

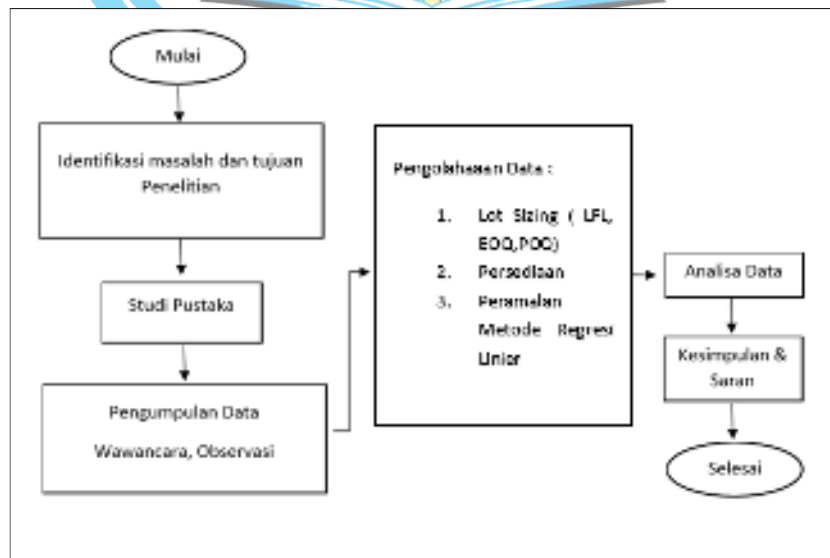
BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Langkah-langkah Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengevaluasi proses merencanakan pengadaan bahan baku, Untuk proses perencanaan menggunakan metode *Material Requirement Planning* (MRP) dan Mengurangi pemborosan dalam proses pengendalian bahan baku yang dimaksud adalah apabila ketersediaan bahan baku tidak tepat pada sisi jumlah dan waktu dengan metode *Just In Time* (JIT). Untuk mencapai beberapa tujuan berikut, maka diberi beberapa penjelasan terkait dengan Langkah-lankah tersebut antara lain adalah sebagai berikut:

3.2 Desain dan Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi permasalahan dalam proses perencanaan bahan baku dengan metode *Material Requirement Planning* dan bagaimana cara mengurangi pemborosan-pemborosan yang timbul dalam proses pengendalian bahan baku material :



Gambar : 3.1 Desain dan Tujuan Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada dengan metode metode kuantitatif Menurut Indrawan dan Yaniawati (2014), adalah bentuk penelitian ilmiah yang mengkaji suatu permasalahan dari suatu fenomena, serta melihat kemungkinan kaitan atau

hubungan – hubungan antar *variable* dalam permasalahan yang di tetapkan. Berbentuk hubungan kuantitas atau fungsional.

Jenis data yang digunakan adalah data *forecast*, data qty *Order PO* dan persediaan bahan baku, adapun metode *Material Requirement Planning* (MRP) yang digunakan untuk merencanakan persediaan bahan baku.

3.3 Data dan Informasi

3.3.1 Data Primer

Dalam Upaya emperoleh data yang memberikan gambaran permasalahan secara keseluruhan digunakan pengumpulan data sebagai berikut:

1. Wawancara proses tanya dan jawab secara langsung kepada pakar dalam perusahaan agar mendapatkan data yang lengkap sehubungan dengan masalah yang akan diteliti. Adapun Pakar-pakar yang berhubungan dengan proses perencanaan dan pengendalian bahan baku adalah PPIC *Supervisor*, PPIC *Leader*, *Leader* gudang bahan baku. Pertanyaan yang berhubungan dengan metode yang telah dipakai untuk perencanaan dan pengendalian bahan baku.
2. Melakukan Observasi atau cara pengumpulan data dengan melakukan pencatatan secara cermat dan sistematis. Jadi observasi ini melakukan pengamatan secara langsung ke perusahaan dengan melihat proses penerimaan *forecast*, pembuatan *purchase request* (PR), pembuatan *purchase order*, penjadwalan, *follow up* ke *supplier*, penerimaan bahan baku dan *supply* bahan baku.

