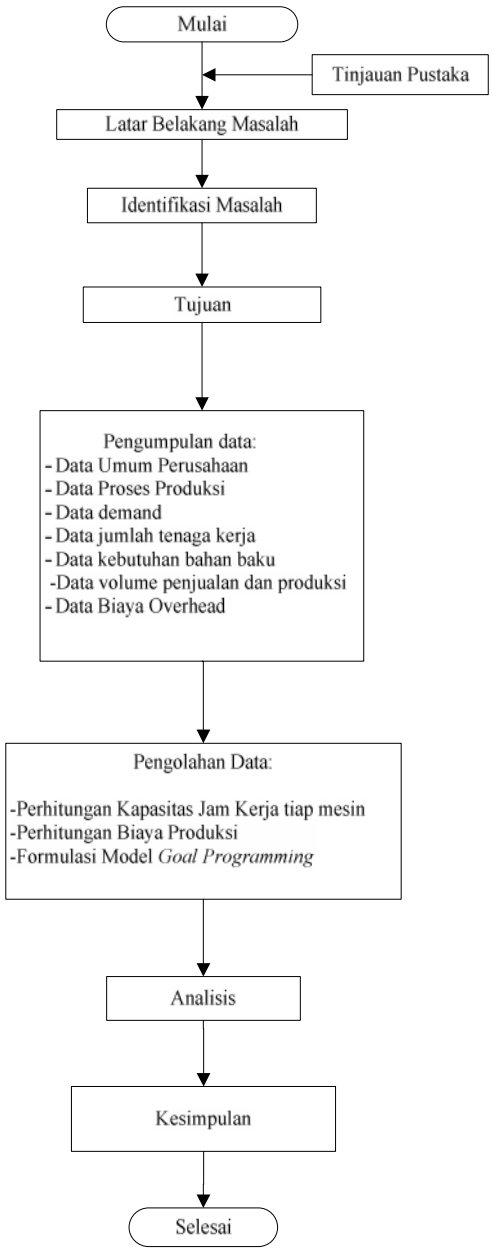
Bab 3
Metodologi Penelitian

3.1. *Flowchart* Langkah Kegiatan Penelitian



Gambar 3.1. *Flowchart* langkah Kegiatan Penelitian

3.2. Langkah Pemecahan Masalah

Dalam melakukan penelitian ini terlebih dahulu harus menentukan metodologi yang akan dilakukan untuk memecahkan masalah yang ada di dalam tugas akhir. Adapun langkah-langkah pemecahan masalah yang akan dilakukan adalah sebagai berikut:

3.2.1. Latar Belakang Masalah

Dalam menentukan volume produksi, perusahaan masih menggunakan metode tradisional yaitu dengan melihat volume penjualan masa lalu sehingga kurang efektif untuk memaksimalkan pendapatan penjualan dan juga meminimalkan biaya produksinya.

3.2.2. Identifikasi Masalah

Berapakah volume produksi yang dihasilkan untuk memaksimalkan pendapatan penjualan dan meminimalkan biaya produksi.

3.2.3. Tujuan Penelitian

Mengetahui volume produksi yang dihasilkan untuk memaksimalkan pendapatan penjualan dan meminimalkan biaya produksi dengan metode *goal programming*.

3.2.4. Pengumpulan dan Pengolahan Data

3.2.4.1. Pengumpulan Data

- Data umum perusahaan yang berisi sejarah perusahaan, visi-misi, struktur organisasi, dan deskripsi pekerjaan.
- Data Proses Produksi yaitu mengenai kegiatan produksi *B-foam* di PT. Beton Elemenindo Putra.
- Data-data yang bersifat khusus dan langsung digunakan dalam pengolahan data untuk memperoleh suatu hasil akhir untuk periode yang akan datang. Serta mengenai jam kerja/hari setiap mesin, bahan baku, persediaan dan data biaya overhead.

3.2.4.2. Pengolahan Data

1. Perhitungan kapasitas jam kerja tiap mesin untuk mengetahui kapasitas maksimal waktu proses.
2. Perhitungan biaya produksi untuk mengetahui biaya bahan baku dan biaya overhead pabrik per unit.
3. Formulasi model *goal programming*

   Penulisan model matematis menggunakan bentuk model program linier terlebih dahulu dan setelah itu bentuk linier programming diubah kedalam bentuk model *goal programming*.

3.2.5. Analisis

Pencapaian untuk masing-masing tujuan (*goal*) dilakukan menggunakan bantuan software *WinQsb*. Menganalisis kombinasi produk yang didapatkan dari model *goal programming* yang telah dibentuk, apakah lebih baik bila dibandingkan dengan yang telah diterapkan perusahaan saat ini.

3.2.6. Kesimpulan dan Saran

3.2.6.1. Kesimpulan

Bedasarkan pengolan data maka volume produksi yang sebaiknya diproduksi dapat memaksimalkan pendapatan penjualan dan meminimalkan biaya produksi pada periode yang akan datang.

3.2.6.2. Saran

Saran bagi perusahaan agar dapat mencapai memaksimalkan pendapatan penjualan dan meminimalkan biaya produksi yang di produksi.