

# BAB I

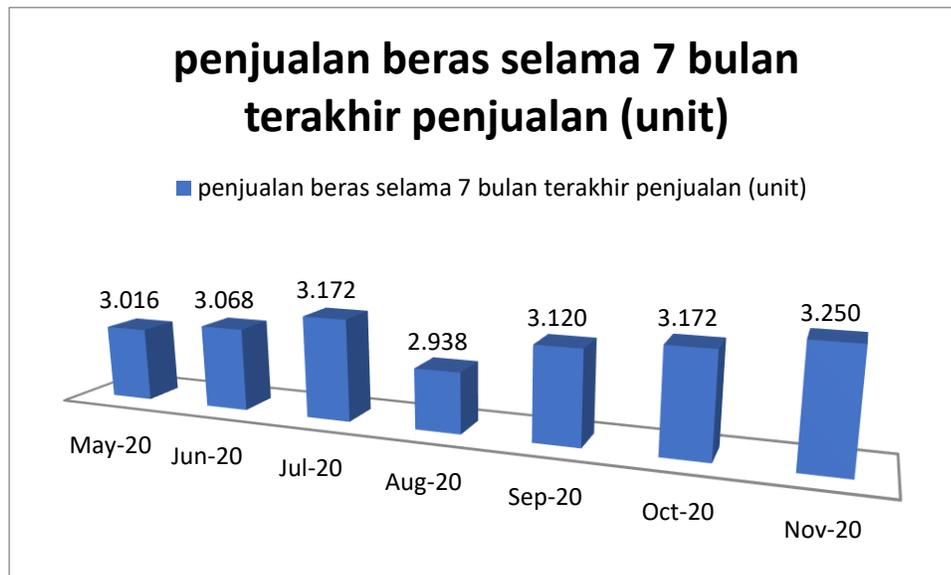
## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Penentuan kebutuhan tenaga kerja suatu perusahaan adalah hal yang cukup penting untuk dipertimbangkan, mengingat hal ini akan berpengaruh pada output yang diinginkan agar mencapai produktivitas yang telah ditentukan didalam perusahaan.

Di kenal sebagai negara agraris, Indonesia sejatinya memiliki lahan pertanian yang luas dengan jumlah penduduk 271.349.889 jiwa. (sumber badan pusat statistik 2021). Semakin banyaknya jumlah penduduk, semakin banyak pula jumlah kebutuhan beras, mengingat beras adalah makanan pokok sehari-hari untuk masyarakat Indonesia. Seiring jumlah kebutuhan beras yang meningkat juga berimbas pada perusahaan penggilingin beras, salah satunya adalah UD. Sumber Rejeki Rejo Jaya.

UD. Sumber Rejeki Rejo Jaya adalah sebuah perusahaan menengah yang bergerak dalam bidang penggilingan beras, serta menjual beras yang sudah siap santap. Perusahaan ini terletak di Desa Metatu, Gresik Jawa Timur 61172. Produk sasarannya adalah beras kotor, beras nantinya akan digiling untuk dibersihkan dari kotoran seperti menir yang berlebihan, warna beras yang kusam, batu, selepas itu beras yang sudah digiling di kemas dalam berbagai ukuran yaitu ukuran 5 kg premium, ukuran 25 kg premium dan ukuran 25 kg premium. Yang mana produksi premium lebih di unggulkan di karenakan beras yang bersih dari menir, kurangnya beras yang pecah akibat produksi penggilingan, sehingga dapat memberikan *income* lebih tinggi untuk perusahaan. UD. Sumber Rejeki Rejo Jaya tersebut bisa dikatakan kedalam bisnis yang bagus. Hal ini dapat dilihat dari data penjualan 7 bulan terakhir yang dapat dilihat pada gambar 1.1.



Gambar 1. 1 Data penjualan beras selama 7 bulan terakhir.  
(sumber data observasi langsung di UD. Sumber Rejeki Rejo Jaya 2021)

Dari gambar 1.1 digambarkan bahwasanya penjualan beras di hitung dari bahan baku dengan ukuran 50kg, dari bulan ke bulan mengalami kenaikan, pada bulan mei sendiri perusahaan menjual beras sebanyak 3.016 unit dengan produksi rata rata perhari yaitu 119 unit. Dan permintaan beras terendah ada pada bulan agustus dengan jumlah ukuran 2.938 ton beras, dengan rata rata produksi perhari yakni 113 unit perhari. Dan permintaan beras yang paling tinggi ada pada bulan november dengan jumlah 3.250 unit, dengan rata rata produksi perhari yaitu 125 unit perhari.

