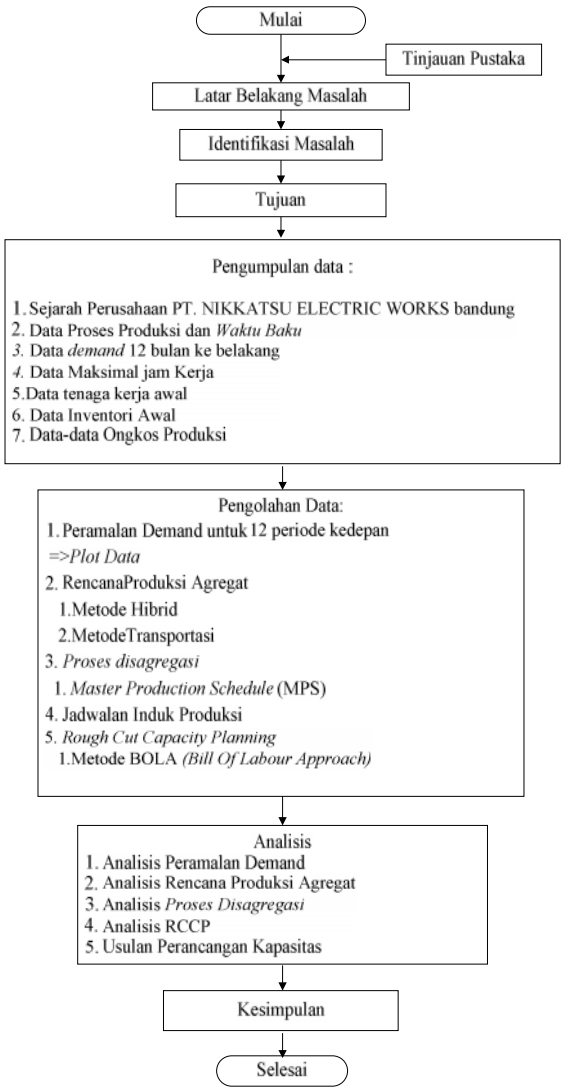
Bab III
Metodologi Pemecahan Masalah

3.1. *Flowchart* Pemecahan Masalah

Agar penelitian ini berjalan dengan sistematis, maka sebelumnya penulis membuat perencanaan tentang langkah-langkah pemecahan masalah yang akan dilalui seperti tersaji pada gambar 3.1.



Gambar 3.1. Gambar *Flowchart* Pemecahan Masalah

3.2. Langkah-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. Mulai

Memulai penelitian tugas akhir di PT. NIKKATSU ELECTRIC WORKS Bandung.

3.2.2. Latar Belakang Masalah

Adanya hambatan dalam perencanaan produksi menjadi salah satu faktor kerugian perusahaan. Keterlambatan dalam penyelesaian *order*, lamanya waktu baku menimbulkan tidak terpenuhinya kebutuhan konsumen sehingga menimbulkan kerugian yang besar.

3.2.3. Identifikasi Masalah

Masalah perencanaan kapasitas produksi akan berhubungan dengan jumlah jam kerja yang di butuhkan untuk seluruh periode perancangan yang akan di buat, persediaan bahan baku dan jumlah mesin. Dengan demikian diharapkan perusahaan mampu membuat perencanaan produksi yang tepat sehingga dapat memenuhi permintaan konsumen.

3.2.4. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk :

⇔ Menentukan metode perencanaan produksi *aggregate*.

⇔ Membuat Jadwal Induk Produksi.

⇔ Membuat *Rough Cut Capacity Planning dengan metode* BOLA *(Bill Of Labour Approach).*

⇔ Melakukan Perencanaan Kapasitas Produksi

3.2.5. Pengumpulan Data

A. Data Umum

1. Data umum perusahaan yang berisi sejarah perusahaan, tujuan dan struktur organisasi.
2. Data Proses Produksi yaitu mengenai kegiatan produksi *lampu Hemat Energi* di PT. NIKKATSU ELECTRIC WORKS Bandung.

B. Data Khusus

Data-data yang bersifat khusus dan langsung digunakan dalam pengolahan data untuk memperoleh suatu hasil akhir yaitu data peramalan 12 periode kebelakang, serta mengenai jam kerja/hari, maksimal *overtime*, waktu baku, tenaga kerja awal, tenaga kerja maksimal, *inventory* awal, dan data-data mengenai ongkos produksi.

3.2.6. Pengolahan Data

1. Peramalan untuk 12 periode kedepan

=> dari Plot data maka akan ditentukan metode mana yang akan terpilih

2. RencanaProduksi Agregat dengan menggunakan dua alternatif, yaitu:
    1. Metode Hibrid.
    2. Metode Transportasi.
3. Penjadwalan Produksi Induk.
4. Membuat *Rough Cut Capacity Planning dengan metode* BOLA *(Bill Of Labour Approach)*.
5. Perancangan Usulan Kapasitas.

3.2.7. Analisis

Metode peramalan yang terbaik, analisis dari masing-masin alternatif tentang apa yang terjadi pada alternatif tersebut, mengevaluasi perencanaan dari MPS dan RCCP lalu melakukan analisis keseluruhan yang berisi tentang jadwal produksi dan pengendalian kapasitas mesin.

3.2.8. Kesimpulan dan Saran

3.2.8.1. Kesimpulan

Peramalan yang terbaik, Alternatif yang sesuai untuk perusahaan, tingkat produksi berdasarkan MPS dan perancangan kapasitas mesin sudah optimal atau belum.

3.2.8.2. Saran

Memberikan saran saran untuk bahan pertimbangan pihak perusahaan maupun untuk pembaca atau penulis lain sebagai referensi.