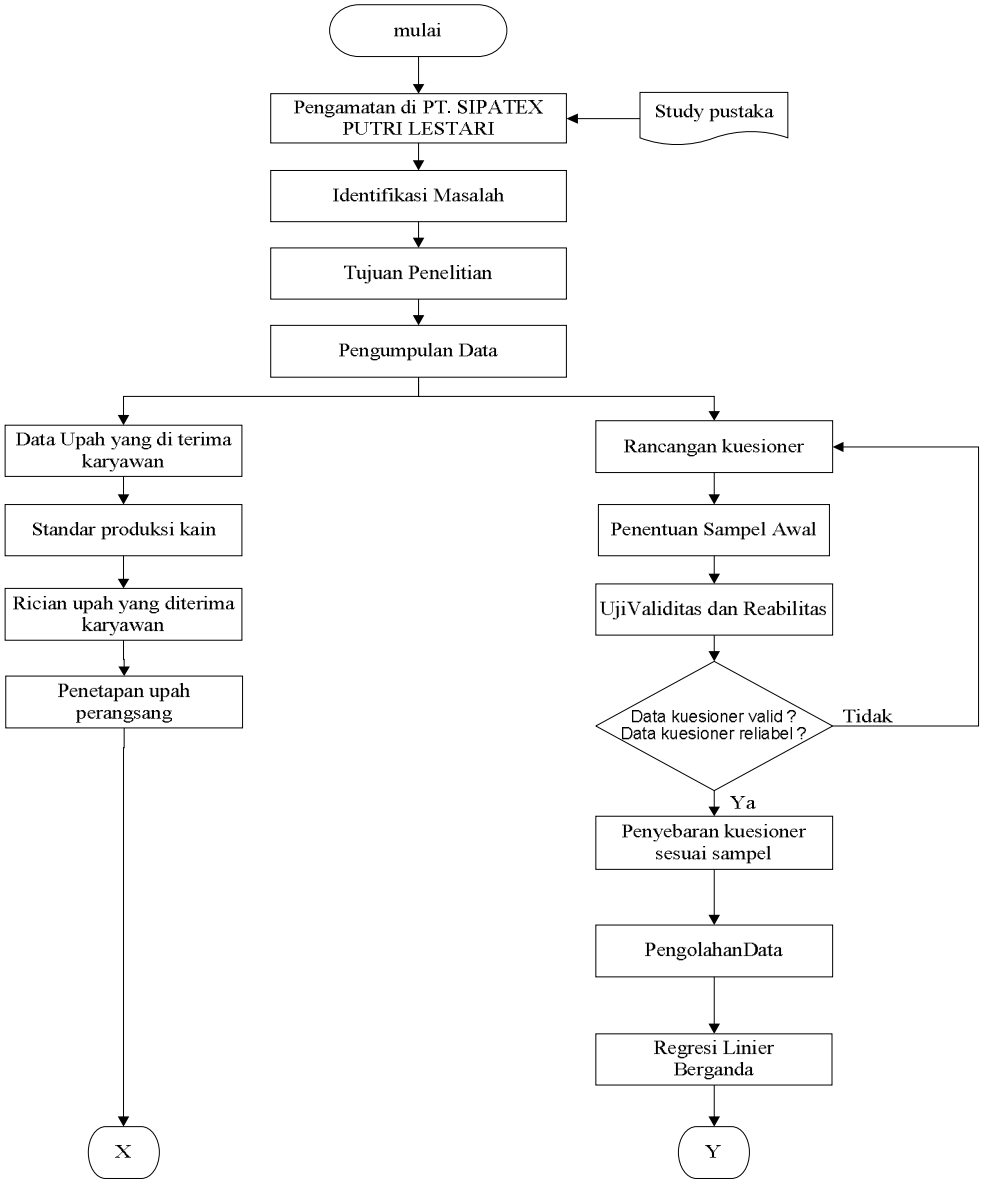
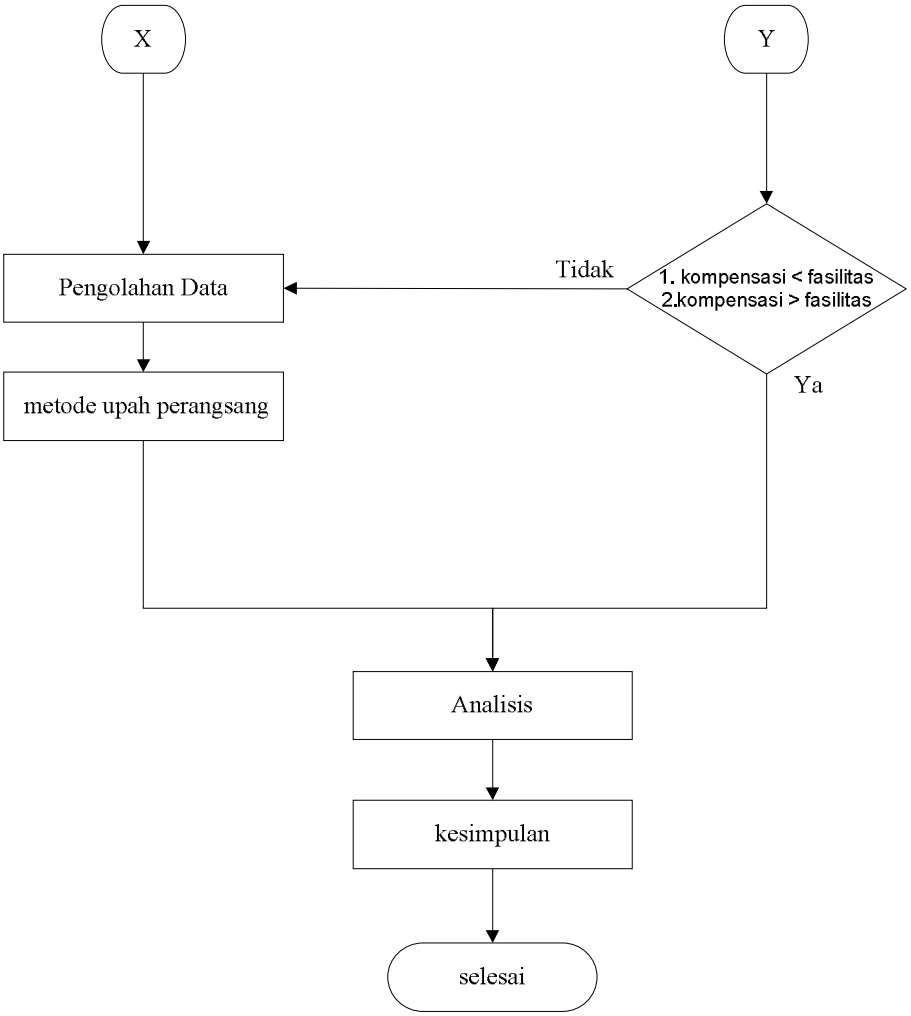
Bab 3
Metodologi Penelitian