Gambaran produk yang dihasilkan oleh UD. Sumber Rejeki Rejo Jaya disajikan pada gambar 1.2 dan 1.3.



Gambar 1. 3 Produk 25 dan 5 kg p



Gambar 1. 2 produk 25 kg biasa

Pada gambar 1.2 adalah produk dari 25 kg biasa dan pada gambar 1.3 adalah gambar 25 kg premium, berikut adalah rincian harga produk dari UD. Sumber Rejeki.

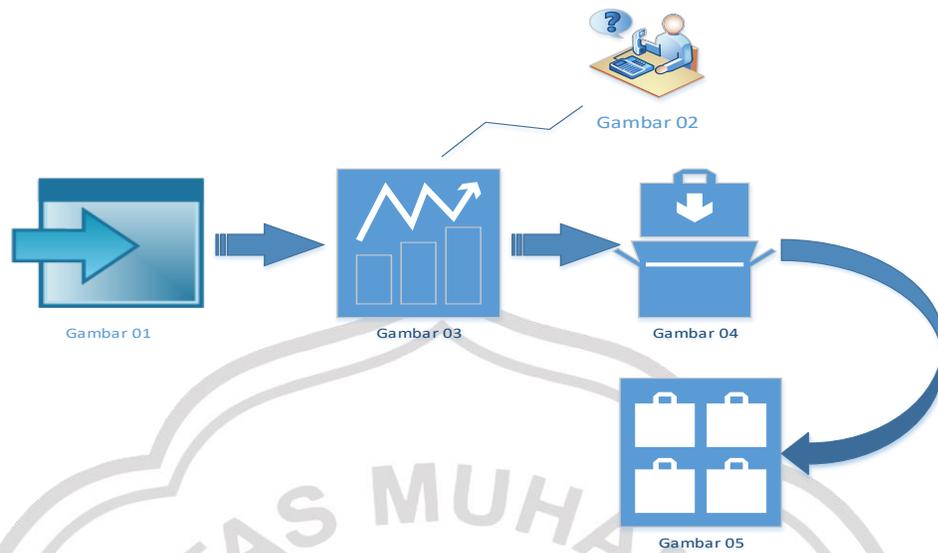
Tabel 1.1 Harga produk UD. Sumber Rejeki

NO	Produk	Harga
1	5 kg	Rp. 45.000
2	25 kg premium	Rp. 220.000
3	25 kg biasa	Rp. 212.500

(Sumber data : Observasi langsung di UD. Sumber rejeki rejo jaya 2021)

Pada tabel 1.1 di jelaskan untuk harga produk dari 5 kg adalah Rp 45.000 dan produk 25 kg premium adalah Rp 220.000 dan untuk harga dari 25 kg hanya selisih Rp 17.500 dari produk harga 25 kg premium

Dengan jam kerja perhari yaitu 9 jam, 8 jam kerja, 1 jam istirahat dengan gaji perhari Rp 120.000/ orang dalam 1 hari, UD. Sumber Rejeki Rejo Jaya tentu saja mempunyai alur sistem pekerjaan, mulai dari input bahan baku, melayani permintaan, proses produksi, packing hingga menyimpan barang pada inventory, sistem kerja tersebut dapat dilihat pada gambar *rich picture* 1.4.



