

# 1. PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang Masalah

Menghadapi persaingan bisnis yang terus menerus berkembang, ditambah dengan bermunculan pesaing baru dalam memperoleh pangsa pasar yang ada, terlebih lagi kondisi kestabilan ekonomi dan politik yang tidak kondusif, menuntut perusahaan untuk menyusun kembali strategi dan taktik bisnisnya. Usaha untuk menciptakan rangkaian proses tersebut bersifat dinamis yang artinya harus selalu diupayakan secara berkesinambungan. Sejauh perusahaan masih terus bisa memperbaiki kinerjanya, sejauh itu pulalah perusahaan dapat bertahan dalam ketatnya kompetisi global. Kunci peningkatan kinerja rangkaian proses tersebut terletak pada kemampuan perusahaan dalam mengintegrasikan proses-proses internal dalam perusahaan secara optimal yang dikaitkan terhadap target perusahaan.

Perusahaan harus dapat mengembangkan sasaran manajemen perusahaan ke tingkat yang lebih tinggi yaitu target perusahaan. Dari level tertinggi ini, target terperinci dapat dikembangkan untuk masing-masing proses di dalam rantai persediaan. Metode ini untuk mengintegrasikan rantai persediaan, memproses keseluruhan arah perusahaan dan menyediakan pengukuran untuk memantau pelaksanaan. Untuk itu perusahaan harus mengevaluasi efektivitas strategi rantai persediaan menggunakan suatu satuan ukuran, sehingga dapat ditentukan factor-faktor pendukung dalam strategi kompetitif perusahaan.

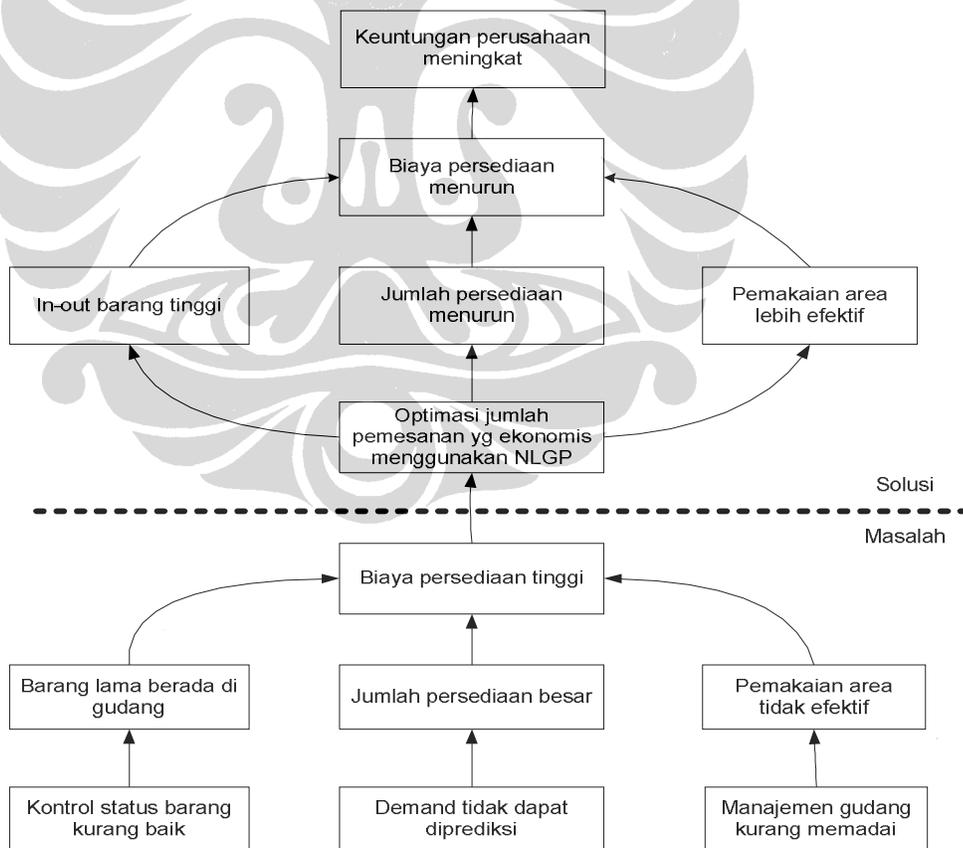
Pemenuhan kebutuhan material dari bermacam supplier/vendor sebagai penunjang kinerja dalam perusahaan menuntut adanya suatu pengetahuan atau bagaimana cara dan berapa besar pemenuhan kebutuhan dapat ditangani secara efektif dan efisien. Dalam hal ini perlu adanya teknik perhitungan dalam rangka menentukan berapa besar order atau pesanan dari kebutuhan perusahaan.

