

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

Bab ini menjelaskan langkah-langkah penelitian mulai dari identifikasi masalah sampai dengan kesimpulan atau usulan/rekomendasi terhadap pemilik/pengelola objek penelitian.

#### **3.1 Lokasi Dan Obyek Penelitian**

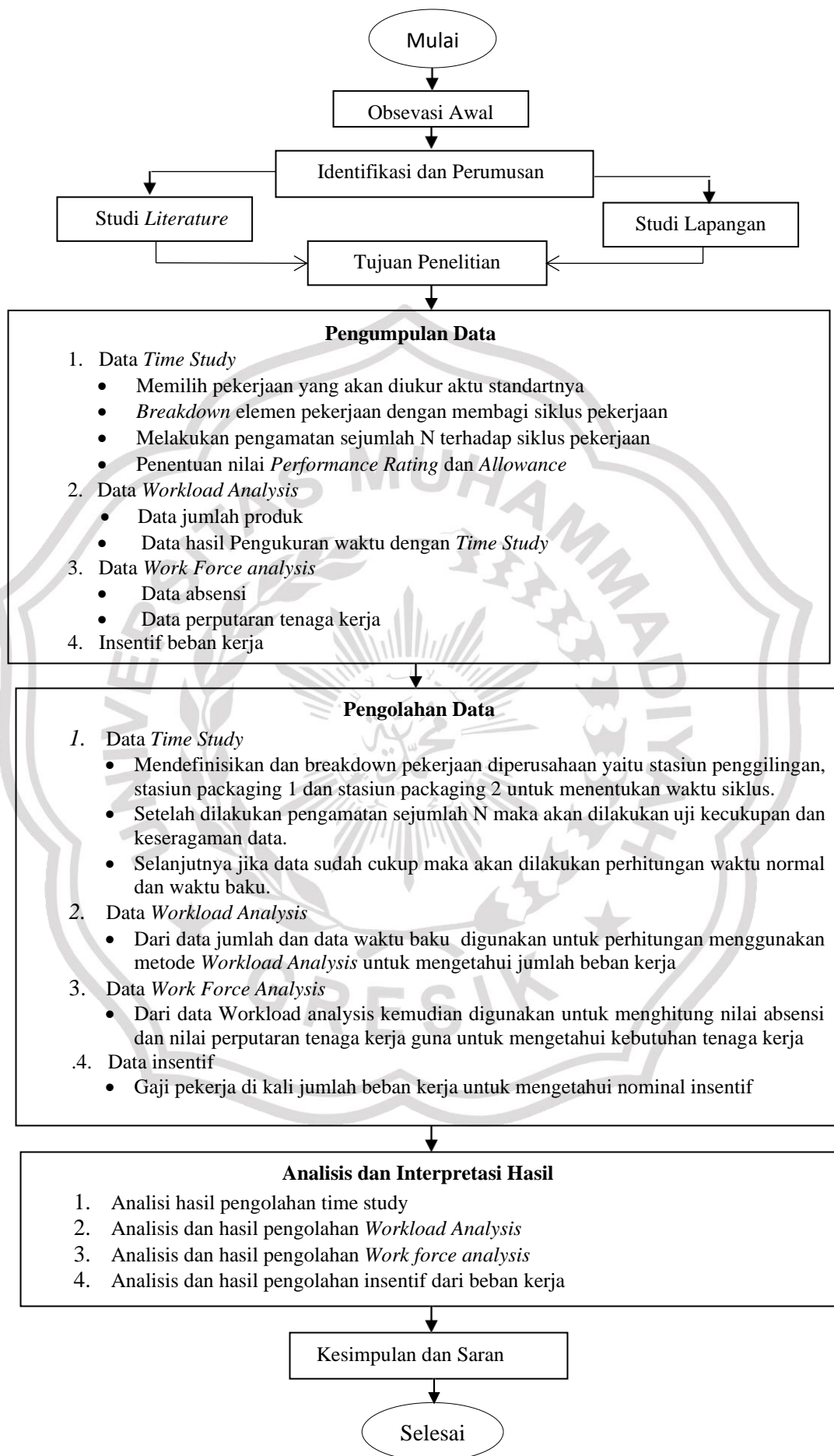
Lokasi penelitian ini di UD. Sumber Rejeki Rejo Jaya yang terletak di desa metatu, tepatnya di Jalan metatu, dusun metatu, desa metatu kecamatan bejeng kabupaten gresik, provinsi Jawa Timur, 61172. UD. Sumber Rejeki Rejo Jaya dan Obyek penelitian ini adalah Pegawai operator penggilingan beras yang bertugas untuk memasukan beras ke dalam mesin penggiling sehingga beras dibersihkan dari kotoran seperti menir, batu, warna yang kusam dan lain-lain, dengan menggunakan mesin penggiling beras dan pegawai packing beras ada 3 macam, yaitu packing beras 5 kg premium, bertugas memasukan beras yang keluar dari mesin kemudian dimasukkan kedalam karung yang berukuran 5 kg, packing beras 25 kg premium dan packing beras 25 kg biasa, bertugas memasukan beras yang keluar dari mesin kemudian dimasukkan kedalam karung yang berukuran 5 kg di UD. Sumber Rejeki Rejo Jaya.