Gambar 1.4 Rich Picture UD. Sumber Rejeki Rejo Jaya 2021

Tabel 1. 2 Penjelasan Rich picture

No	Tahap	Pekerjaan	pekerja	Kegiatan
01	Input	Mengontrol bahan baku yang masuk dari pembelian.	(owner)	Mengatur dan mengawasi bahan baku yang turun dari truck ke gudang beras.
02	Permintaan dari konsumen.	Mencatat permintaan	(owner)	Mencatat permintaan
03	Produksi	Operator mesin penggilingan beras	1 pekerja	Mengambil beras yang menjadi bahan baku dengan ukuran karung 50 kg, selepas itu dimasukkan kedalam mesin penggiling beras untuk digiling.
04	Packing	Mengemas beras yang sudah digiling	3 pekerja.	Pada tahap packing pekerja melakukan pengemasan terhadap beras yang sudah digiling dari mesin, dengan memasukan beras ke dalam karung dengan ukuran

				ukuran 25 kg premium, 25 kg biasa dan 5 kg premium.  Beras yang keluar dari proses penyaringan pada mesin adalah beras biasa, sedangkan yang tidak keluar dari proses penyaringan mesin adalah beras premium.
05	Inventory	Menyimpan barang jadi	3 pekerja (dari packing)	Selepas mengemasi beras dan melakukan penjahitan pada karung beras selanjutnya beras ditaruh pada tempat penyimpanan barang jadi sebelum dikirim atau dimuat ke truck

Seiring dengan berjalanya usaha penggilingan beras, UD. Sumber Rejeki Rejo Jaya mengalami permintaan yang tinggi dari beberapa kota besar mulai dari: kota madura, pasuruan, dan Gresik. Dengan data permintaan dapat di lihat pada tabel 1.3.

Tabel 1. 3 Data permintaan produk di UD. Sumber Rejeki Rejo Jaya.

Tanggal	Operator 50 Kg (unit)	5 kg premium (unit)	25 kg premium (unit)	25 kg Biasa (unit)
07/12/2020	125	200	140	70
08/12/2020	126	210	130	80
09/12/2020	128	230	130	80
10/12/2020	127	220	140	70
12/12/2020	126	210	140	70
13/12/2020	127	220	120	90

14/12/2020	127	220	140	70
15/12/2020	129	240	140	70
16/12/2020	128	230	120	90
17/12/2020	126	210	130	80
19/12/2020	127	220	130	80
20/12/2020	125	200	130	80
21/12/2020	126	210	140	70
22/12/2020	127	220	130	80
23/12/2020	128	230	120	90
24/12/2020	127	220	140	70
26/12/2020	125	200	140	70
27/12/2020	126	210	130	80
28/12/2020	127	220	130	80
29/12/2020	126	210	120	90
30/12/2020	128	230	130	80
31/12/2020	127	220	140	70
02/01/2021	128	230	130	80
03/01/2021	126	210	120	90
04/01/2021	127	220	140	70
05/01/2021	125	200	130	80
TOTAL	3.294 unit	5.460 unit	3.430 unit	2.030 unit
RATA RATA	127 unit	210 unit	132 unit	78 unit

(Sumber Data : Observasi langsung di UD. Sumber Rejeki Rejo Jaya, 2021)

Tabel 1. 4 Data target produksi UD. Sumber rejeki rejo jaya 2021

Tanggal	Operator 50 Kg (unit)	Target Produksi (unit)	Keterangan (terpenuhi/kurang)
07/12/2020	125	135	Kurang
08/12/2020	126	135	Kurang
09/12/2020	128	135	Kurang
10/12/2020	127	135	Kurang
12/12/2020	126	135	Kurang
13/12/2020	127	135	Kurang
14/12/2020	127	135	Kurang
15/12/2020	129	135	Kurang
16/12/2020	128	135	Kurang
17/12/2020	126	135	Kurang
19/12/2020	127	135	Kurang
20/12/2020	125	135	Kurang
21/12/2020	126	135	Kurang
22/12/2020	127	135	Kurang
23/12/2020	128	135	Kurang
24/12/2020	127	135	Kurang
26/12/2020	125	135	Kurang
27/12/2020	126	135	Kurang
28/12/2020	127	135	Kurang
29/12/2020	126	135	Kurang
30/12/2020	128	135	Kurang
31/12/2020	127	135	Kurang

02/01/2021	128	135	Kurang
03/01/2021	126	135	Kurang
04/01/2021	127	135	Kurang
05/01/2021	125	135	Kurang

(Sumber Data : Observasi langsung di UD. Sumber Rejeki Rejo Jaya, 2021)

