

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Obyek Penelitian

Penelitian yang dilakukan penulis ialah di PT. Aneka Jasa Grhadika Beton yang bertempat di Jl. KIG Barat IV-VI Gresik dimana perusahaan tersebut melakukan aktivitas – aktivitas di bidang manufaktur produk cor beton.

3.2. Langkah – Langkah Pemecahan Masalah

Langkah – langkah yang dilakukan dalam pemecahan masalah penelitian ini adalah sebagai berikut :

3.2.1. Studi Lapangan

Studi lapangan pada penelitian ini yaitu melakukan pengamatan langsung ke lokasi penelitian serta melakukan wawancara langsung dengan pihak perusahaan sebagai bahan identifikasi masalah yang kemudian dikembangkan dan difokuskan dalam rumusan masalah yang spesifik. Tujuannya adalah agar permasalahan yang diangkat dapat dibahas secara terarah dan jelas.

3.2.2. Identifikasi Permasalahan

Mengidentifikasi permasalahan – permasalahan yang terjadi dalam perusahaan. Identifikasi masalah disini memerlukan kejelian dari peneliti untuk mengetahui permasalahan yang terjadi dalam suatu perusahaan.

3.2.3. Perumusan Masalah dan Tujuan Penelitian

Perumusan masalah dimaksudkan agar penelitian yang akan dilakukan sesuai dengan tujuan yang hendak dicapai dan tidak menyimpang. Selain itu perumusan masalah juga berfungsi untuk memperjelas ruang lingkup permasalahan.

Pada penelitaian kali ini permasalahan yang menjadi objek penelitian adalah bagaimana perencanaan kebutuhan bahan baku cor beton dengan metode *Material Requirement Planning* (MRP) di perusahaan PT. Aneka Jasa Grhadika Beton.

3.2.4. Studi Pustaka

Setelah mengetahui masalah dan tujuan dari penelitian maka peneliti mencari literatur atau tinjauan pustaka yang terkait dengan masalah yang ada. Yang digunakan sebagai pedoman untuk memecahkan masalah atau mencapai tujuan penelitian. Pada tahap ini diperoleh acuan seperti teori – teori yang relevan dan menunjang penelitian ini.

3.2.5. Pengumpulan Data

Pada tahap ini dilakukan pengumpulan beberapa data – data dari perusahaan, data - data yang dibutuhkan dalam penelitian ini meliputi :

1. Model Produk yang di teliti
2. Item – item komponen yang menyusun produk
3. Data proses kerja atau produksi
4. Data waktu tenggang atau *lead time* komponen atau material langsung
5. Data waktu standart
6. Data harga per unit masing – masing komponen
7. Data permintaan produk
8. Data persediaan akhir material
9. Biaya pemesanan
10. Data untuk biaya simpan
11. Kapasitas Produksi
12. *Bill Of Material* (BOM) atau Struktur Produk

3.2.6. Pengolahan Data

1. *Forecasting*

Melakukan peramalan cor beton beberapa periode kedepan dengan menggunakan *software minitab for windows* dan hasil dari peramalan ini akan digunakan sebagai dasar permintaan konsumen pada periode mendatang.

2. Input *Material Requiremen Planning* (MRP)

- a. Memilih Produk : Memilih produk yang akan diteliti beserta bahan baku yang diperlukan dalam proses produksinya.
- b. Menyusun Jadwal Induk Produksi : Penyusunan Jadwal Induk Produksi berdasarkan data pemesanan cor beton dan hasil *forecasting* beberapa bulan ke depan.

3. Proses *Material Requiremen Planning* (MRP)

- a. *Netting* : menentukan kebutuhan bersih.
- b. *Lotting* : penentuan jumlah pesanan dengan teknik *Lot For Lot*, *Economic Order Quantity*, *Fixed Order Quantity* dan *Fixed Period Requirement*.
- c. *Offsetting* : menentukan saat yang tepat untuk melakukan pemesanan, dipengaruhi oleh rencana penerimaan dan tenggang waktu pemesanan.
- d. *Exploition* : menentukan kebutuhan kotor setiap komponen.

