelasan berikut:

1. Melakukan survey lapangan

Survey lapangan bertujuan untuk mengetahui keadaan sebenarnya pada objek penelitian. Survey di lakukan yaitu dengan melihat langsung di pabrik PT. Wiharta Karya Agung dari awal sampai akhir proses produksi serta hal-hal yang di anggap penting dalam pengambilan data perusahaan.

2. Mengidentifikasi Permasalahan

Langkah ini merupakan langkah paling awal dari proses penelitian tugas akhir. Langkah pertama dalam tahap ini adalah mencari dan menentukan masalah dari penelitian. Permasalahan pada penelitian ini adalah

bagaimana menentukan waste yang terjadi pada produksi plastic, dan cara untuk mengurangi terjadinya *waste*.

### 3. Menentukan tujuan penelitian

Setelah mengidentifikasi permasalahan maka langkah selanjutnya adalah menentukan tujuan penelitian. Tujuan dari penelitian ini adalah menentukan jenis *waste* yang terjadi di perusahaan, menentukan penyebab terjadinya *waste*, dan selanjutnya memberikan saran untuk menghilangkan atau mengurangi *waste* yang terjadi di perusahaan.

### 4. Mempelajari teori pendukung

Pada tahap ini di lakukan pengumpulan teori yang dapat mendukung dalam pengerjaan selanjutnya. Penelitian ini menggunakan pendekatan *lean thinking*, juga dengan *Big Picture Mapping* serta *value stream mapping tools*.

### 5. Mengumpulkan data

Data di kumpulkan dengan cara wawancara, penyebaran kuisisioner, studi dokumentasi dan data historis perusahaan, serta pengamatan langsung di perusahaan. Adapun data-data yang juga di perlukan untuk memvisualisasikan waste yang ada dalam perusahaan saat ini adalah:

- *Big Picture Mapping*, data yang dibutuhkan adalah:
  - Data aliran informasi

- Data aliran fisik
- Hubungan antara aliran fisik dan informasi
- *Process activity mapping*, data yang di butuhkan adalah:
  - Data aktivitas proses produksi
  - Data jarak perpindahan material
  - Data waktu perpindahan material
  - Kebutuhan tenaga kerja tiap aktivitas

## 6. Mengolah Data

Data-data yang sudah di peroleh akan di olah sesuai prosedur pengerjaan. Yaitu dengan membuat *Big Picture Mapping*, untuk memberikan gambaran yang jelas mengenai aliran proses produksi secara lengkap. Tahap pembuatan *Big picture mapping*:

6.1 Mengumpulkan data *customer requirement* seperti besarnya permintaan konsumen pada produk yang bersangkutan, jumlah produk tiap pengiriman.

6.2 Menambah data aliran informasi seperti informasi apa saja yang di kirimkan konsumen, siapa yang bertanggung jawab atas informasi yang datang dari konsumen, berapa lama waktu yang di perlukan untuk memproses informasi tersebut, informasi apa saja yang di kirim perusahaan kepada *supplier* nya.

6.3 Menghubungkan aliran fisik dan aliran informasi.

6.4 Melengkapi peta yang di lanjutkan dengan mengidentifikasi 7 *waste*, dan melakukan pembobotan hingga untuk mengetahui *waste* yang dominan terjadi di perusahaan, selanjutnya adalah pemilihan *tools* untuk *value stream mapping tools* yang terpilih di gunakan untuk memetakan *waste* yang teridentifikasi.

