

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Indonesia memiliki sejumlah karakteristik yang menempatkan Indonesia dalam posisi bagus untuk mengalami perkembangan ekonomi, adanya dukungan yang kuat dari pemerintah pusat untuk mengkeang ketergantungan Indonesia pada ekspor komoditas (mentah), sekaligus meningkatkan peran industri manufaktur dalam perekonomian. Indonesia adalah ekonomi pasar dimana perusahaan milik negara (BUMN) dan kelompok usaha swasta besar (konglomerat) memainkan peran penting. Usaha mikro, kecil dan menengah di Indonesia berkontribusi 99 persen dari jumlah total perusahaan yang aktif di Indonesia dan menyumbang sekitar 60 persen dari PDB Indonesia (Indonesia-Investments.com).

Perkembangan ekonomi yang semakin meningkat mendorong para pemimpin perusahaan untuk menciptakan kebijakan guna menghasilkan profit yang tinggi serta menekan biaya yang tidak diperlukan serta mengoptimalkan segala bentuk sumber daya yang ada dalam perusahaan guna menghasilkan sebuah produk yang sesuai dengan standar yang dapat memuaskan konsumen yang menggunakan produk tersebut. Salah satu faktor yang mempengaruhi yaitu mengenai masalah kelancaran produksi,

Cara dalam penghematan biaya produksi adalah dengan melakukan perencanaan bahan baku yang baik. Perencanaan tidak selamanya akan berjalan dengan lancar sehingga akan menyebabkan jalannya proses produksi terganggu dan perusahaan tidak dapat memproduksi tepat waktu. Sedangkan jika perusahaan melakukan pemenuhan bahan baku yang berlebihan akan menyebabkan biaya *inventory* yang berlebihan.

Proses produksi yang baik membutuhkan keseimbangan antara faktor produksi diantaranya : bahan baku, modal, mesin, metode dan sumber daya manusia. Bahan baku seringkali menjadi faktor penting, karena persediaan bahan baku merupakan faktor utama dalam kelancaran proses produksi. Oleh karena itu setiap perusahaan harus memiliki perencanaan kebutuhan bahan baku yang baik dan harus diselaraskan dengan setiap unsur dalam perusahaan tanpa terkecuali.

Dalam hubungannya dengan tingkat efisiensi perusahaan secara keseluruhan, maka aktivitas pembelian bahan baku perlu direncanakan dengan metode yang tepat agar perusahaan dapat terhindar dari pemborosan biaya dan perusahaan dapat beroperasi lebih efisien dalam mengelola pengendalian persediaan bahan baku.

Pengadaan bahan baku merupakan suatu proses penting dalam proses produksi perusahaan, dalam hal ini manajer operasional memiliki tanggung jawab dalam perencanaan jumlah bahan baku, pemesanan hingga penjadwalan penggunaan bahan baku guna memperlancar jalannya proses produksi yang dikehendaki oleh perusahaan. Bahan baku yang dibutuhkan

diharapkan cukup tersedia sehingga dapat menjamin kelancaran produksi, namun kegagalan dalam memperkirakan permintaan dapat menyebabkan terjadinya masalah dalam proses produksi misalnya, *off of stock* atau kekurangan bahan baku, masalah ini akan menghambat ataupun menghentikan seluruh kegiatan perusahaan dalam melakukan proses produksi. Namun, tidak hanya kekurangan bahan baku yang menjadi masalah dalam pengadaan, kelebihan bahan baku juga akan menjadi faktor yang akan menyebabkan masalah dalam operasional suatu perusahaan, bahan baku yang berlebih akan meningkatkan biaya penyimpanan dan perawatan. Resiko lain yang dapat terjadi adalah penurunan kualitas dikarenakan bahan baku terlalu lama disimpan.

Banyak cara yang dapat dilakukan manajemen untuk mengelola pengendalian bahan baku guna meminimalkan biaya yang akan timbul akibat jumlah persediaan yang terlalu banyak bagi perusahaan, salah satunya adalah dengan menerapkan metode *Economic Order Quantity* (EOQ). Sistem pembelian yang baik dan efisien bagi perusahaan akan membantu perusahaan dalam memperlancar kegiatan operasional perusahaan. Pengendalian persediaan merupakan masalah yang sangat penting bagi perusahaan. Banyak alasan yang menjadi dasar akan pentingnya persediaan bagi perusahaan, yaitu untuk mengatasi ketidakpastian dalam permintaan, ketidakpastian dalam *lead time* atau waktu tunggu, serta ketidakpastian dari pemasok karena adanya situasi tertentu hal-hal tersebut memungkinkan perusahaan mengalami

kekurangan persediaan atau *stock out*. Kekurangan persediaan juga akan berimbas pada melambatnya atau hingga menunda proses produksi dalam perusahaan.

