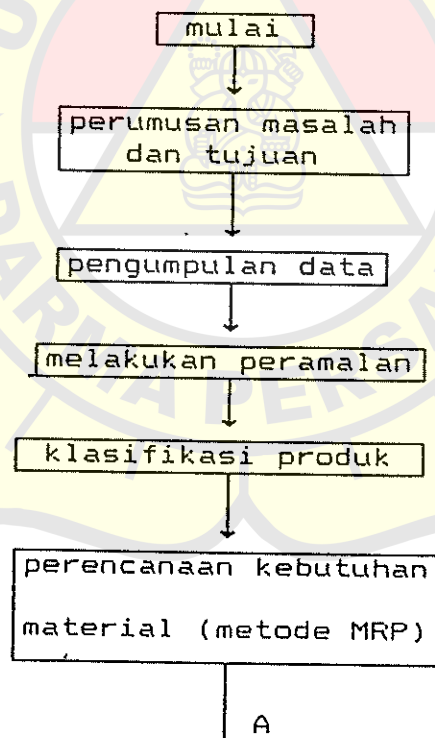


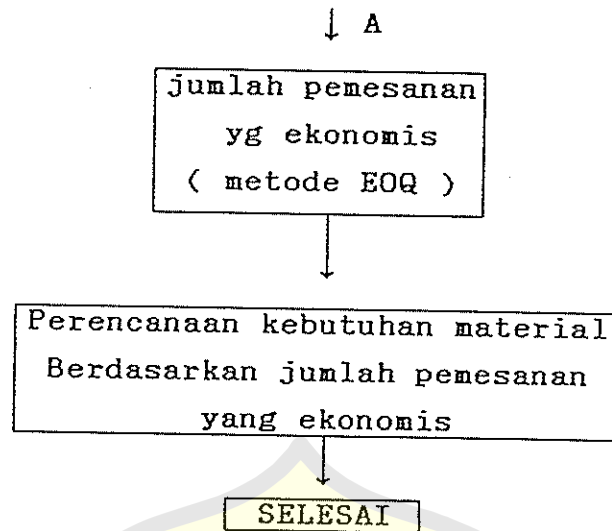
### BAB III

#### KERANGKA PEMECAHAN MASALAH

Perusahaan Logam Sari Bearindo menghadapi masalah yang juga dihadapi oleh perusahaan-perusahaan lain yaitu bagaimana cara merencanakan dan mengendalikan persediaan material sehingga mencapai titik yang optimal agar dapat menunjang kelancaran produksi tanpa menimbulkan kekurangan atau kelebihan material yang dapat merugikan perusahaan.

Dalam merencanakan dan mengendalikan persediaan material dibutuhkan langkah-langkah seperti yang di tunjukkan oleh diagram alir (flow chart) berikut ini :  
gambar 3.1a





### 3.1. Data Yang Diperlukan Dan Pengumpulannya

Data yang dipandang perlu dan memiliki keterkaitan yang erat dengan pemecahan masalah adalah meliputi :

- Data permintaan produk-produk pertahun.
- Harga masing-masing produk per unit.
- Data rencana produksi.
- Data persediaan komponen.
- Data struktur produk.
- Data biaya pengadaan material.
- Data biaya penyimpanan
- Data waktu ancap-ancang ( lead time ) untuk masing-masing komponen

Untuk memperoleh data yang dibutuhkan tersebut dengan melihat data historis perusahaan ( file record ), mengamati keadaan sekarang dan wawancara langsung dengan pihak terkait.

### 3.2. Metode Analisis Data

Setelah data-data yang diperlukan terkumpul, kemudian data-data tersebut diolah sesuai dengan langkah-langkah yang ditampilkan pada diagram alir seperti tersebut diatas

#### 3.2.1. Peramalan Kebutuhan

Berdasarkan data permintaan produksi pada masa lampau (1 Th sebelumnya) maka dibuatlah suatu peramalan untuk 1 periode kemuka.

Dalam melakukan peramalan, terlebih dahulu dilihat trend dari plot data-data tersebut apakah linier konstan dan lain-lain. Dari trend inilah nanti peramalan dilakukan.

Hasil dari peramalan kemudian di analisa apakah terjadi kesalahan, bila terjadi kesalahan atau out of control maka dilakukan peramalan kembali.

#### 3.2.2. Mengklasifikasikan Produk

Dari data produksi diketahui bahwa perusahaan memproduksi beberapa jenis produk. Berdasarkan hasil peramalan sebelumnya kemudian kita memilah-milah lalu di ambilah produk dalam kelas A. Karena kelas A ini merupakan kelas yang kritis.