3.3.2 Data Sekunder

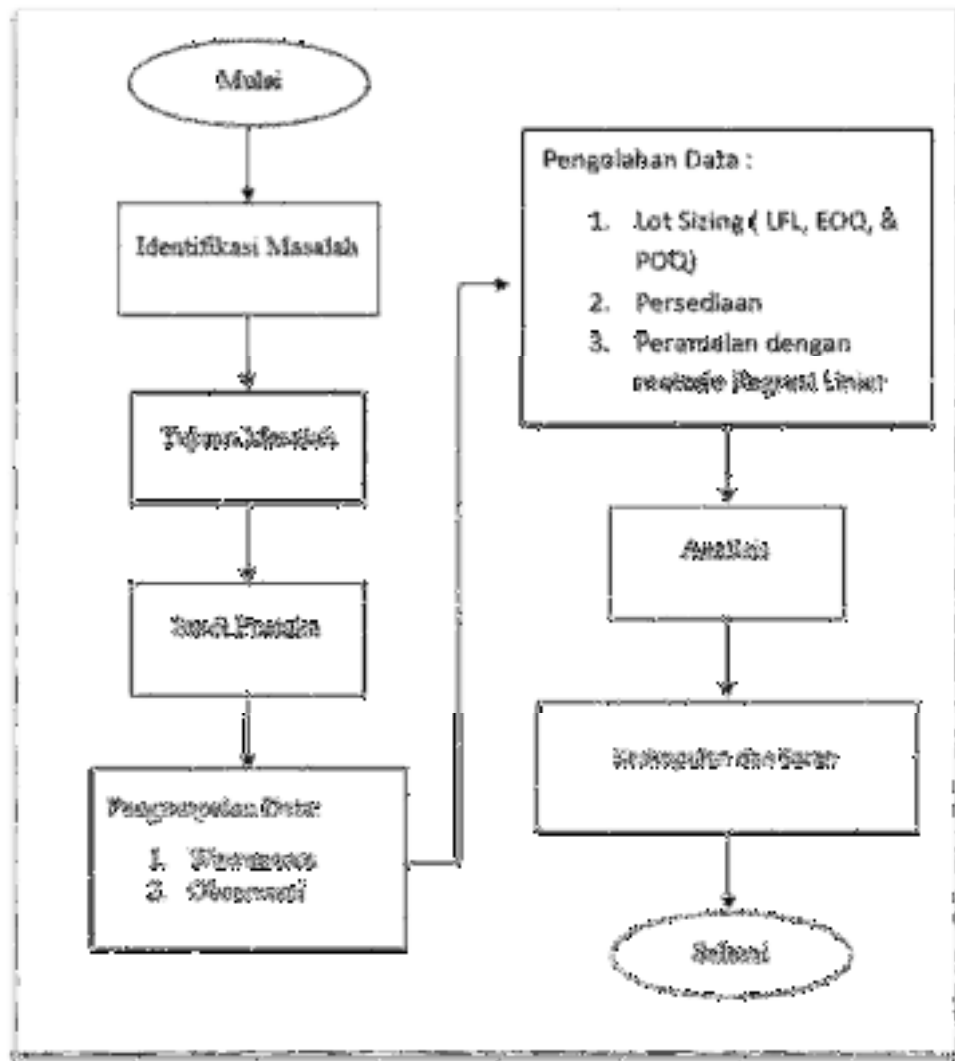
Data sekunder merupakan data dokumentasi. Dokumentasi ditujukan untuk memperoleh data langsung dari tempat penelitian, meliputi buku-buku yang relevan, peraturan, laporan kegiatan, foto, video dan data penelitian yang relevan. Dengan metode ini penelitian dapat memperoleh data dengan mengetahui proses pengiriman barang dari mulai persiapan barang, pengaturan pengiriman, dan apa saja permasalahan yang terjadi dalam proses perencanaan dan pengendalian bahan baku.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik studi kasus. Data dikumpulkan untuk mengetahui proses perencanaan dan pengendalian bahan baku. Sedangkan analisis data digunakan untuk memahami alasan terjadinya permasalahan perencanaan dan pengendalian bahan baku. Namun sebelumnya wawancara kepada pakar guna mengetahui permasalahan yang ada dalam perusahaan. Dalam hal ini diberikan pertanyaan kepada 3 orang yang memiliki pengalaman di bidangnya untuk memperoleh data yang berhubungan dengan hal yang mempengaruhi proses produksi. Kemudian memberikan solusi dan saran untuk mengurangi risiko yang terjadi seperti keterlambatan pengiriman bahan baku, kekurangan qty *order*, penumpukan bahan baku yang akan menimbulkan biaya-biaya tambahan.

3.5 Teknik Analisis Data

Sugiyono (2017), dalam penelitian kuantitatif, analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden terkumpul. Kegiatan dalam analisis data adalah mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, mentabulasi data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah, dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan. Untuk penelitian yang tidak merumuskan hipotesis, langkah terakhir tidak dilakukan.



Gambar : 3.2 Langkah – langkah penelitian

3.6 Langkah–langkah penelitian

1. Melakukan pengumpulan *data history* pembelian, bagaimana cara merencanakan bahan baku dan pengendalian bahan baku dengan metode observasi, wawancara dan studi literatur.
2. Buat dokumentasi perihal kejadian-kejadian yang telah terjadi selama setahun belakangan di bagian perencanaan dan pengendalian bahan baku. Hal ini penting untuk mengetahui pola data permintaan apakah mengikuti pola acak, trend di bagian tersebut.
3. Mengidentifikasi atas potensi kejadian-kejadian permasalahan baru yang dapat mengganggu proses perencanaan dan pengendalian bahan baku.

4. Melakukan pengolahan dan analisis data untuk perencanaan bahan baku dengan menggunakan format perencanaan *Material Requirement Planning* MRP, membuat MPS, menghitung kebutuhan kotor dan bersih, Menghitung *Lot Sizing* dan cara menghitung *Lot* dengan metode *Lot for Lot*, *Economic Order Quantity*, *Period Order Quantity*.
5. Melakukan Perencanaan bahan baku selama satu tahun kedepan menggunakan metode regresi linier.
6. Memberikan kesimpulan dan saran kepada pihak perusahaan dari hasil penelitian dan melakukan evaluasi atas pelaksanaan penelitian. z