Bagi perusahaan timbul pertanyaan yang memang harus segera terjawab, permasalahan yang ada yaitu apakah biaya pengelolaan inventori sudah minimum? Hal ini menjadi akar permasalahan dengan segala keterbatasan perusahaan antara lain biaya inventori yang sudah ditentukan, prioritas produk yang harus ditaati dan kapasitas gudang yang terbatas. Sehingga bagi perusahaan

sudah tentu untuk membatasi biaya pengelolaan inventori. Dalam rangka mengatasi permasalahan yang ada perlu dilakukan tindakan dan perhitungan untuk mengoptimalkan pengelolaan inventori. Untuk mendapatkan biaya pengelolaan yang rendah, melakukan efisiensi level inventori dan mendapatkan nilai investasi yang optimum bagi pengelolaan inventori.

Optimalisasi pemesanan dalam hal pemesanan yang paling ekonomis dari berbagai atau multi produk perusahaan dapat ditentukan dengan suatu pendekatan teori non linier goal programming, agar didapat suatu penentuan order yang paling ekonomis dari multi produk sehingga tujuan dari optimalisasi inventori dapat tercapai yang pada akhirnya akan meningkatkan performa perusahaan terutama dalam peningkatan kualitas dan keuntungan perusahaan.

### 1.2 Diagram Keterkaitan Masalah



Gambar 1.1 Diagram Keterkaitan Masalah

### **1.3 Pokok Permasalahan**

Setiap perusahaan akan terus berusaha untuk menjalankan produksinya secara optimal dengan peningkatan kualitas yang berkesinambungan. Dalam hal pemenuhan kebutuhan akan bahan baku atau material, perusahaan dituntut untuk mampu melakukan pemesanan yang ekonomis dalam hal pengadaan material dan manajemen persediaan yang baik. Penentuan pemesanan yang ekonomis akan meningkatkan keuntungan perusahaan dan performa perusahaan. Bagi perusahaan multi produk dalam rangka pemesanan yang ekonomis bukanlah suatu hal yang mudah dan dirasakan banyak mengalami berbagai kendala dan hambatan sehingga tujuan yang hendak dicapai agak sulit terealisasi. Metode perhitungan dengan menggunakan non linier *goal programming* diharapkan dapat menyelesaikan permasalahan dalam penentuan pemesanan yang ekonomis pada inventori multi produk.

### **1.4 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah memperoleh ukuran pemesanan yang ekonomis bagi multi produk inventori dengan menggunakan pendekatan non linier *goal programming*.

### **1.5 Manfaat Penelitian**

Manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian ini adalah mampu memberikan hasil penentuan ukuran ekonomis bagi multi produk inventori sehingga menjadi bahan masukan bagi perusahaan multi produk dalam menentukan pemesanan ekonomis bagi bahan atau material yang dibutuhkan.

### **1.6 Batasan Masalah**

Batasan masalah dari penelitian ini digunakan agar masalah yang diteliti lebih terarah dan terfokus sehingga penelitian dapat dilakukan sesuai dengan apa yang direncanakan dan memberikan hasil yang optimal. Batasan masalah yang digunakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian dilakukan di PT. CCC, dimana pemilihan produk yang diteliti ditetapkan dengan persetujuan pihak perusahaan.

2. Penelitian lebih difokuskan kepada bagaimana untuk mendapatkan ukuran pemesanan yang ekonomis, dalam hal ini dengan pendekatan *non linier goal programming*.

### 1.7 Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian terdiri dari beberapa tahapan yang diawali dengan menentukan pokok permasalahan sampai mengambil kesimpulan. Tahap-tahap tersebut adalah sebagai berikut:

1. Identifikasi masalah

Merupakan tindakan pertama yang harus dilakukan agar pada saat proses penelitian berlangsung, masalah yang akan dibahas menjadi jelas dan terarah untuk memperoleh solusi yang tepat.

2. Melakukan studi literatur

Studi literatur terdiri dari :

- Studi pustaka terhadap berbagai literatur yang berhubungan dengan topik
- Wawancara dengan pihak perusahaan untuk mengetahui keadaan dan kebutuhan perusahaan sehubungan dengan topik tesis.

3. Penentuan model pemecahan masalah

Dalam penelitian ini pemecahan masalah menggunakan model *non linier programming* untuk multi produk inventori. Model yang dipergunakan merupakan model implementasi pada studi kasus yang telah dipublikasikan.