Dalam mengklasifikasikan produk-produk tersebut dilakukan dengan menggunakan metode ABC (Pareto).

### 3.2.3. Perencanaan Kebutuhan Material ( MRP )

Dalam menentukan perencanaan kebutuhan pengadaan produk maka metode perencanaan kebutuhan material (MRP) memberikan solusi bagi masalah yang ada.

Perencanaan kebutuhan material menumbuhkan data yang akurat. Data-data tersebut ialah :

- Data kebutuhan untuk 1 periode kemuka
- Data stok material yang ada di gudang
- Data stok material yang akan diterima
- Data waktu ancap-ancang untuk masing-masing komponen
- Data struktur produk

Setelah metode ini berjalan maka hasil yang dapat merupakan suatu rencana kebutuhan material untuk produksi dalam 1 periode kemuka.

### 3.2.4. Rencana Pemesanan Yang Ekonomis

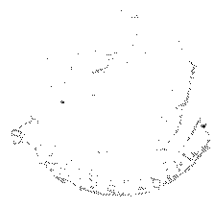
Dari hasil perencanaan pengadaan material yang ada, lalu langkah selanjutnya adalah melakukan pemesanan-pemesanan terhadap komponen-komponen tersebut. Tetapi berdasarkan data biaya-biaya pemesanan, penyimpanan dan lain-lain, maka bila pengorderan langsung mengikuti rencana kebutuhan material, biaya yang dikeluarkan akan besar. Oleh karena itu dibutuhkan suatu metode agar dapat menekan pembengkakan biaya tersebut.

Dengan menggunakan metode pengorderan dalam jumlah yang ekonomis maka pembengkakan biaya dapat dihindarkan.

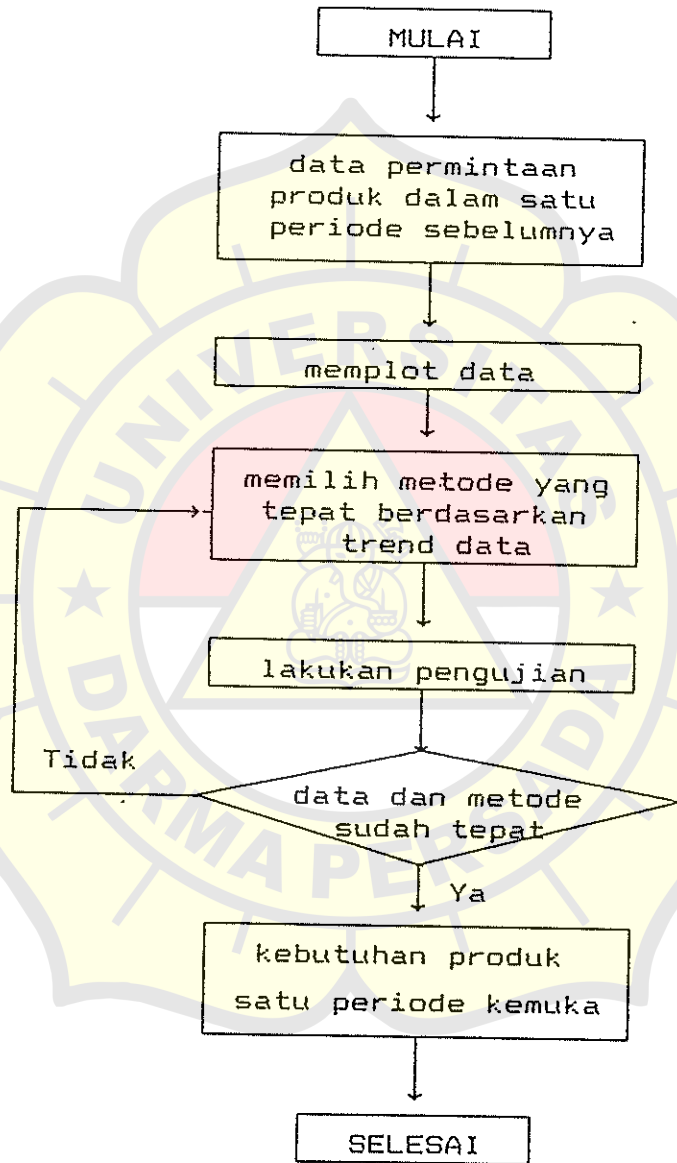
### 3.2.5. Rencana Kebutuhan Material Dalam Jumlah Yang Ekonomis

Dengan menggunakan hasil dari pengolahan metode EOQ yang hasilnya merupakan kuantitas ekonomis dalam melakukan pemesanan maka, maka rencana kebutuhan material yang ada pada pengolahan metode MRP digabungkan dengan hasil dari metode EOQ maka didapatkanlah berapa kali pemesanan yang dilakukan dalam satu periode kumuka serta dalam jumlah berapa pemesanan tersebut dilakukan.