4. Output *Material Requiremen Planning* (MRP)

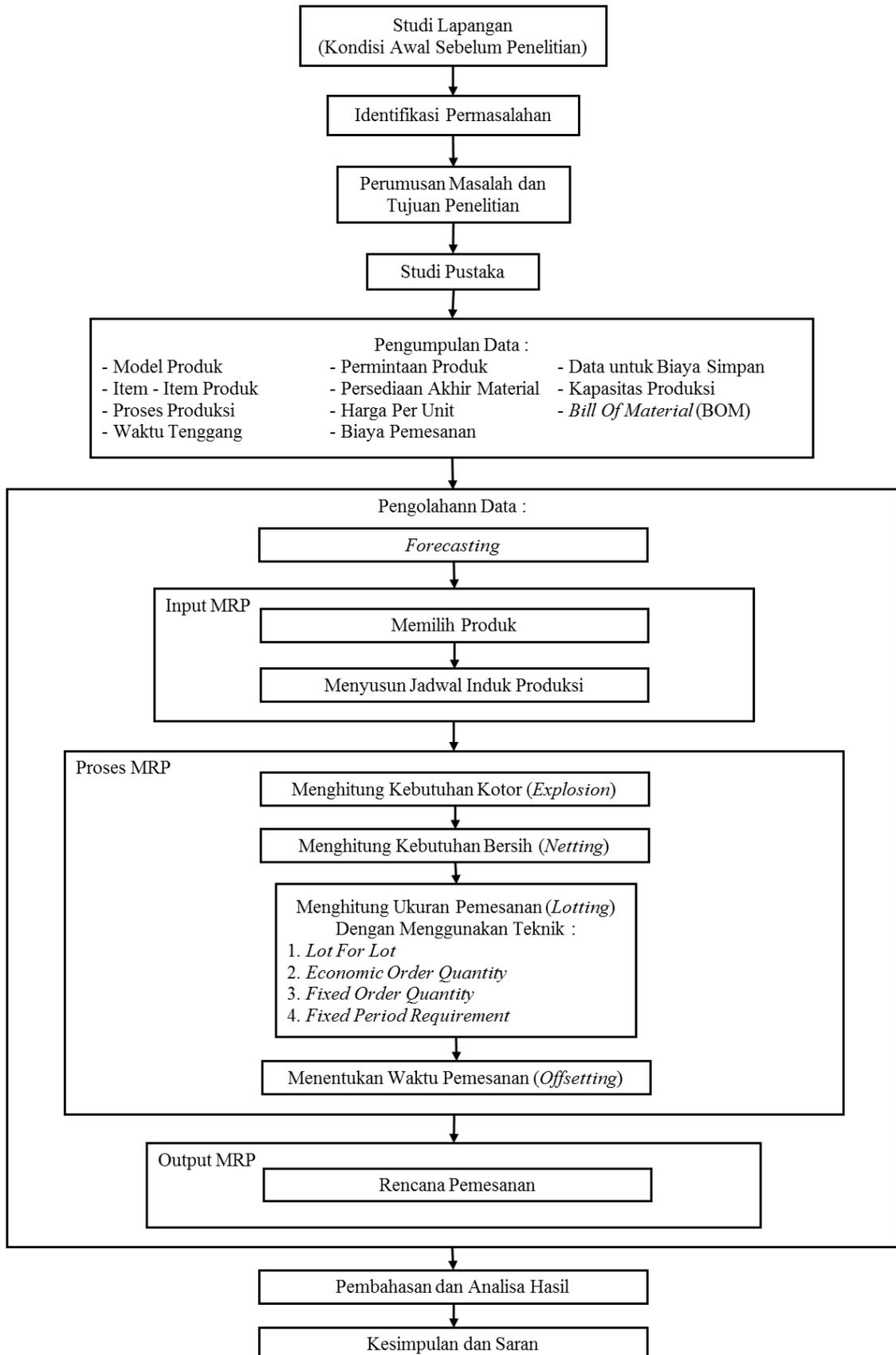
Setelah proses MRP dilakukan, maka akan didapat keluaran atau *output* MRP yang berupa rencana pemensaan untuk pasir, *split*, semen, *fly ash* dan *additive* yang optimal.

3.2.7. Analisa Hasil

Menganalisa pola data permintaan cor beton, peramalan permintaan cor beton, membandingkan total biaya persediaan dan teknik *lotsizing* yang digunakan dalam melakukan perencanaan material.

3.2.8. Kesimpulan dan Saran

Sebagai langkah terakhir dari penelitian adalah menarik kesimpulan dari hasil penelitian yang dilakukan dan saran – saran untuk penelitian selanjutnya serta saran untuk perusahaan tempat melakukan penelitian sebagai masukan - masukan untuk memperbaiki kekurangan yang ada pada perusahaan tersebut supaya diperoleh suatu manfaat dari penelitian ini. *Flowchart* penyelesaian masalah dapat dilihat pada gambar 3.1.



Gambar 3.1. *Flowchart* Penyelesaian Masalah