#### 7. Menganalisa hasil pengolahan data

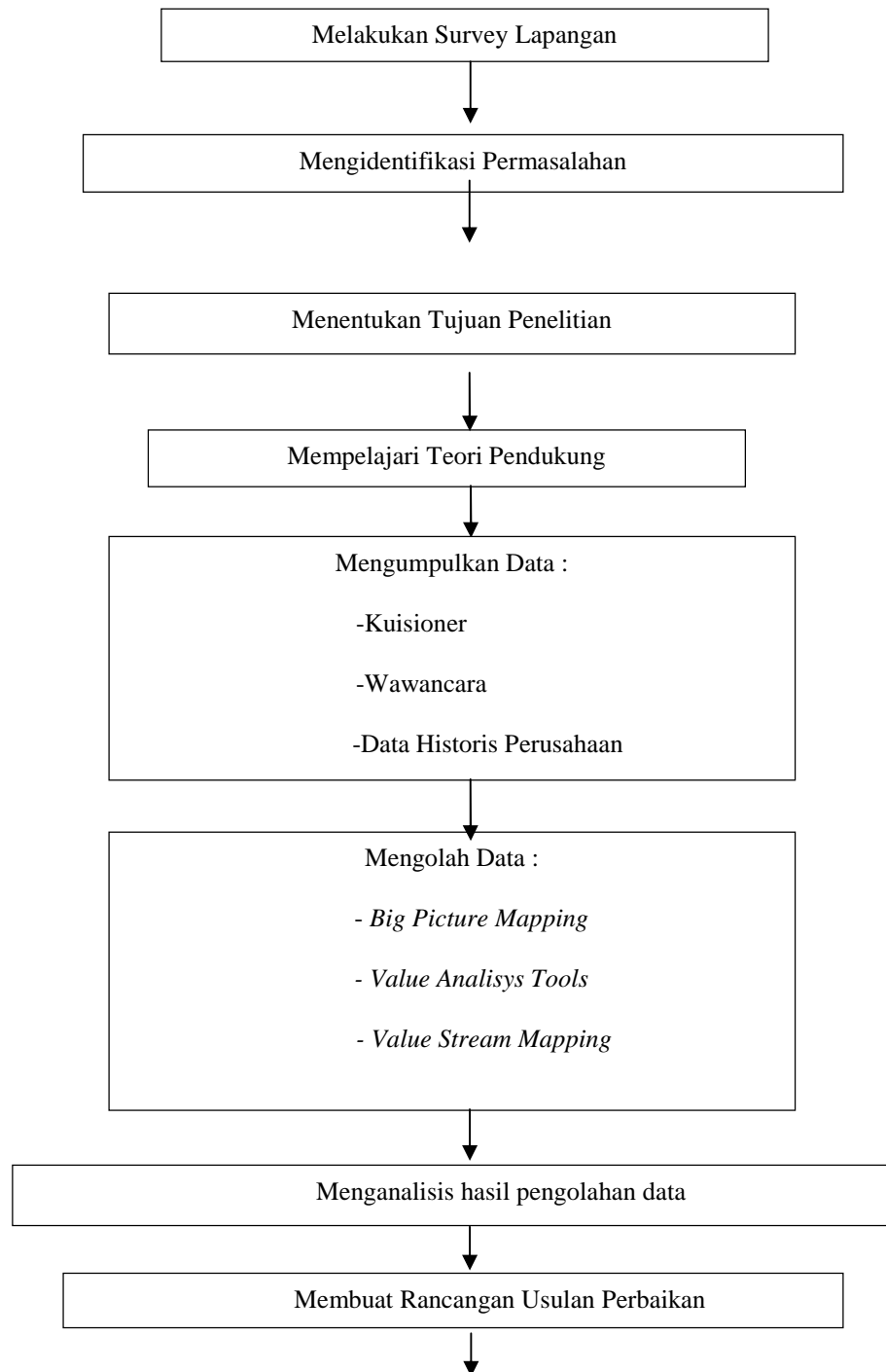
Berdasarkan pengolahan data dengan *tools* tersebut, akan dapat di ketahui *waste* yang terjadi dan penyebab-penyebabnya. Dan di lakukan perumusan saran untuk mengurangi *waste*.

#### 8. Membuat Rancangan Usulan Perbaikan

Tahap ini berisi usulan untuk memperbaiki permasalahan yang terjadi di perusahaan berkaitan dengan pemborosan dan penyebab-penyebabnya.

#### 9. Membuat kesimpulan dan saran

Tahapan akhir dalam penelitian ini adalah penarikan kesimpulan atas keseluruhan hasil yang di peroleh dari langkah-langkah penelitian yang telah di lakukan. Dimana penarikan kesimpulan ini merupakan jawaban dari permasalahan yang ada. Selain itu juga akan di berikan saran sebagai masukan yang berkaitan dengan penelitian yang di lakukan.



Kesimpulan Dan Saran

Gambar 3.1. *Flowchart* Pemecahan Masalah

## PROPOSAL SKRIPSI

**PENERAPAN KONSEP LEAN THINKING UNTUK MENGURANGI  
WASTE PADA PRODUKSI PLASTIK JUMBO BAGS DI PT. WIHARTA  
KARYA AGUNG, GRESIK**



Disusun Oleh :

Nama : FAISAL MASDUKI

No. Reg. : 04611004