#### **3.2 Metode Penelitian**

Metode penelitian ini adalah penelitian studi kasus dengan cara menerapkan teori *Stopwatch Time Study*, *WLA (Workload Analysis)*, *WFA (Work Force Analysis)*. dengan mengimplementasikan teori tersebut pada pekerja di UD. Sumber Rejeki Rejo Jaya

#### **3.3 Alur Pemecahan Masalah**

Adapun langkah-langkah yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu *Flowchart* skenario penyelesaian permasalahan bisa pada Gambar 3.1



Gambar 3.1. *Flowchart* skenario penyelesaian masalah

Berikut uraian langkah-langkah penyelesaian masalah dalam *flowchart* pada gambar 3.1 sebagai berikut:

### **3.3.1 Obsevasi Awal**

Pada tahap awal ini dilakukan observasi pendahuluan yang dilakukan di lokasi proses penggilingan padi di UD. Sumber Rejeki Rejo Jaya. Observasi dilakukan pada saat aktivitas proses penggilingan dan proses packing beras.

### **3.3.2 Studi *Literatur* dan Studi Lapangan**

#### **A. Studi *Literatur***

Studi pustaka adalah menggali informasi yang terkait dengan permasalahan yang dihadapi. Dalam studi *Literature* dari *Teksbooks* dan jurnal-jurnal penelitian. Studi pustaka dalam penelitian ini adalah mengenai beban kerja, *Time Study*, *Workload Analysis*, dan *Work Force Analysis*.

#### **B. Studi Lapangan**

Melakukan studi pada perusahaan dilakukan dengan pengamatan di perusahaan untuk melihat kondisi nyata di UD. Sumber Rejeki Rejo Jaya.

### **3.3.3 Identifikasi dan Perumusan Masalah**

Identifikasi dan Perumusan Masalah : pada tahap awal ini hal yang dilakukan ialah melakukan diskusi kepada pengambil keputusan utama untuk dijadikan acuan dalam melakukan identifikasi permasalahan. Kemudian diketahui bahwa sering terjadi permintaan dadakan dari konsumen, yang mana permintaan tersebut lebih tinggi dari pada kapasitas produksi perusahaan.

Sehingga mengakibatkan adanya tambahan jam lembur untuk menyelesaikan permintaan tersebut. Disisi lain walaupun disana terjadi tambahan jam lembur, terlihat bahwa ada juga pegawai yang bekerja santai, sedangkan di bagian lain ada pegawai yang keteteran dalam menangani pekerjaannya. Permintaan dadakan dan beban kerja tersebut membuat kegiatan produksi perusahaan terganggu. sehingga Hasil dari diskusi tersebut digunakan sebagai langkah awal penyelesaian masalah.

### **3.3.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian.**

Menganalisis beban kerja dengan pendekatan metode *Time study*, *Workload Analysis* dan *Work Force Analysis* untuk mengetahui kebutuhan jumlah tenaga kerja yang optimal di UD. Sumber Rejeki Rejo Jaya.

### **3.3.5 Pengumpulan Data**

Pengumpulan Data: Data awal yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah hasil diskusi dengan pemilik dan karyawannya, tentang sering terjadi permintaan yang melebihi kapasitas produksi perusahaan, membuat para pegawai harus kerja lembur untuk memenuhi permintaan tersebut. Selanjutnya dilakukan pengamatan dengan metode jam henti (*Time Study*), *Workload Analysis* dan *Work Force Analysis*, dan insentif

Pengamatan dilakukan pada stasiun penggilingan, stasiun packaging 1 dan stasiun packaging 2 yang akan diukur waktu standarnya yaitu stasiun penggilingan yang bekerja memasukan beras dengan ukuran karung 50 kg kedalam mesin penggiling untuk digiling sampai ke proses keluarnya beras dari mesin penggiling beras. dan Bagian packakging 1 dan stasiun packaging 2 yang bekerja mengemas beras yang keluar dari mesin penggiling untuk dikemas kedalam karung dengan ukuran 5kg premium, 25kg premium, 25kg biasa.

