

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Objek Penelitian**

Menurut Sugiyono (2016:38), objek penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya.

Objek yang digunakan dalam penelitian ini adalah penerapan *line balancing* dengan subjek produsen pakaian baju tidur, yaitu PT. Bomin Permata Abadi. Sedangkan unit yang dianalisis pada penelitian ini adalah seluruh lantai produksi mulai dari kegiatan *cut ting* hingga *packing*. Lokasi penelitian berada di Mayong, Jepara.

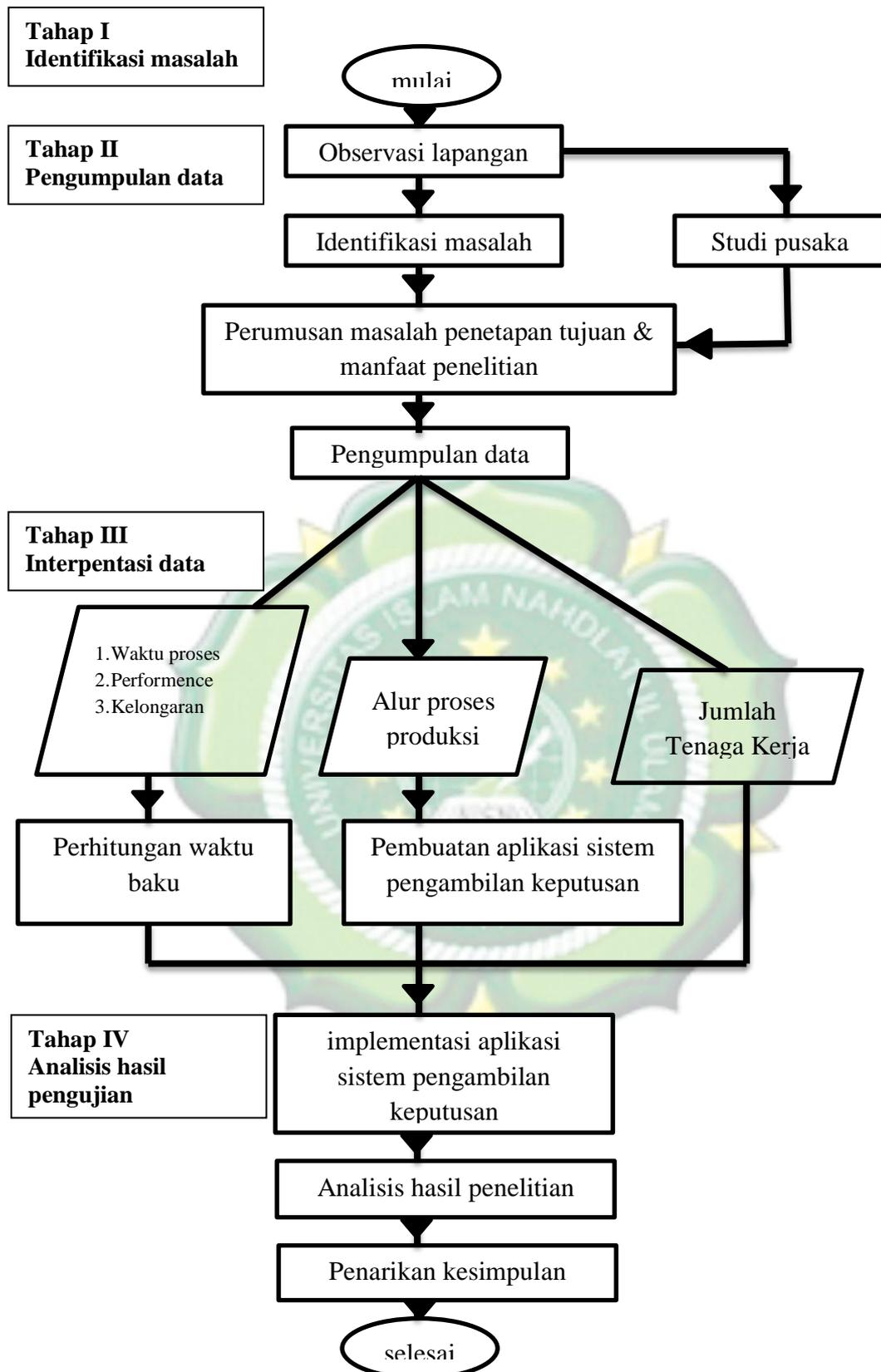
#### **3.2 Metode Penelitian dan Desain Penelitian**

##### **1. Metode Penelitian**

Metode penelitian menurut Sugiyono (2016:2) pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Terdapat tiga jenis penelitian bila ditinjau dari caranya, yaitu penelitian deskriptif atau *description research*, penelitian tindakan atau *optional research (action research)* dan eksperimen atau (*experiment*) (Suharsimi Arikunto, 2013:2).