3.1. *Flowchart* Pemecahan Masalah

Suatu penelitian merupakan rangkaian proses yang panjang dan terkait secara sistematis. Setiap tahap merupakan penentuan tahap berikutnya, sehingga setiap tahap dilakasanakan dengan cermat. Tahapan proses penelitian yang dilaksanakan adalah sebagai berikut :





Gambar 3.1 *Flowchart* Penelitian

3.2 Langkah-langkah Pemecahan Masalah

Berikut ini adalah langkah-langkah yang dilakukan dalam penlitian ini, yaitu :

3.2.1. Studi Lapangan

Penelitian dilakukan langsung kepada karyawan produksi bagian *weaving* di PT.SIPATEX PUTRI LESTARI bertujuan untuk mengetahui bagaimana kinerja karyawan.

3.2.2. Studi Pustaka

Studi kepustakaan ini dilakukan untuk mendapatkan dasar pemikiran, konsep atau landasan teori dari literatur-literatur yang semuanya berfungsi pula sebagai pengontrol jalannya penelitian. Juga sebagai bahan perbandingan dalam memahami kondisi perusahaan dan panduan dalam pemecahan masalah.

3.2.3. Identifikasi Masalah

Berisi masalah-masalah yang diungkapkan dalam penelitian atau permasalahan yang terjadi pada tempat penilitian. Permsalahan yang ada dapat di identifikasi pada penlitian ini adalah :

1. Bagaimana pengaruh kompensasi terhadap produktivitas pekerja di PT. SIPATEX PUTRI LESTARI ?
2. Bagaimana pengaruh fasilitas sosial terhadap produktivitas pekerja di PT. SIPATEX PUTRI LESTARI ?
3. Bagaimana pengaruh kompensasi dan fasilitas sosial secara bersama terhadap produktivitas di PT. SIPATEX PUTRI LESTARI ?
4. Bagaimana salah satu unsur dari kompensasi yaitu upah perangsang, metode apakah yang cocok diterapkan di PT. SIPATEX PUTRI LESTARI ?