kemudian mencatat semua data yang berkaitan dengan sistem operasi kerja kemudian *Breakdown* elemen pekerjaan dengan membagi siklus kegiatan. Lakukan pengamatan dan pengukuran waktu dengan menggunakan *Stopwatch*

sejumlah N untuk setiap siklus kegiatan, kemudian data tersebut digunakan untuk menghitung uji kecukupan data. Selanjutnya ditentukan nilai *Performance Rating* penentuannya melalui dari hasil diskusi dengan pekerja serta pengamatan pekerjaan dilapangan Dan nilai kelonggaran (*Allowance*) penentuannya dilakukan melalui dari hasil diskusi dengan pekerja dan di jelakan dalam 3 jenis *allowance* yaitu :

Tabel 3. 1 jenis-jenis allowance

Jenis jenis Allowance	Kegiatan	Durasi
Kebutuhan personal (Personal Allowance)	Kebutuhan pribadi (BAB, BAK), Merokok	10 – 20 menit
Melepaskan lelah (Fatigue Allowance)	Duduk di tempat kerja, meninggalkan pekerjaan untuk sesaat	3 – 5 menit
Keterlambatan (Delay Allowance)	terjadi pada proses packing, yang mana harus menunggu tempat penampungan beras terisi penuh sebelum di lakukan packing.	5 – 10 menit

Data *Workload Analysis* diperoleh dari jumlah *order* dan hasil dari pengukuran waktu dengan *Time Study* yang telah dilakukan. Untuk data dari perhitungan *Work Force Analysis* ini didapat dari hasil perhitungan hasil *Workload Analysis*, data absensi pegawai dan data perputaran kerja didapat dari hasil wawancara terhadap pemilik perusahaan. dan perhitungan instentif di dapat dari data gaji pokok dan dikalikan dengan beban kerja yang di alami pekerja

### 3.3.6 Pengolahan Data

Pengolahan Data: setelah data-data yang dibutuhkan terkumpul tahap selanjutnya ialah melakukan Pengolahan data yang dilakukan sesuai dengan metode *Time Study*, (*Workload Analysis*) WLA, dan menghitung data absensi dan data perputaran kerja pegawai untuk menentukan tenaga kerja yang optimal

(*Work force Analysis*) WFA. Ringkasan tahapan analisis dengan metode tersebut ialah sebagai berikut:

- Hasil dari pengamatan dengan menggunakan *Stopwatch* akan di pergunakan untuk menentukan waktu siklus. Selanjutnya dilakukan uji kecukupan dan keseragaman data, jika data sudah cukup dan seragam maka data tersebut akan digunakan untuk perhitungan waktu normal dan waktu baku.
- Dari hasil waktu baku peneliti bisa mengetahui berapa waktu yang di perlukan untuk melakukan pekerjaan yang baik. Kemudian waktu baku di gunakan untuk penghitungan ke dalam metode *Workload Analysis*, untuk menentukan jumlah beban kerja yang di alami pekerja, Jumlah beban kerja yang telah diketahui akan di gunakan untuk pengukuran kebutuhan jumlah tenaga kerja yang optimal di UD. Sumber Rejeki Rejo Jaya.
- Dari hasil perhitungan beban kerja melalui metode *Workload Analysis*, kemudian hasil dari beban kerja tersebut digunakan untuk perhitungan ke dalam metode *Work Force Analysis*, untuk menentukan jumlah tenaga kerja yang optimal pada pekerjaan di UD Sumber Rejeki Rejo Jaya.
- Dari data gaji pokok kemudian dihitung dan dikalikan dengan beban kerja yang diterima pekerja, agar mendapatkan nominal besaran dari insentif yang akan di terima oleh pekerja

### **3.3.7 Analisis dan Intrepretasi Hasil**

Analisis dan intrepretasi hasil :

- Analisis dan interpretasi dari *Time study*, untuk menentukan waktu standart *Output* dari setiap stasiun kerja.
- Analisis dan interpretasi hasil penelitian dilakukan menganalisis jumlah beban kerja melalui metode *Workload Analysis*.

- Menentukan jumlah kebutuhan tenaga kerja berdasar perhitungan beban kerja menggunakan metode Workload Analysis, dan data absensi serta data perhitungan perputaran kerja pegawai
- Menentukan besaran nominal insentif dari beban kerja yang diterima pekerja.

### **3.3.8 Kesimpulan dan Saran**

- Kesimpulan merupakan hasil analisis yang menjawab tujuan penelitian
- Saran untuk perusahaan dan penelitian selanjutnya

