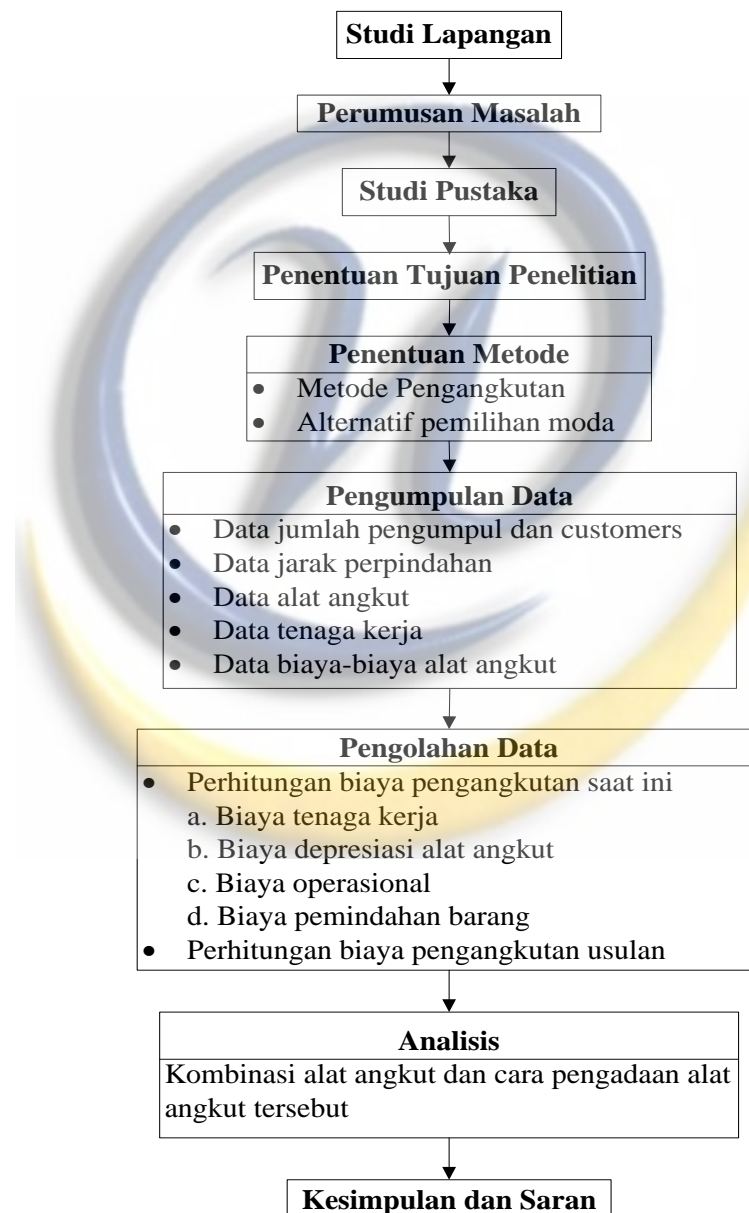


BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini merumuskan langkah-langkah penelitian dan uraian pemecahan masalahnya bertujuan untuk mengetahui pemecahan permasalahan yang ada. Langkah ini dilakukan agar penelitian bisa terarah dan terstruktur sehingga penelitian tidak menyimpang dan sejalan dengan tujuan penelitian. Langkah-langkah tersebut dapat dilihat pada Gambar 3.1 *Flowchart* berikut ini :



Gambar 3.1 *Flowchart* Metodologi Penelitian

3.1. Studi Lapangan

Studi lapangan merupakan langkah utama dalam melakukan penelitian ini. Studi lapangan bertujuan untuk mengetahui masalah aktual yang sedang dialami. Untuk itu diperlukan penanganan atau perbaikan dalam mengatasi masalah tersebut. Penelitian dilakukan dengan mengambil studi kasus pada perusahaan pengumpul dan pendistribusian barang bekas yaitu PD AM Jaya yang berlokasi di daerah Kabupaten Sukabumi.

3.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dijelaskan maka dibuat perumusan masalah pada Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Berapa biaya pengangkutan barang saat ini?
2. Bagaimana alternatif pengadaan / pemilihan armada pengangkut dengan menggunakan perhitungan pemindahan barang?

3.3. Studi Pustaka

Studi pustaka merupakan langkah selanjutnya pada penelitian ini, yaitu dengan membaca referensi dari buku-buku mengenai teori manajemen rantai pasok, logistik, transportasi, dan biaya pemindahan barang.

3.4. Penentuan Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui biaya-biaya pengangkutan barang saat ini.
2. Menentukan alternatif pengadaan / pemilihan armada pengangkut dengan menggunakan perhitungan pemindahan barang.

3.5. Penentuan Metode

Berdasarkan dari tujuan penelitian maka dibuat penentuan metode pada Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut

- Metode pengangkutan

Metode ini digunakan untuk mengatur perpindahan barang dari lapak pengumpul hingga ke perusahaan manufaktur agar biaya yang dikeluarkan terbilang rendah.