3.2.4. Tujuan Penelitian

Menetapkan tujuan penelitian guna memperjelas arah penelitian yang dilakukan.tujuan penelitian ini adalah :

1. Menganalisis pengaruh kompensasi terhadap produktivitas di PT. SIPATEX PUTRI LESTARI.

2. Menganalisis pengaruh fasilitas sosial terhadap produktivitas di PT. SIPATEX PUTRI LESTARI.
3. Menganalisis pengaruh kompensasi dan fasilitas sosial secara bersama terhadap produktivitas di PT. SIPATEX PUTRI LESTARI.
4. Mengusulkan penetapan upah perangsang.

3.2.5. Pengumpulan Data

Pengumpulan data terdiri dari dua data :

1. Data Primer

   Data primer (*Primary data*) yaitu data yang dikumpulkan melalui penyebaran kuesioner kepada responden dan digunakan sebagai data primer yang dibuat sedemikian rupa sehingga obyektivitas atau tujuannya menjadi jelas bagi pihak responden.
2. Data sekunder

   Data sekunder (*Secondary Data*) yaitu data yang diperoleh dari perusahaan PT. SIPATEX PUTRI LESTARI, berisikan sejarah perusahaan, struktur organisasi perusahan, data upah yang diterima karyawan,standar produksi kain jadi sebagai acuan pengolahan data, serta rincian upah yang diterima setiap karyawan.

3.2.6. Rancangan Kuesioner

Aplikasi kuesioner ini merupakan langkah awal dalam melakukan observasi, yaitu dengan mengumpulkan data-data yang diperoleh dari hasil observasi dan literature. Tipe pertanyaan yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu tipe *multiple choices* yang menyajikan pertanyaan kepada responden dan memberikan sekumpulan alternatif yang sifatnya *mutually exclusive* (hanya satu alternatif yang dapat dipilih) dan *multually exhaustive* (kumpulan alternatif yang diberikan sudah mencakup semua kemungkinan alternatif yang ada)

3.2.7. Penentuan Sampel Awal

Penentuan jumlah sampel merupakan suatu langkah awal sebelum melakukan penyebaran kuesioner yang mana penentuan jumlah sampel ini untuk mengetahui apakah sampel yang diambil mewakili populasi, karena bila data tidak mewakili populasi akan menyebabkan bias.

Menurut Jonathan Sarwono (2006) mengatakan bahwa "sampel" bisa didefinisikan sebagai sekumpulan data yang diambil atau dipilih dari suatu populasi sehingga dapat disimpulkan bahwa sampel merupakan suatu bagian dari populasi yang akan diteliti dan yang dianggap dapat menggambarkan populasinya. Pada penelitian ini, sampel yang digunakan untuk penelitian ini akan menggunakan cara *random* sampling, jumlah sampel sebanyak 30 sampel dengan mengikuti pendekatan distribusi normal.

3.2.8. Uji Validitas dan Uji Realibilitas

- Uji Validitas

  Perhitungan ini dilakukan untuk mengetahui sejauh mana alat ukur yang digunakan, dalam hal ini kuesioner memberikan hasil yang akurat dari data yang diukur. Kuesioner dianggap tidak valid apabila ada satu atau lebih jawaban yang kosong pada kuesioner, ada lebih dari satu jawaban yang diisi dalam satu pertanyaan. Ketentuan suatu kuesioner dikatakan valid apabila: r hitung > r tabel. Dan apabila variabel tidak valid maka variabel tersebut dihilangkan atau dibuang Jonathan Sarwono (2006)

- **Uji Realibilitas**

  Tahap selanjutnya dilakukan uji reliabilitas, reliabilitas adalah keandalan alat ukur. Dimana untuk mengetahui keandalan kuesioner sebagai alat ukur yang digunakan dalam penelitian ini maka dilakukan uji keandalan alat ukur dengan menggunakan koefesien keandalan *Alpha Cronbach.*

Analisis terhadap koefisien reliabilitas dapat dilakukan dengan menggunakan kriteria Guilford (1979) dalam Jonathan Sarwono (2006) sebagai berikut:

$\alpha_c < 0.2$: Tidak reliabel

$0.2 \leq \alpha_c < 0.4$: Reliabilitas rendah

$0.4 \leq \alpha_c < 0.7$: Reliabilitas sedang

$0.7 \leq \alpha_c < 0.9$: Reliabilitas tinggi

$\alpha_c = 1$: Reliabilitas sempurna

Semua perhitungan uji reliabilitas dilakukan dengan menggunakan SPSS *for Windows* 16.0.

