

BAB III

METODE PENELITIAN

Pada penulisan tugas akhir ini, metode penelitian disusun berdasarkan kerangka berpikir dan tahapan penelitian di lapangan secara sistematis. Metodologi ini diperlukan guna menghasilkan suatu bentuk pemecahan masalah yang terintegrasi dan menuju pada suatu tujuan, yaitu memberikan jawaban atau pemecahan atas perumusan masalah. Untuk memperoleh hasil yang maksimal, berbagai literatur diambil sebagai pijakan awal dalam membuka dan mempelajari lebih dalam masalah yang terjadi pada perusahaan. Untuk memperoleh data lapangan, dilakukan metode observasi yaitu mengamati secara langsung dan metode wawancara dengan instansi terkait.

Keberhasilan suatu penelitian sangat ditentukan oleh langkah – langkah penelitian yang baik dan jelas, sehingga dengan mudah pula dapat diketahui apa yang harus dilakukan untuk lebih memudahkan proses pencapaian tujuan penelitian. Adapun langkah – langkah dalam melakukan penelitian dibagi menjadi enam tahap, yaitu :

1. Identifikasi masalah
2. Tujuan penelitian
3. Studi pendahuluan
4. Pengumpulan data
5. Pengolahan data
6. Analisa & kesimpulan

Untuk melakukan masing masing perhitungan, penulis memiliki sejumlah kebutuhan akan data sekunder yang harus diperoleh dari perusahaan tempat penulis melakukan penelitian.

3.1 Identifikasi Masalah

Dari survei di lapangan dan wawancara terhadap instansi atau perusahaan yang bersangkutan dapat diketahui bahwa permasalahan utama pada PT. XYZ Saat ini PT. XYZ belum memiliki perhitungan yang kuantitatif dalam menentukan jumlah produksi (*lot sizing*), serta tingkat *safety stock* yang dibutuhkan. Penentuan jumlah produksi masih dilakukan secara konvensional yaitu sesuai dengan jumlah permintaan periode sebelumnya sehingga mengikuti fluktuasi permintaan dan tidak jarang penentuan dilakukan berdasarkan pengalaman dan intuisi. Hal ini memungkinkan tingginya biaya persediaan atau dilakukannya pemesanan ekstra.

3.2 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari dilakukannya penelitian ini adalah melakukan perencanaan persediaan dengan memprediksi permintaan sehingga dapat memperoleh model penentuan *lot sizing* pengadaan engine sebagai dasar dalam perencanaan dan pengendalian persediaan yang terukur dan efisien pada PT. XYZ sehingga dapat menurunkan total biaya persediaan dan juga menghindari terjadinya *over stock* agar tidak terjadi *defect* pada engine yang sudah di produksi.

3.3 Studi Pendahuluan

Sebelum kegiatan dimulai, studi pendahuluan merupakan dasar dan tahap awal untuk melakukan proses penelitian. Studi pendahuluan ini didukung oleh dua kegiatan, yaitu :

1. Studi Pustaka

Yaitu studi yang mendukung dan berkaitan dengan teori – teori yang akan digunakan dalam proses pemecahan masalah. Studi pustaka ini dilakukan bersamaan pada saat penelitian, hal ini mempunyai tujuan agar dalam proses pemecahan masalah tidak hanya berdasarkan situasi dan kondisi perusahaan tetapi juga didukung oleh teori – teori yang terkait.

2. Studi Lapangan

Yaitu suatu studi untuk mencari keterangan data atau informasi yang dibutuhkan tentang gambaran umum operasional perusahaan, dengan cara melakukan pengamatan langsung ke lokasi lapangan. Dalam studi lapangan juga dilakukan wawancara dengan produsen.

3.4 Pengumpulan Data

Pengumpulan data sangat diperlukan untuk mencapai tujuan penelitian. Adapun data-data yang dikumpulkan terdiri yaitu data permintaan engine. Data-data ini didapatkan pada studi lapangan dengan bahan dari buku-buku dan jurnal pada studi pustaka.

3.5 Pengolahan Data

Pengolahan data dilakukan untuk mendapatkan suatu landasan perhitungan yang dapat dijadikan dasar bagi pembuatan perencanaan dan penjadwalan persediaan yang terintegrasi sebagai suatu kesatuan yang utuh, sehingga dapat dengan baik dan optimal diterapkan oleh perusahaan. Proses peramalan permintaan yang dilakukan adalah dari data tahun 2015-2017.