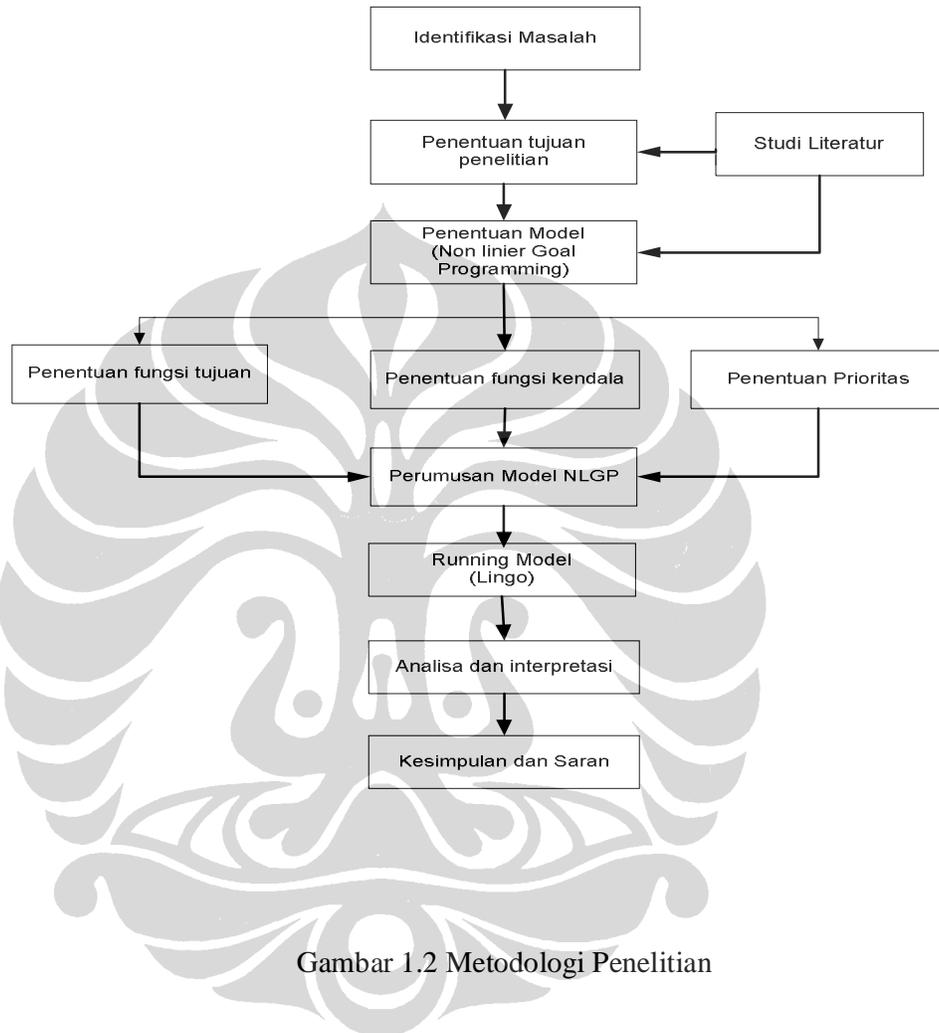
4. Pengumpulan data

Penelitian dilakukan dengan melakukan pengambilan data di lapangan, yaitu di perusahaan yang dipilih. Data yang diambil berupa data kualitatif dan data kuantitatif. Pengumpulan data dalam penelitian ini berfokus pada faktor yang terkait pada penyimpanan material dan besarnya biaya yang berhubungan dengan inventori.

5. Pengolahan data

Pengolahan data menggunakan program Lingo untuk melakukan perhitungan dan mendapatkan hasil dari model *non linier goal programming*.

6. Menganalisis hasil perhitungan dengan melihat fungsi tujuan apakah sesuai dengan yang diharapkan.
7. Menarik kesimpulan penelitian.



Gambar 1.2 Metodologi Penelitian

### 1.8. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan tesis dibagi dalam lima bab yang memberikan gambaran sistematis sejak awal penelitian hingga tercapainya tujuan penelitian. Pada bab satu, menjelaskan latar belakang pemilihan topik penelitian. Selanjutnya membuat diagram keterkaitan masalah untuk melihat permasalahan sebagai suatu system yang memiliki sub system yang saling berhubungan. Diagram keterkaitan masalah yang disajikan merupakan gambaran perlunya dilakukan penentuan pemesanan ekonomis yang memberikan kontribusi optimal dalam rangka

mengikuti kompetisi global. Dilanjutkan dengan merumuskan masalah berdasarkan latar belakang dan keterkaitan masalah. Setelah itu menguraikan tujuan penelitian yang ingin dicapai dari permasalahan disertai batasan-batasan ruang lingkup agar dapat fokus pada tujuan penelitian. Kemudian menjelaskan metodologi penelitian dan sistematika penulisan laporan yang menggambarkan langkah-langkah proses penelitian agar mudah bagi para pembaca dalam memahami hasil penelitian.

Diteruskan dengan bab 2 yang akan membahas tinjauan pustaka yang berisi uraian mengenai teori-teori *goal programming*, teori manajemen inventori untuk multi produk yang menjadi dasar dilakukan penelitian. Bab 3 berisikan tentang metode penelitian, yaitu menjelaskan dasar metode yang diimplementasikan pada penelitian. Selanjutnya pada bab 4 berisikan mengenai pembahasan yang dilakukan dari penelitian, dalam hal ini pengumpulan dan pengolahan data dan analisis yang dilakukan pada penelitian. Hasil penelitian dijelaskan pada bab 5 sebagai kesimpulan dan saran atas keseluruhan penelitian yang dapat dijadikan acuan bagi perusahaan dalam upaya mengikuti kompetisi global.