PT. Pertamina merupakan Perusahaan Pertambangan Minyak dan Gas Bumi Negara yang telah menjadi BUMN pada tanggal 20 Agustus 1968. PT. Pertamina (persero) melakukan kegiatan usaha migas pada sektor hulu hingga sektor hilir. Bisnis sektor hulu Pertamina yang dilaksanakan di beberapa wilayah Indonesia dan luar negeri meliputi kegiatan bidang-bidang eksplorasi, produksi, serta transmisi minyak dan gas. Untuk mendukung kegiatan eksplorasi dan produksi tersebut, Pertamina juga menekuni bisnis jasa teknologi dan pengeboran serta aktivitas lainnya guna mengembangkan sumber energi yang berkelanjutan yang beroperasi baik secara independen maupun melalui beberapa pola kerja sama dengan mitra kerja. Aktivitas eksplorasi dan produksi panas bumi oleh Pertamina sepenuhnya dilakukan di dalam negeri dan ditujukan untuk mendukung program pemerintah. Sektor hilir Pertamina meliputi kegiatan pengolahan minyak mentah, pemasaran dan niaga produk hasil minyak, gas, petrokimia dan bisnis perkapalan terkait untuk pendistribusian produk perusahaan (Pertamina.com).

Dalam melakukan pengadaan Pertamina menggunakan ISC (*Integrated Supply Chain*) dimana ISC ini memiliki tiga peran utama sebagai (1) Perencana dan optimasi terintegrasi, (2) Pengadaan/Penjualan (Niaga) & komersial dan (3) Operasional suplai dan ekspor, tiga peran ini

memiliki tujuan untuk memastikan keamanan suplai dan stok minyak mentah, bahan bakar minyak dan LPG nasional.

PT. Pertamina memiliki 6 pabrik pengolahan yang tersebar di seluruh wilayah Indonesia diantaranya RU II Dumai, RU III Plaju, RU IV Cilacap, RU V Balikpapan, RU VI Balongan Serta RU VII Kasim serta memiliki banyak jenis produk dari bahan baku yang sama misalnya BBM atau Bahan Bakar Minyak (Premium, Pertalite, Pertamina, Solar), Gas, Pelumas dan Petrokimia. Di setiap pabrik pengolahan PT. Pertamina sendiri selalu menggunakan bahan baku utama berupa minyak mentah (*Crude Oil*). Untuk memproduksi berbagai macam produk, hal ini memungkinkan bahwa PT. Pertamina UP III harus mempunyai sistem persediaan yang baik guna menunjang berlangsungnya proses produksi di pabrik pengolahan secara terus menerus.

Dalam penelitian ini penulis memfokuskan penelitian terhadap proses pengadaan bahan baku pada pabrik pengolahan RU III Plaju serta berfokus pada produk *Polypropylene (PP)*. *Polypropylene (PP)* sendiri merupakan bahan baku pembuatan plastik yang bahan bakunya berasal dari minyak mentah (*Crude Oil*). Pemilihan hasil produksi ini didasarkan karena produk ini banyak dipakai oleh perusahaan-perusahaan penghasil plastik sebagai bahan baku pembuatan plastik, namun di Indonesia sendiri perusahaan penghasil bahan baku plastik masih sedikit. Salah satu perusahaan yang menghasilkan bahan baku plastik dalam jumlah banyak yaitu PT. Pertamina.

PT. Pertamina melakukan proses produksi secara terus menerus berdasarkan kapasitas olah pabrik, namun dalam situasi tertentu jumlah produksi *Polypropylene* (PP) didasarkan pesanan dari pemerintah atau pesanan dari perusahaan lain untuk mencukupi peningkatan permintaan pada saat-saat tertentu. Oleh karena itu bahan baku menjadi sangat penting untuk menjaga pabrik untuk terus beroperasi agar dapat memaksimalkan laba serta menjaga persediaan barang jadi.