Kemudian data akan diolah dengan menggunakan metode *Lot Sizing* untuk mengetahui metode mana yang lebih efektif.

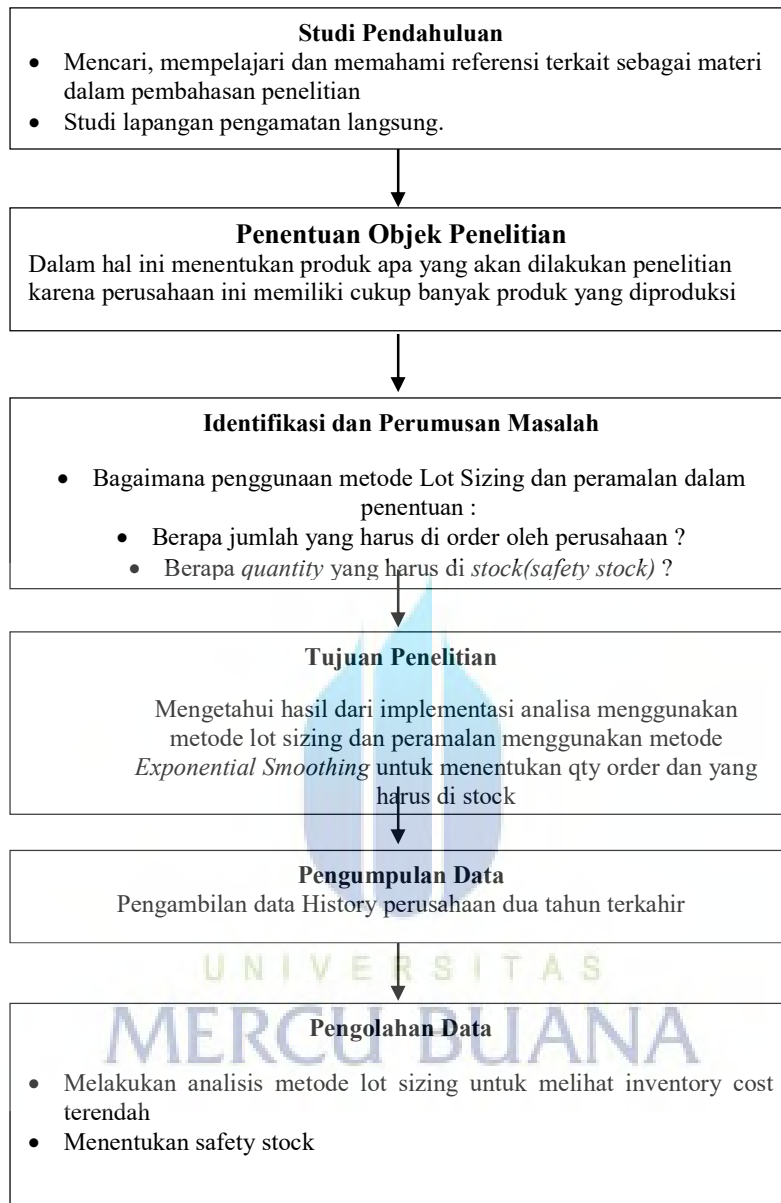
3.6 Analisis Pemecahan Masalah

Setelah melakukan pengumpulan dan pengolahan data menggunakan metode *Lot Sizing* kemudian total biaya persediaan yang diperoleh dianalisa dan di intepretasikan untuk melihat perbandingan jumlah pemesanan, frekuensi pemesanan dan total biaya persediaan yang di peroleh denga metode yang di terapkan di perusahaan.

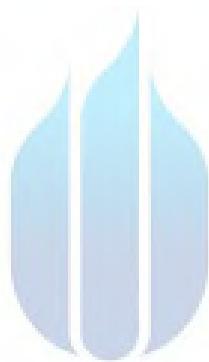
3.7 Kesimpulan dan saran

Pada tahap ini dilakukan analisis dari pengumpulan dan pengolahan data yang telah dilakukan dan menyimpulkan serta memberikan gagasan-gagasan baru untuk meningkatkan kinerja perusahaan.





Gambar 3.1 Diagram Alir



UNIVERSITAS
MERCU BUANA