Berdasarkan tabel 1.4 diketahui bahwa Produksi beras memiliki rata-rata 127 Unit. Dalam hal ini perusahaan menargetkan produksi harus 135 unit, dikarenakan seringnya terjadi permintaan dadakan pun tak dapat dihindari seperti pembelian beras dalam skala kecil, baik dari rumah maupun warung, yang Harus juga diperhatikan oleh perusahaan, total keseluruhan target produksi melebihi dari kapasitas produksi yang rata-rata 127 unit perhari, sehingga membuat pegawai mendapat tambahan jam lembur, pada jam lembur para pegawai bekerja dengan total jumlah 12 jam, yang mana 10 jam bekerja dan 2 jam istirahat, lebih tepatnya pada jam 12 sampai 01 dan jam 06-07, dari tambahan jam lembur ini untuk menyelesaikan pesannya apabila belum mencapai target seharusnya.

Dari pengamatan yang dilakukan walaupun disana terjadi tambahan jam lembur, terlihat bahwa ada juga pegawai yang ngobrol dengan pelanggan saat jam kerja. Sedangkan di bagian lain ada pegawai yang keteteran dalam menangani pekerjaannya. Pembagian beban kerja pegawai yang tidak sesuai dapat membuat karyawan tidak memiliki kinerja kerja yang baik. Oleh sebab itu beban kerja menjadi hal penting untuk diketahui perusahaan karena merupakan hal yang paling mendasar untuk mengidentifikasi seberapa baik kinerja seorang karyawan dalam melakukan pekerjaannya.

UD. Sumber Rejeki Rejo Jaya mengalami permintaan yang tinggi. Dimana permintaan tersebut tertalu tinggi dari kapasitas rata-rata produksi perusahaan, sehingga sering mengakibatkan terjadinya tambahan lembur pegawai untuk menyelesaikan permintaan tersebut. Seiring dengan tambahan jam lembur ada juga

pegawai yang ngobrol dengan pelanggan, dan ada juga pegawai yang keteteran dalam menangani pekerjaannya.