3.2.9. Penyebaran Kuesioner Sesuai Sampel

Setelah dilakukan uji validitas dan uji realibilitas dan data kuisioner layak maka dilakukan penentuan dan penyebaran kuesioner yang sebenarnya sesuai sampel. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan rumus perhitungan jumlah sampel berdasarkan Slovin (1960) sebagaimana dikutip oleh Jonathan Sarwono (2006) sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2} \quad \text{.....(3.1)}$$

dimana:

n = Ukuran sampel

N = Ukuran populasi

e = Toleransi tingkat kesalahan, misalnya 10%, 5% dan 1%.

Diketahui:

N = 150

e = 5%

Jumlah sampel yang diambil adalah:

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

$$= \frac{150}{1+150(0.05)^2} = 109$$

3.2.10. Pengolahan Data

Pengolahan data terdiri dari dua pengolahan, pengolahan data pertama menggunakan metode regresi linier berganda, selanjutnya pengolahan data kedua menggunakan metode upah perangsang yang diusulkan.

3.2.10.1. Regresi Linier Berganda

Analisis regresi linier berganda merupakan suatu metode statistik yang umum digunakan untuk menganalisis hubungan antar variabel, dimensi variabel tersebut dibedakan menjadi X_1 (Kompensasi), X_2 (Fasilitas Sosial), dan variabel Y (Produktivitas Tenaga Kerja).Persamaan regresi linier ganda dalam pengolahan data dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$Y = a + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \varepsilon \quad \text{..... (3.2)}$$

Dimana :

Y = Variabel produktivitas kerja

X_1 = Variabel Kompensasi

X_2 = Variabel Fasilitas Sosial

β_1 = Koefisien regresi variabel Kompensasi

β_2 = Koofesien regresi variabel Fasilitas Sosial

ε = Residu / variabel yang tidak diteliti

a = Konstanta, perpotongan garis pada sumbu X_1

Perhitungan regresi linier berganda ini dilakukan dengan bantuan perangkat lunak SPSS *for windows* 16.0, metode yang digunakan adalah metode *Backward and Elimination,* dengan alasan sebagai berikut:

a. Dalam metode ini semua variabel yang signifikan dapat tetap dipertahankan dalam model.
b. Dengan metode ini, kontaminasi masuknya variabel yang tidak mempengaruhi variabel dependen dapat dikurangi.

Seluruh variabel independen dimasukan dalam persamaan regresi kemudian dinilai apakah suatu variabel independen layak untuk tetap berada di dalam persamaan atau tidak. Variabel independen yang tidak layak akan dikeluarkan satu persatu, dimulai dari variabel yang paling tidak signifikan yaitu variabel independen dengan nilai t (hitung) terkecil. Perhitungan ulang dilakukan setiap kali sebuah variabel independen dikeluarkan dari persamaan. Proses ini dilakukan sampai seluruh variabel independen yang ada dalam persamaan regresi dinyatakan layak.

3.2.10.2. Metode upah perangsang

Berdasarkan beberapa uraian tentang metode upah perangsang pada bab sebelumnya, peneliti memilih enam metode untuk digunakan sebagai pengolahan data, dan salah satu metode terpilih akan digunakan sebagai usulan metode upah perangsang.

3.2.10.2.1. Berdasarkan tarif satuan murni

Pekerja akan dibayar sesuai dengan jumlah produk yang dihasilkan, upah yang berhak mereka terima adalah sebesar :

E = Np x Rp ……..……..……..…..….(3.3)

Dimana :

E = Upah yang diterima pekerja

Np = Jumlah produk yang dihasilkan

Rp = Tarif upah produk yang dihasilkan

3.2.10.2.2. Berdasarkan Tarif Satuan yang Dijamin

Tarif Satuan yang Dijamin merupakan pembaharuan dari tarif satuan murni dimana produksi yang dibawah standar akan tetap diberi jaminan.

