

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Seiring dengan ketatnya persaingan antar perusahaan sejenis dalam industri manufaktur, setiap perusahaan dituntut untuk memikirkan suatu strategi yang tepat agar dapat memenangkan persaingan yang terjadi. Salah satu cara yang dapat diterapkan perusahaan adalah menyediakan produk dengan tepat waktu, tepat jumlah dan harga yang kompetitif. Untuk mendukung hal tersebut, perusahaan harus dapat merencanakan dan mengendalikan persediaan yang dimilikinya, baik produk jadi maupun bahan baku. Dengan perencanaan dan pengendalian persediaan bahan baku yang baik, maka kegiatan produksi dapat berjalan lancar dan dapat menekan total biaya persediaan yang timbul.

CV. STARNICS merupakan perusahaan manufaktur yang memproduksi alat-alat elektronik untuk perbengkelan sepeda motor, antara lain *Diagnostic Tools for Fuel Injection System* (HiDS), *Maintenance Battery Charger* (MBC), *Simulation Display for Fuel Injection System* (Simulator FI), RPM Meter, *Spark Plug Cleaner*, dan lain-lain. Seluruh produk yang diproduksi oleh CV. STARNICS merupakan produk rakitan, sehingga bahan baku yang dibutuhkan dibeli dari *supplier* langsung.

Berdasarkan wawancara dan pengamatan, diketahui bahwa CV. STARNICS sudah menerapkan metode *Material Requirements Planning* (MRP) dalam merencanakan persediaan bahan bakunya, namun dengan teknik *lot sizing* yang perusahaan gunakan saat ini, perusahaan belum mampu mengendalikan tingkat persediaan bahan baku dengan baik. Akibatnya, terjadi penumpukan persediaan untuk beberapa *item* dan beberapa *item* lainnya seringkali dipesan. Tanpa disadari pemilik perusahaan, hal ini dapat menyebabkan besarnya biaya persediaan bahan baku yang harus dikeluarkan oleh pihak perusahaan. Oleh karena itu, penulis bermaksud mengusulkan teknik *lot sizing* yang dapat meminimasi biaya persediaan yang timbul.

1.2 Identifikasi Masalah

Dari latar belakang masalah di atas, maka dapat disimpulkan bahwa masalah yang dialami perusahaan adalah terjadinya penumpukan persediaan pada beberapa item dan tingginya tingkat pemesanan untuk *item* lainnya, sehingga mengakibatkan tingginya biaya persediaan yang timbul. Hal ini disebabkan oleh penentuan ukuran lot pemesanan yang belum tepat untuk kondisi yang dialami perusahaan. Oleh sebab itu, perlu dilakukan perbaikan teknik *lot sizing* yang digunakan agar dapat meminimasi biaya persediaan yang timbul.

1.3 Pembatasan Masalah dan Asumsi

Pembatasan masalah dan asumsi perlu dilakukan agar penelitian dapat terfokus pada masalah yang dibahas dan tidak terlalu luas. Berikut adalah batasan-batasan digunakan dalam penelitian, antara lain :

1. Data Jadwal Induk Produksi yang digunakan adalah Jadwal Induk Produksi mingguan periode Januari 2013 sampai dengan Agustus 2013.
2. Produk yang diamati hanya 3 produk yaitu HiDS, MBC, dan Simulator FI karena memiliki komponen dengan *supplier* yang sama.
3. Struktur produk yang diamati terbatas hanya pada komponen penyusun utama serta komponen tambahan seperti *packaging* dan lain-lain yang sifatnya diskrit. Komponen-komponen pendukung yang sifatnya non-diskrit dan harganya relatif murah serta kebutuhannya sedikit, seperti timah untuk perekat komponen listrik, tidak diperhitungkan.
4. Elemen biaya yang dihitung adalah elemen biaya yang terkait pada biaya persediaan bahan baku yaitu biaya pesan, biaya *setup*, dan biaya simpan.

Asumsi yang digunakan dalam penelitian adalah sebagai berikut :

1. *Supplier* dapat memenuhi kebutuhan bahan baku yang dipesan dengan tepat waktu.
2. Tidak terjadi perubahan Jadwal Induk Produksi (JIP).

3. Tidak ada jadwal penerimaan selama periode penelitian dikarenakan keterbatasan data yang dapat diperoleh penulis dari pihak perusahaan.
4. Waktu inspeksi untuk masing-masing item tidak kurang atau melebihi waktu rata-rata inspeksi.

1.4 Perumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah dan pembatasan masalah serta asumsi yang ada maka dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Apa teknik *lot sizing* yang digunakan perusahaan saat ini?
2. Apa teknik *lot sizing* yang diusulkan?
3. Berapa besar penghematan biaya persediaan yang diperoleh perusahaan dengan menerapkan teknik *lot sizing* yang diusulkan?

1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mengidentifikasi teknik *lot sizing* digunakan perusahaan saat ini.
2. Memberikan usulan teknik *lot sizing* yang sebaiknya diterapkan oleh perusahaan.
3. Menghitung besar penghematan biaya persediaan yang diperoleh perusahaan dengan menerapkan teknik *lot sizing* yang diusulkan.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut :

BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini berisi uraian mengenai latar belakang masalah, identifikasi masalah, pembatasan masalah dan asumsi, perumusan masalah, tujuan penelitian, dan sistematika penulisan Tugas Akhir.

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi teori-teori yang berhubungan dengan penelitian yang dilakukan dan digunakan sebagai landasan teoritis untuk memecahkan masalah yang telah dirumuskan.

BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisi langkah-langkah penelitian yang dilakukan. Langkah-langkah tersebut digambarkan dalam bentuk bagan alir (*flow chart*) dan disertai keterangan sehubungan dengan bagan alir (*flow chart*) tersebut.

BAB 4 PENGUMPULAN DATA

Bab ini berisi data-data yang telah dikumpulkan selama pengamatan berlangsung yang dibutuhkan untuk memecahkan masalah yang telah dirumuskan.

BAB 5 PENGOLAHAN DATA DAN ANALISIS

Bab ini berisi pengolahan dari data-data yang telah dikumpulkan pada bab sebelumnya untuk memecahkan masalah yang telah dirumuskan dan analisis dari hasil pengolahan data yang telah dilakukan.

BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan dari hasil penelitian yang telah dilakukan dan saran yang perlu diperhatikan oleh pihak perusahaan dalam menerapkan metode usulan yang diberikan.