Berikut adalah contoh pekerja yang kurang kondusif



Gambar 1. 6 Kerja Tidak Kondusif

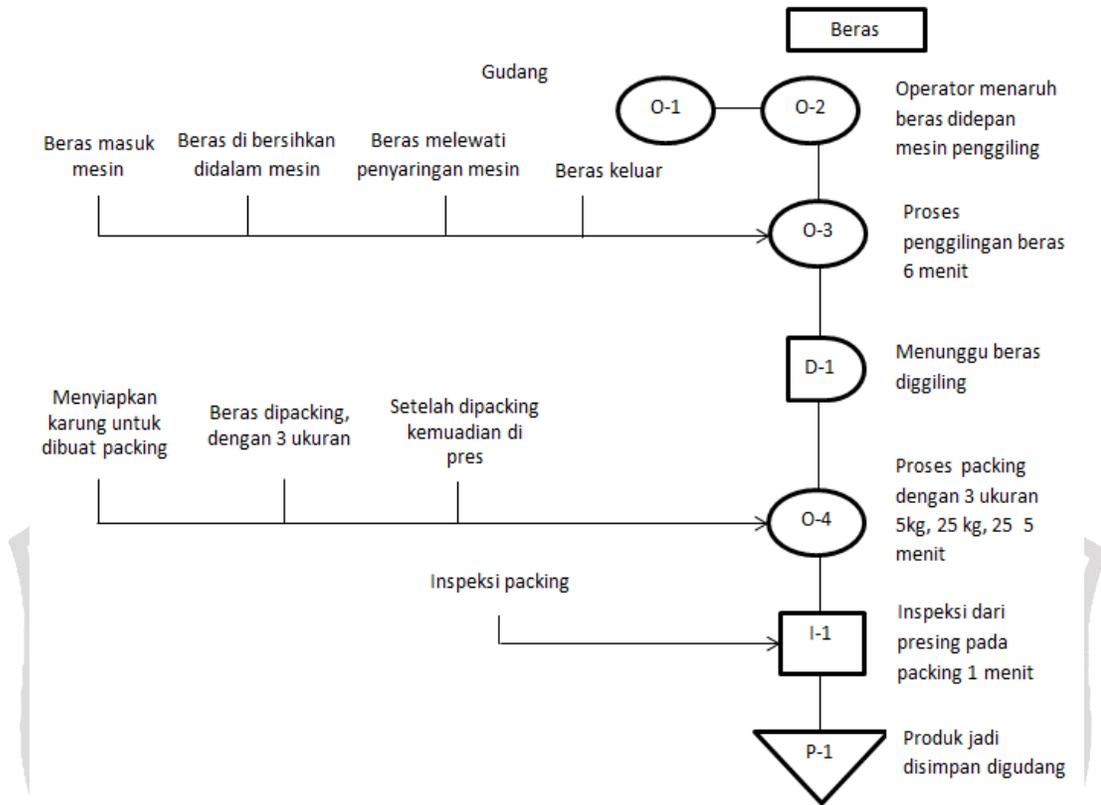


Gambar 1. 5 Kerja Tidak Kondusif

Selain itu, terjadi permasalahan pada gambar 1.5 dan 1.6 yang melatar belakangi penulisan proposal skripsi ini. Pada penelitian ini akan melakukan perhitungan beban kerja pada pegawai dan menentukan jumlah kebutuhan pegawai yang optimal, sehingga tidak terjadi tambahan jam lembur dan pegawai yang ngobrol dalam produksi di UD. Sumber Rejeki Rejo Jaya.

Ada pun peta proses operasi penggilingan beras di UD sumber Rejeki Rejo jaya dapat di lihat pada gambar 1.7

Peta proses
Nama Objek : Penggilingan Beras
Dipetakan : Rizki Irvan Nudin
Tanggal : 07-juni-2021



Gambar 1.7 Peta proses penggilingan Beras

Ket :

O = operasi    D = Delay    I = Inspeksi    P = penyimpanan

Keterangan

1. pengambilan Bahan baku dari gudang.

Mengambil bahan baku dari gudang, beras dalam keadaan kotor yang dibeli dari petani yang menjual beras nya kepada perusahaan.

2. Meletakkan bahan baku di depan Mesin

Beras yang sudah diambil dari gudang kemudia diletakkan didepan mesin,

3. poses penggiling beras

beras dimasukkan kedalam mesin dengan cara ditaruh dibawah serta didorong

sedikit-sedikit, proses penggilingan beras dalam 1 karung memakan waktu 6 menit, pada tahap ini beras dibersihkan dari kotoran seperti warna yang kusam, menir, batu dll, setelah melewati waktu pembersihan dalam mesin beras kemudian melewati tahap penyaringan, beras biasa keluar dari penyaringan dikarenakan beras ada yang pecah, sedangkan beras premium keluar melalui jala penyaringan dikarenakan beras yang utuh, kemudian beras keluar dari mesin dan siap ke proses selanjutnya

4. Menunggu waktu penggiling.

Proses penggilingan memakan waktu 6 menit, kemudian para pegawai menunggu dengan rentan waktu 10 menit, sehingga pada proses selanjutnya bisa langsung bekerja.

5. Proses packing

Pada tahap ini para pegawai menyiapkan karung dengan ukuran 5 kg, 25 kg premium, dan 25 kg biasa, kemudian beras yang sudah keluar dari mesin kemudian bagian packing memasukan beras kedalam karung dengan ukuran tertentu, kemudian setelah dipacking, karung dipres. Dan ditaruh di tempat produk jadi.

6. Inspeksi

Setelah di pres, kemudian dilakukan inspeksi apakah hasil pres tersebut ada yang cacat atau tidak, kalau ada dilakukan pres ulang, kalau tidak ada produk ditaruh di tempat produk jadi

7. penyimpanan.

Setelah proses telah selesai produk-produk yang sudah jadi selanjutnya ditaruh digudang penyimpanan, dan menunggu proses pengiriman ke konsumen

Adapun bagian- bagian produksi dan jumlah produksi dalam sehari di UD.