- rumus upah bagi prestasi di bawah standar :

  E = Np x Rh.…….……..……..(3.4)

- rumus upah bagi prestasi mencapai standar atau lebih

  E = Np x Rp…….……...……..……..…….(3.5)

Dimana :

E = Upah yang diterima pekerja

Np = Jumlah produk yang dihasilkan

Rp = Tarif upah produk yang dihasilkan

Rh = Tarif upah pekerja per jam

3.2.10.2.3. Sistem Upah dengan "tarif potongan berbeda" menurut Taylor

Sistem ini cukup memberikan rangsangan kepada para pekerja yang rajin dan aktif, tetapi agak terasa menghukum bagi pekerja yang tidak rajin.

Formula umum dari pola upah berdasarkan waktu hemat dari Taylor adalah sebagai berikut :

- Upah dibawah standar

  $E_1 = N \times R_1$ ……...……..…….(3.6)

- Upah diatas standar

  $E_2 = N \times R_2$ ……...……(3.7)

Dimana :

E = Upah yang diterima pekerja

N = Jumlah yang dihasilkan

R_1 = Tarif upah per unit produk (R_1 : 50% dari kebijakan upah normal)

R_2 = Tarif upah per unit produk

3.2.10.2.4. Berdasarkan Pola Upah Tugas & Bonus Gant

Pola upah ini juga memberikan jaminan upah pokok bilamana seorang pekerja tidak mencapai standar, tetapi juga menjamin bonus minimal bila ia mencapai standar. Besar bonus berkisar antara 10%, 15%, 20%.

- Upah dibawah standar

  $E = Ts \times R$ ……...…….(3.8)

- Untuk upah diatas standar dibagi menjadi 3 bagian :
  - $E = Ta \times R + p\%(10\%)$ (Tax R) ……..……(3.9)
  - $E = Ta \times R + p\%(15\%)$ (Tax R) ……..……..(3.10)
  - $E = Ta \times R + p\%(20\%)$ (Tax R) ……...……(3.11)

Dimana :

E = Pendapatan atau upah dalam rupiah

Ta = Waktu aktual dalam jam

Ts = Waktu standar dalam jam

R = Tarif dalam rupiah per jam

P = Besar prosentase bonus

3.2.10.2.5. Rencana upah beganda dari Merrick

- Upah untuk pekerja yang mempunyai prestasi dibawah 83% dari standar yang ditetapkan :

  E = Np x Rp……(3.12)

- Upah untuk pekerja yang mempunyai prestasi antara 83% - 100% dari standar yang ditetapkan :

  E = Np x Rp 100%.....(3.13)

- Upah untuk pekerja yang mempunyai prestasi 100% atau lebih dari standar yang ditetapkan :

  E = Np x Rp 120%.....(3.14)

Dimana :

U = Upah yang diterima

Np = Jumlah produk yang dihasilkan

Rp = Tarif untuk produksi standar

3.2.10.2.6. Rencana Efisiensi Dari Emerson

Tabel 3.1 Efisiensi Emerson

Indeks Efisiensi (%)	premi
67,00-72,09	2
72,10 - 77,69	4
77,70 - 82,29	6
82,30 - 87,39	8
92,40 - 97,29	10
97,30 - 102,89	15
102,90 - 107,39	20
112,40 - 117,69	25
117,70 - 122,39	30

- Jika pekerja berprestasi dibawah 67% dari standar, maka upahnya :

  E = Ha x Rh……..……(3.15)

- Jika pekerja berprestasi pada 67% ketas dari standar yang telah ditetapkan maka upah yang diterima :

  E = Ha x Rh + (Ha x Rh) B……..(3.16)

Dimana :

E = upah yang diterima pekerja

Ha = jumlah jam kerja

Rh = tariff upah per satuan waktu

B = persentase bonus yang didapat dari table Emerson

3.2.11. Analisis

Melakukan analisis serta pembahasan dari hasil penelitian yang dilakukan, dan melakukan usulan terhadap perusahaan dengan metode yang telah dilakukan oleh peneliti untuk pengembangan perusahaan.

3.2.12 Kesimpulan

Membuat kesimpulan dari analisis yang telah diselesaikan dengan membuat poin-poin apa saja yang menjadi garis besar dari mulai penelitian hingga akhir penelitian agar dapat dilakukan perbaikan dan perubahan yang disarankan oleh penulis untuk kemajuan universitas dan perusahaan.