Berdasarkan latar belakang diatas maka penulis akan melakukan penelitian yang berjudul : **“ANALISIS PENGENDALIAN BAHAN BAKU PRODUKSI *POLYPROPYLENE* DENGAN METODE *ECONOMIC ORDER QUANTITY (EOQ)* DI PT. PERTAMINA RU III PLAJU.**

1.2 Rumusan Masalah

Dalam proses produksi pada PT. Pertamina ini tidak semua bahan baku berasal dari wilayah sekitar maupun berasal dari dalam negeri, namun beberapa bahan baku harus berasal dari daerah lain hingga berasal dari negara lain yang didistribusikan melalui kapal pengangkut. Akibat adanya ketergantungan beberapa bahan baku dari *supplier* perlu adanya perencanaan terkait bahan baku agar proses produksi yang dilakukan secara terus menerus dapat berjalan dengan baik dan sesuai dengan standar yang telah ditetapkan oleh perusahaan. Dengan mengetahui betapa pentingnya perencanaan bahan baku terhadap proses produksi maka

peneliti mengangkat beberapa pertanyaan dalam mengevaluasi perencanaan bahan baku pada PT.Pertamina (persero), yaitu:

1. Bagaimana penerapan perencanaan dan persediaan kebutuhan bahan baku yang dilakukan oleh PT. Pertamina (persero) RU III Plaju ?
2. Berapa jumlah bahan baku optimal yang harus disediakan oleh PT. Pertamina RU III Plaju ?
3. Berapa total persediaan bahan baku dengan menggunakan model EOQ ?

1.3 Tujuan Penelitian

Dari rumusan masalah diatas maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk :

1. Untuk mengetahui bagaimana perencanaan kebutuhan bahan baku yang dilakukan oleh PT. Pertamina (persero) RU III Plaju.
2. Untuk mengetahui kapan dan berapa komponen bahan baku produksi harus tersedia di gudang agar menunjang proses produksi yang berjalan lancar secara terus menerus.
3. Untuk melihat seberapa besar akibat yang timbul karena pengadaan bahan baku yang tidak tepat.

1.4 Manfaat Penelitian

Dengan dilakukannya penelitian ini diharapkan memberikan manfaat bagi beberapa pihak, yaitu :

1. Bagi perusahaan diharapkan dengan adanya penelitian ini menjadi salah satu pertimbangan dan masukan dalam menentukan kebijakan dalam hal perencanaan pengadaan kebutuhan bahan baku dalam melakukan proses produksi di kemudian hari.
2. Bagi peneliti diharapkan penelitian ini bermanfaat dalam menambah wawasan ilmu pengetahuan serta memiliki kesempatan dalam mengaplikasikan teori-teori maupun konsep serta mengimplementasikan secara langsung terhadap kondisi yang sebenarnya.
3. Bagi pembaca diharapkan dapat bermanfaat guna menambah ilmu pengetahuan.

1.5 Batasan Masalah

Agar penelitian ini dapat terfokus dan mendalam maka diperlukan batasan dari permasalahan yang diteliti. Batasan masalah dalam penelitian ini adalah:

- Meneliti sistem persediaan yang digunakan oleh PT. Pertamina yaitu ISC (*Integrated Supply Chain*).
- Meneliti salah satu produk yang dihasilkan dari perusahaan, produk yang diteliti adalah produk *Polypropylene*.

1.6 Sistematika Penulisan

Untuk memudahkan pembahasannya, maka peneliti membagi menjadi beberapa bab sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Bab Pendahuluan berisikan latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, mandat penelitian, batasan penelitian dan metode penelitian.

BAB II: PERSEDIAAN, PENGENDALIAN PERSEDIAAN, EOQ

Bab kedua ini berisikan teori-teori yang melandasi penelitian ini diantaranya mengenai pengertian, fungsi, jenis dan arti pentingnya perencanaan pengadaan kebutuhan bahan baku

BAB III: METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisikan penjelasan yang mencakup prosedur dan alat analisis yang digunakan dalam penelitian : lokasi penelitian, data, sumber data, teknik pengumpulan, model, alat analisis termasuk pengujian statistik dan batasan operasional.

BAB IV: PENGUMPULAN & ANALISIS DATA

Bab ini berisikan penjelasan detail mengenai data-data dan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti. Terkait perencanaan pengadaan bahan

baku yang digunakan saat ini dan menentukan berapa dan kapan bahan baku harus tersedia digudang.

BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisikan mengenai kesimpulan hasil penelitian yang telah dilakukan dan saran yang diharapkan berguna bagi perusahaan.