Sumber rejeki rejo jaya dapat di lihat pada tabel 1.5

Tabel 1. 5 Bagian dan Jumlah Hasil Produksi

Bagian	Jumlah Pekerja	Waktu pengerjaan	Hasil Produksi	Deskripsi pekerjaan
Operator mesin	1 orang	8 jam	$\pm 125$ unit	Mengambil beras yang menjadi bahan baku dengan ukuran karung 50 kg, selepas itu dimasukkan kedalam mesin penggiling beras, untuk digiling
Packing beras 5 kg premium	1 orang	8 jam	$\pm 200$ Unit	Memasukan beras kedalam karung dengan kemasan ukuran 5 kg, selepas itu di presing
Packing beras 25 kg premium	1 orang	8 jam	$\pm 120$ Unit	Memasukan beras kedalam karung dengan kemasan ukuran 25 kg, selepas itu di presing
Packing beras 25 kg biasa	1 orang	8 jam	$\pm 72$ Unit	Memasukan beras kedalam karung dengan kemasan ukuran 25 kg, selepas itu di presing

(Sumber Data : Observasi langsung di UD. Sumber Rejeki Rejo Jaya, 2021)

Penelitian tentang beban kerja, sebelumnya pernah dilakukan oleh Triani, risma simanjuntak, mega inayati Rif'ah dengan judul usulan penentuan jumlah tenaga kerja berdasarkan *work load analysis* dan *Work Force Analysis* pada PT. Mandiri Jogja Internasional, permasalahan yang dialami permintaan yang lebih tinggi yaitu 2.500 produk setiap bulanya, sedangkan kapasitas produksi perusahaan hanya 1.300 produk, sehingga sering terjadi tambahan jam lembur bagi karyawan, dari penelitian ini penulis menggunakan metode *workload analysis* dan *work force analysis* dengan

harapan menentukan jumlah tenaga kerja yang optimal, guna menyelesaikan permintaan produk tanpa adanya jam lebur. sehingga bisa menjadi bahan rujukan untuk analisa perhitungan beban kerja dan penentuan jumlah tenaga kerja yang optimal di UD. Sumber Rejeki Rejo Jaya.

*Workload analysis* atau yang biasa disebut beban kerja merupakan volume dari hasil kerja atau catatan tentang hasil pekerjaan yang dapat menunjukkan volume yang dihasilkan oleh sejumlah pegawai dalam suatu bagian tertentu (Moekijat, 2004) dalam Risma (2020). beban kerja meliputi dua jenis yaitu beban kerja fisik dan beban kerja mental dimana kerja beban fisik bisa ditemui pada pekerjaan pekerjaan yang lebih memanfaatkan fisik operator dalam menyelesaikan tugasnya, sementara beban kerja mental sering ditemui pada pekerjaan yang memiliki tanggung jawab mental dalam menjalankan pekerjaannya Menurut Munandar (2001) dalam Risma (2020)

Menurut Martoyo (1996) dalam Risma (2020) *work force analysis* atau yang biasa disebut analisis tenaga kerja digunakan untuk mengetahui tenaga kerja senyatanya yang diperlukan saat ini. Melalui penggunaan metode *Workload Analysis* dan *Work Force Analysis*, dalam kasus ini berharap dapat meminimalisir beban kerja kerja yang terjadi dengan menentukan jumlah pegawai yang optimal, sehingga proses produksi dapat berjalan dengan lancar tanpa adanya tambahan jam lembur.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka penelitian ini akan mengambil judul “Analisis beban kerja guna menentukan jumlah kebutuhan tenaga kerja yang optimal berdasarkan metode *workload analysis* dan *work force analysis*” (Studi kasus : Penggilingan beras di UD. Sumber rejeki rejo jaya).

## **1.2 Perumusan Masalah**

1. Apa saja bagian-bagian proses produksi di UD. Sumber rejeki rejo jaya?
2. Bagaimana cara menghitung jumlah beban kerja karyawan saat proses produksi dengan menggunakan metode *Workload Analysis* ?
3. Bagaimana cara menghitung jumlah tenaga kerja yang optimal dengan pendekatan metode *Work Force Analysis* ?
4. Bagaimana cara menghitung insentif dari beban kerja karyawan ?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini dijabarkan sebagai berikut:

1. Mengetahui bagian-bagian proses produksi penggilingan beras
2. Mengetahui jumlah beban tenaga kerja yang dialami pekerja pendekatan metode (*Workload analysis*) WLA.
3. Mengetahui jumlah tenaga kerja yang optimal dengan pendekatan metode (*Work Force Analysis*) WFA.
4. Mengetahui berapa jumlah nominal insentif pada saat karyawan kelebihan beban kerja.

