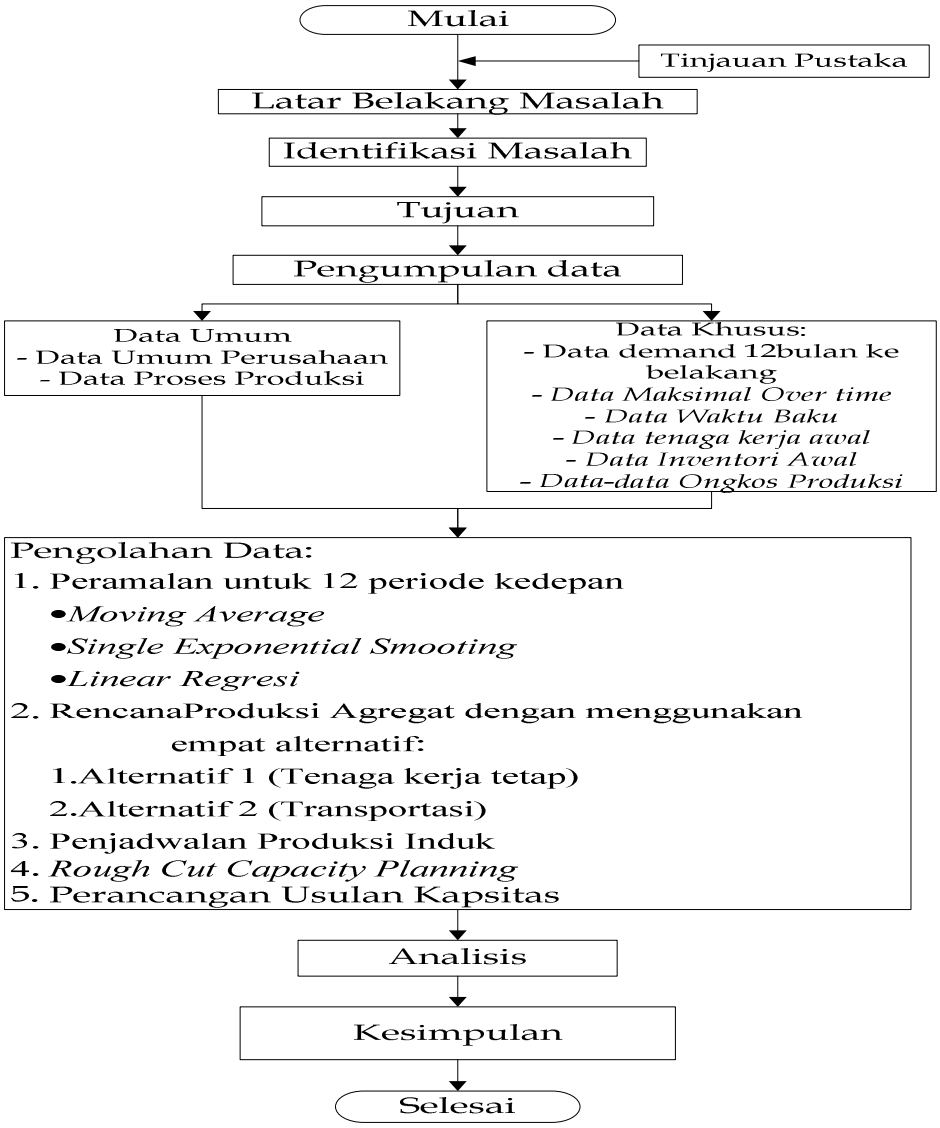
Bab 3

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 kerja praktek. Adapun langkah-langkah pemecahan masalah yang akan dilakukan adalah sebagai berikut:

3.2.1. Latar Belakang Masalah

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

3.2.2. Identifikasi Masalah

Tidak terpenuhinya *order* konsumen yang di sebabkan oleh penggunaan sumber daya yang kurang optimal, seperti tenaga kerja, mesin dan material sehingga menimbulkan total ongkos yang sangat besar.

3.2.3. Tujuan Penelitian

Meninjau kesesuaian antara penjadwalan produksi dan kapasitas yang tersedia, mengetahui sebab ketidak sesuaian tersebut serta menentukan alternatif perencanaan produksi yang menggunakan ongkos terkecil.

3.2.4. Pengumpulan dan Pengolahan Data

3.2.4.1. Pengumpulan Data

A. Data Umum

1. Data umum perusahaan yang berisi sejarah perusahaan, struktur organisasi, tujuan dan deskripsi pekerjaan.
2. Data Proses Produksi yaitu mengenai kegiatan produksi cover oil cooler euro 2 di PT WIKA INTRADE

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.

3.2.4.1. Pengolahan Data

1. Peramalan untuk 12 periode kedepan
    - *Moving Average*
    - *Single Exponential Smooting*
    - *Linear Regresi*
2. RencanaProduksi Agregat dengan menggunakan dua alternatif, yaitu:
    1. Alternatif 1 (Tenaga kerja tetap)
    2. Alternatif 2 (Transportasi)
3. Penjadwalan Produksi Induk
4. *Rough Cut Capacity Planning*
5. Perancangan Usulan Kapasitas

3.2.5. 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.

3.2.6. Kesimpulan dan Saran

3.2.6.1. Kesimpulan

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

3.2.6.2. Saran

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