- Alternatif pemilihan moda pengangkutan

Pemilihan moda pengangkutan barang yang tepat harus dilakukan agar biaya operasional dan biaya modalnya minimum sehingga alternatif pemilihan moda pengangkutan harus dilakukan oleh perusahaan antara mobil *pick up* dan truk. Hal ini dikarenakan adanya moda pengangkutan sangat berpengaruh terhadap proses distribusi barang bekas perusahaan tersebut.

3.6. Pengumpulan Data

Pada penelitian ini dibuat untuk mengetahui biaya pemindahan barang setiap alat angkut yang terjadi mulai dari pengumpul hingga konsumen. Saluran distribusi perusahaan dibuat hanya untuk satu lapak besar. Jarak diukur dengan melihat *speedometer* dari alat angkut yang digunakan ketika terjadi pendistribusian barang mulai dari satu lapak pengumpul ke pengumpul selanjutnya. Jumlah pengumpul ditentukan hanya lima karena melihat dari sisi setiap pengumpul yang memiliki penjualan lebih dari Rp 10.000.000,- dalam setiap kali transaksinya. Pengiriman barang dari PD AM Jaya ke manufaktur setiap tiga hari sekali.

Tahap selanjutnya dilakukan pengumpulan data-data yang diperlukan sebagai bahan yang akan digunakan untuk memecahkan masalah yang telah di rumuskan sebelumnya. Data-data dikumpulkan melalui pengamatan langsung dan wawancara kepada pelaksana lapangan. Adapun data yang dikumpulkan adalah sebagai berikut:

1. Data umum Industri Pengumpul dan Pendistribusian Barang Bekas PD AM Jaya.
2. Data jumlah pengumpul barang bekas.
3. Data jarak perpindahan barang dari satu pengumpul ke pengumpul lain.
4. Data alat angkut yang digunakan beserta biayanya.
5. Data tenaga kerja beserta biayanya.
6. Data biaya-biaya yang dialami alat angkut.

3.7. Pengolahan Data

Pada tahap ini dilakukan pengolahan terhadap data-data yang telah dikumpulkan. Tahapan proses pengolahan data ini akan mencakup sebagai berikut :

1. Menghitung biaya tenaga kerja.

Biaya tenaga kerja disini dihitung berdasarkan keadaan nyata di lapangan yang berasal dari jumlah tenaga kerja yang dibutuhkan oleh perusahaan, upah pekerja setiap harinya, dan jumlah hari kerja dalam sebulan.

2. Menghitung depresiasi alat angkut.

Biaya depresiasi alat angkut merupakan Penurunan nilai dari alat transportasi yang digunakan oleh perusahaan dikarenakan oleh umur ekonomis dan nilai sisa dari alat angkut tersebut.

a. Depresiasi untuk *pick up*

$$\frac{(\sum \text{alat angkut} \times \text{harga alat angkut}) - (\text{nilai sisa} \times \sum \text{alat angkut})}{(\text{umur ekonomis} \times 12 \text{ bulan})}$$

b. Depresiasi untuk truk

$$\frac{(\sum \text{alat angkut} \times \text{harga alat angkut}) - (\text{nilai sisa} \times \sum \text{alat angkut})}{(\text{umur ekonomis} \times 12 \text{ bulan})}$$

3. Menghitung biaya operasional.

Biaya operasional merupakan sejumlah nilai yang dialami oleh alat angkut tersebut dalam proses kegiatannya, mulai dari angsuran kredit, biaya depresiasi, biaya tenaga kerja, biaya bahan bakar, biaya perawatan pada alat transportasi, biaya penggantian ban, hingga biaya pajak & kir.

4. Menghitung biaya pemindahan barang

Biaya pemindahan barang merupakan biaya yang dibutuhkan dalam aktivitas pengangkutan barang. Biaya operasional dalam proses pemindahan barang mulai dari lapak pengumpul hingga ke perusahaan dibagi dengan total jarak merupakan biaya pemindahan barang perusahaan.

$$\text{Biaya Pemindahan Barang} = \frac{\text{Biaya Operasional}}{\text{Total Jarak}}$$

3.8. Analisis Pemecahan Masalah

Analisis pemecahan masalah yang dilakukan dalam penelitian ini merupakan analisis terhadap data-data yang telah dikumpulkan dalam tahapan pengumpulan data yang kemudian diolah. Menganalisis kombinasi alat angkut dan cara penyediaan alat angkut tersebut dengan membandingkan biaya pemindahan barang dari setiap usulan dengan kenyataan yang ada saat ini.

3.9. Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan diambil berdasarkan hasil dari analisis yang dilakukan pada tahap sebelumnya, penarikan kesimpulan dilakukan dengan mengacu terhadap data-data yang dikumpulkan dan untuk menjawab tujuan penelitian. Saran yang akan diberikan untuk penelitian selanjutnya untuk melengkapi penelitian ini dan untuk perusahaan itu sendiri.