### **1.4 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui bagian-bagian aktifitas proses produksi penggilingan beras
2. Mengetahui jumlah beban kerja yang di alami pekerja.
3. Mengetahui jumlah tenaga kerja yang optimal
4. Mengetahui hasil analisa beban kerja dan jumlah tenaga kerja yang optimal.
5. Mengetahui nominal insentif dari beban kerja karyawan.

### **1.5 Batasan Masalah**

Adapun batasan masalah adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini hanya menganalisis jumlah beban kerja dan waktu baku proses produksi.
2. Proses yang dihitung hanya pada proses penggilingan dan packing beras
3. Data penelitian diperoleh langsung dari proses operator saat proses Penggilingan, Packing dengan ukuran 5kg premium, 25kg premium, 25 kg biasa yang didapat pada bulan Desember 2020 sampai bulan Januari 2021
4. Penelitian ini hanya beban kerja dan penentuan jumlah pekerja yang optimal

5. Penelitian ini hanya pada beban kerja berupa fisik

6. Penelitian ini hanya bersifat usulan.

## **1.6 Asumsi Asumsi**

Adapun asumsi adalah sebagai berikut:

1. Pegawai yang diamati dalam keadaan sehat jasmani dan rohani.
2. Selama penelitian proses Produksi berjalan dengan lancar.

## **1.7 Sistematika Penulisan**

Penulisan laporan pada tugas akhir ini mengikuti uraian-uraian yang diberikan setiap bab untuk mempermudah pembahasannya.

## **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini menguraikan permasalahan serta perumusan masalah yang melatar belakangi penulisan ini. Selain itu, diungkapkan pula tujuan penelitian, manfaat, batasan masalah, asumsi dan sistematika penulisan yang digunakan dalam penyusunan penelitian ini.

## **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Tinjauan pustaka berisi tentang konsep-konsep dan teori-teori dari Stopwatch Time Study, (*Workload Analysis*) WLA, waktu baku, menentukan jumlah tenaga kerja yang optimal, (*Work Force Analysis*) WFA. Yang mendukung penelitian serta mendasari metode-metode yang dipakai dalam pemecahan permasalahan.

## **BAB III METODE PENELITIAN**

Metodelogi penelitian membahas tentang Stopwatch Time Study, (*Workload Analysis*) WLA, menentukan jumlah tenaga kerja yang optimal, (*Work Force Analysis*). yang menjelaskan langkah-langkah penelitian mulai dari identifikasi

masalah sampai dengan kesimpulan atau usulan/rekomendasi terhadap pemilik/pengelola objek penelitian. Dalam metode penelitian juga harus terdapat formulasi, pengembangan model, kerangka berpikir serta instrumen penelitian sehingga dapat ditemukan solusi koherensi pembahasan untuk mendapatkan kesimpulan penelitian.

#### **BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA**

Sebelum bab pengumpulan dan pengolahan data dilakukan bab pendahuluan yaitu untuk mengetahui perumusan masalah dalam penelitian ini juga selanjutnya dilakukan tinjauan pustaka yang berupa teori-teori tentang, Stopwatch Time Study, (*Workload Analysis*) WLA, menentukan jumlah tenaga kerja yang optimal, (*Work Force Analysis*). dan setelah itu dilakukan metodologi penelitian yaitu berupa langkah-langkah dalam mencari pengumpulan data dan pengolahan data. Dalam bab ini berisi tentang data-data yang diperlukan yang selanjutnya akan diproses melalui pengolahan data untuk menyelesaikan masalah penelitian.

#### **BAB V ANALISIS DAN INTERPRETASI HASIL**

Berisi tentang analisis hasil pengolahan data dan perancangan metode kerja yang didapat dari rekomendasi perbaikan sikap kerja menggunakan pendekatan Stopwatch Time Study, (*Workload Analysis*) WLA, menentukan jumlah tenaga kerja yang optimal, (*Work Force Analysis*) WFA.

#### **BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN**

Kesimpulan berisi pokok hasil penelitian dan uraian singkat hasil analisis yang dilakukan dan menjawab tujuan penelitian. Saran yang dibahas dalam penelitian ini adalah saran untuk perusahaan dan saran bagi penelitian selanjutnya.