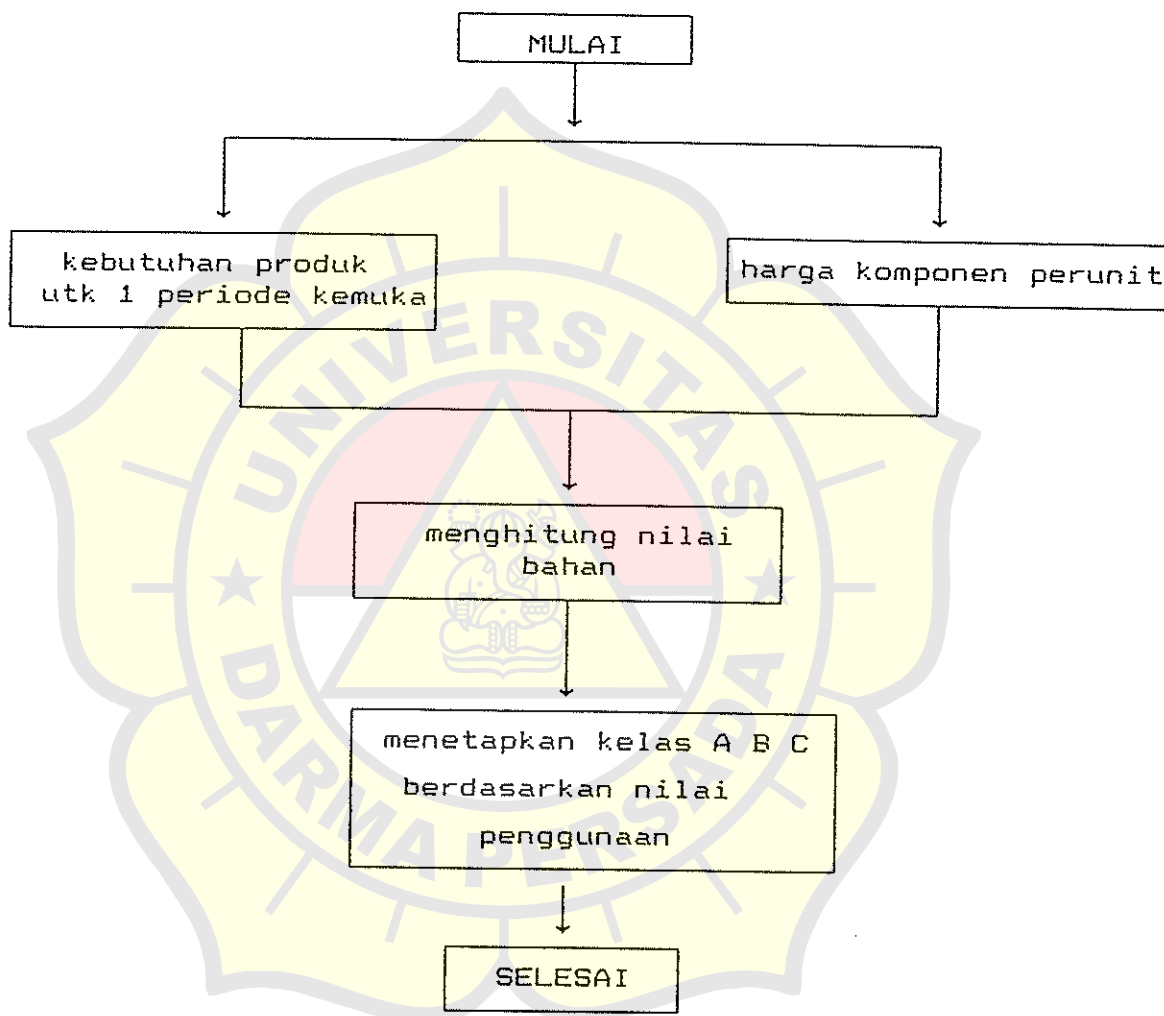
Dengan hasil tersebut maka biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan pun akan minimal.



FLOW CHART PERAMALAN



FLOW CHART KLASIFIKASI PRODUK



FLOW CHART M R P