Berdasarkan ketiga jenis penelitian tersebut maka penelitian ini menggunakan metode deskriptif, yaitu penelitian yang dimaksudkan untuk menyelidiki keadaan, kondisi atau hal-hal lain tanpa dilakukannya perubahan, penambahan, atau manipulasi terhadap objek atau wilayah penelitian yang hasilnya dipaparkan dalam bentuk laporan penelitian secara lugas dan apa adanya.

Metodologi penelitian dapat digambarkan dalam diagram alir pada:



Gambar 3.1 Diagram Alur Penelitian

### 3.3 Instrumen Penelitian

#### 1. Sumber Data

Sumber data diklasifikasikan menjadi tiga, yaitu *person*, *place*, dan *paper* (Suharsimi Arikunto, 2013:172). Pada penelitian ini digunakan sumber data berdasarkan *place* dan *person*. *Place* digunakan untuk pengumpulan data berdasarkan hasil observasi yaitu mengamati suatu aktivitas atau suatu keadaan tertentu. *Person* sumber digunakan untuk pengumpulan data berdasarkan wawancara.

Terdapat 2 kategori sumber data, yaitu data primer dan data sekunder (Sugiyono, 2016) . Sumber data primer merupakan data yang diperoleh secara langsung dari hasil penelitian oleh pengumpul data. Sedangkan, sumber data sekunder diperoleh tidak langsung oleh pengumpul data dan dapat mendukung hasil penelitian. Sumber data sekunder dapat berupa literatur, dokumen-dokumen, atau artikel yang berhubungan dengan masalah penelitian.

Pada penelitian ini, sumber data berdasarkan *place* dapat juga dikatakan sebagai sumber data primer. Data primer diambil untuk mengetahui kondisi lini produksi perusahaan yang belum memiliki standar baku. Yang akan diamati pada penelitian ini adalah acuan waktu siklus produksi. Sedangkan data berdasarkan *person* dapat juga dikatakan data sekunder. Data sekunder digunakan untuk mengetahui secara garis besar kondisi perusahaan saat ini, baik dari permasalahan yang dihadapi hingga tahapan proses produksi.

#### 2. Teknik Pengumpulan Data

Metode penelitian dilakukan dengan observasi secara langsung yang bertujuan untuk mengetahui proses produksi dan masalah yang ada pada lintasan produksi. Setelah diketahui masalah yang ada pada lintasan produksi, kemudian mencari studi literatur mengenai masalah tersebut. Kemudian, dilakukan identifikasi masalah pada lintasan produksi yaitu banyaknya *bottleneck* yang terjadi pada lintasan menjahit yang menyebabkan aliran proses produksi tidak berjalan dengan lancar sehingga *output* yang dihasilkan tidak sesuai dengan target. Langkah selanjutnya yaitu melakukan pengumpulan data mengenai waktu yang dibutuhkan untuk memproduksi celana kulot *dusty basic*. Dari data yang telah

diperoleh, dilakukan pengolahan data dengan tahapan penentuan *bottleneck* pada proses produksi, penentuan penyebab terjadinya *bottleneck* pada lintasan menjahit, perhitungan keseimbangan lini produksi awal pada lintasan *sewing*, perhitungan lini produksi usulan pada lintasan menjahit dan perbandingan lini produksi awal dan usulan pada lintasan menjahit. Setelah itu dilakukan analisis dan interpretasi hasil dengan tahapan penentuan penyebab *bottleneck* pada proses produksi, penentuan penyebab terjadinya *bottleneck* pada lintasan menjahit, perhitungan keseimbangan lini produksi awal pada lintasan menjahit, perhitungan lini produksi usulan pada lintasan menjahit, dan perbandingan lini produksi awal dan usulan pada lintasan menjahit. Setelah dilakukan analisis mengenai permasalahan dan usulan perbaikannya kemudian dibuat kesimpulan dan saran mengenai penelitian yang telah dilakukan.

Tahap pengumpulan data dilakukan dengan melakukan observasi non-partisipan. Data yang diamati adalah kondisi lini produksi yaitu proses menjahit dan waktu siklus. Perhitungan waktu siklus dilakukan dengan menggunakan alat bantu *stopwatch*. Hasil pengamatan ditulis pada lembar pengamatan seperti berikut:

