



Hak cipta dan penggunaan kembali:

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk menggubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

Copyright and reuse:

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

BAB III

PELAKSANAAN KERJA MAGANG

3.1. Kedudukan dan Koordinasi

Dalam melaksanakan program magang di PT Biotech International, Penulis bekerja pada *line of Production*, khususnya membantu manager produksi agar proses produksi dapat berjalan dengan lebih lancar. Di mana *line of production* ini bertanggung jawab penuh dalam menghasilkan produk-produk jadi sehingga perusahaan dapat melakukan penjualan produk dan menghasilkan *revenue*.

Penulis berada dibawah bimbingan *Production Manager* yakni Bapak Priyanto. Dalam pelaksanaan kegiatan magang ini, penulis mendapat tanggung jawab untuk membantu pekerjaan kantor, mengawasi alur dan kelancaran proses produksi serta pengawasan terhadap bahan baku perusahaan. Tanggung jawab ini meliputi pengumpulan data persediaan bahan jadi dan bahan mentah yang biasa disebut dengan *stock opname*, pengawasan terhadap bahan baku, memperbaiki proses pencatatan alur keluar masuk barang, membantu perhitungan gaji dari karyawan.

3.2. Tugas yang dilakukan

Selama pelaksanaan program kerja magang ini, penulis melakukan beberapa tugas dan tanggung jawab dari perusahaan, yaitu:

No	Jenis Pekerjaan	Koordinasi atau <i>Person In Charge</i>
1	Membuat <i>production Overview</i>	Priyanto
2	Membuat proses laporan pekerjaan harian	Priyanto
3	Menghitung dan menyesuaikan data bahan mentah	Priyanto, Bobby, Sinta
4	Menghitung gaji karyawan	Karmila dan Priyanto
5	Memperbaiki sistem pencatatan keluar masuk bahan mentah	Priyanto, Bobby, Acong
6	Menghitung data dari barang jadi	Priyanto dan Sinta
7	Merapikan Laporan (<i>filling data</i>)	Karmila dan Sansan
8	Melakukan <i>Update</i> data persediaan bahan mentah dan bahan jadi	Priyanto
9	Membuat proses pencatatan laporan barang keluar masuk	Priyanto
10	Mengawasi pabrik	Bapak Yung Hauw

Tabel 3.2 Jenis Pekerjaan Praktek Kerja Magang

3.3. Uraian pelaksanaan kerja magang, contoh kasus dan analisa

3.3.1. Proses Pelaksanaan

Line of Production memiliki tugas dan tanggung jawab yang sangat besar terhadap perusahaan, kesalahan dalam pengambilan keputusan yang dilakukan dapat berdampak sangat besar bagi keseluruhan perusahaan. Berbagai keputusan perlu diambil oleh pemegang keputusan dalam mengatur jalannya proses produksi yang dilakukan dan mengatur kelancaran di bagian-bagian pendukung proses produksi seperti gudang kecil tempat bahan-bahan baku disimpan dan kantor kecil pendukung.

Gudang kecil ini memerlukan sistem pencatatan dan perhitungan yang akurat dalam menyediakan dan memberikan bahan baku sehingga di dalam gudang ada yang bertanggung jawab penuh terhadap kekurangan, kehilangan maupun kerusakan bahan baku tersebut.

Kantor kecil ini berfungsi sebagai pendukung proses produksi dilihat dari tugasnya untuk mengarahkan, mendukung karyawan dalam bekerja dan memberikan pelayanan dalam berjalannya proses produksi.

Dari uraian di atas, penulis menjelaskan secara singkat proses pelaksanaan kerja magang yang dilakukan. Sehingga di dalam subbab 3.3.1 ini terdapat gambaran singkat bagaimana berjalannya proses produksi PT Biotech International.

Berikut ini adalah penjelasan secara detail dari setiap pekerjaan yang dilakukan oleh penulis di PT Biotech International:

a) Membuat *Production Overview*

Production Overview dilakukan di bagian produksi PT Biotech International itu sendiri, sehingga penulis ditugaskan untuk melihat, mempelajari dan mengerti bagaimana proses produksi di PT Biotech International itu berjalan. Melakukan pencatatan terhadap beberapa hal yang penulis anggap sebagai kekurangan di perusahaan sehingga dapat memperbaiki metode dan sistem kerjanya. Setelah melakukan *overview* terhadap bagian produksi PT Biotech International ini, penulis melakukan *screening* terhadap beberapa masalah yang cukup mengganggu proses produksi seperti pencatatan pengambilan barang yang tidak sesuai prosedur, kelayakan tempat penyimpanan bahan baku, sistem pencatatan yang lambat, dan lain-lain. Kemudian penulis melaporkannya kepada bagian manager produksi, serta memikirkan bersama

bagaimana cara untuk mengatasi masalah tersebut, setelah mendapatkan cara untuk meminimalkan masalah tersebut, manager produksi bersama penulis melakukan uji coba terhadap sistem yang baru, jika dapat berjalan dengan lebih baik, maka sistem tersebut menjadi sistem yang tetap. Jadi, yang dilakukan oleh penulis tersebut adalah melakukan *overview* terhadap perusahaan, mencari kendala dan kekurangan yang belum sempat ditangani oleh manager produksi, kemudian melakukan diskusi dan mencari penyelesaian masalahnya bersama-sama.

b) Membuat proses laporan pekerjaan harian

Memiliki cukup banyak karyawan di dalam suatu proses produksi memberikan suatu kendala tersendiri, yaitu masalah pembagian pekerjaan dan laporan perkembangan pekerjaan yang dilakukan. Proses pembuatan *septic tank* memakan waktu cukup lama, dimulai dari pembuatan body, pemasangan aksesoris, *finishing*, sampai pemasangan kaki *septic tank*. Manager produksi pastinya ingin mengetahui perkembangan setiap bagian-bagian produksi dan siapa saja yang di pekerjakan di bagian tersebut, sehingga perlu dibuat laporan harian dari setiap bagian produksi.

Laporan harian ini mencakup nomor SPK, pekerja, pekerjaan, tingkat penyelesaian. Nomor SPK ini merupakan nomor yang diberikan kepada bagian produksi, dalam setiap pembuatan *septic tank* nomor SPK pasti berbeda disesuaikan dengan penjualan

perusahaan, dengan kata lain nomor SPK merupakan kode penjualan, kode produksi dan kode order dari perusahaan pelanggan. Penulis mencatat para pekerja yang sedang mengerjakan SPK masing-masing dan mencatat jika ada perpindahan karyawan ke SPK lain karena instruksi dari kepala gudang ataupun karena menggantikan karyawan yang tidak masuk namun pekerjaannya adalah prioritas. Penulis juga mencatat proses pekerjaan pembuatan *septic tank* sudah mencapai tahap apa, dan mencatat tingkat penyelesaiannya yang ditulis dalam bentuk persentase, sudah berapa persen *septic tank* dikerjakan.

c) Menghitung dan menyesuaikan data bahan baku dan pendukung

Dari data-data *history* perusahaan, dilakukan perhitungan kemudian mendapatkan jumlah dari bahan-bahan mentah yang ada di perusahaan, kemudian penulis melakukan perhitungan *Stock Opname*, laporan tersebut di input kedalam data excel, lalu dikirim ke kantor pusat untuk diolah lebih lanjut dan dilihat apakah ada selisih terhadap laporan di kantor pusat.

d) Menghitung gaji karyawan

Menghitung gaji karyawan ini merupakan sebagian kecil dari aktivitas pekerjaan penulis, karena pehitungannya secara manual dan sudah ada yang menghitung, penulis hanya ikut terlibat untuk mengetahui proses perhitungan dan sistem pelaporan gaji karyawan serta perhitungan lembur.

e) Memperbaiki sistem pencatatan keluar masuk bahan mentah

Setelah melakukan *Stock Opname* dan didapati bahwa terdapat beberapa item memiliki selisih dalam perhitungannya, kemudian penulis dan pembimbing melihat proses pencatatan barang yang dilakukan, ternyata beberapa proses pencatatan tidak sesuai prosedur dan proses pencatatan tidak dilakukan perhitungan secara mingguan dan bulanan. Sehingga manager produksi menugaskan penulis untuk mengawasi dan membuat proses pencatatan keluar masuk persediaan bahan mentah yang lebih akurat.

f) Menghitung dan menyesuaikan data barang jadi

PT Biotech International sudah lama tidak melakukan *Stock Opname* terhadap barang jadi dan hanya melihat pelaporan pengeluaran dan pemasukan barang jadi melalui laporan tertulis karyawan, sehingga penulis ditugaskan untuk menghitung persediaan barang jadi, dan ternyata didapati bahwa terdapat selisih dari barang jadi dan perusahaan harus menghitung data dan memproses pencarian selisih pencatatan tersebut.

g) Merapikan laporan

Penulis membantu urusan kantor untuk melakukan *filling data* terhadap surat jalan yang telah dibuat, sehingga surat jalan tersebut menjadi berkelompok yang dapat dicari dengan mudah ketika dibutuhkan. Penulis juga merapihkan data-data laporan persediaan

barang. Pekerjaan merapikan laporan ini hanya sebagian kecil dari pekerjaan penulis.

h) Melakukan *update* data persediaan bahan mentah dan barang jadi

Begitu sistem pencatatan data terhadap persediaan bahan mentah dan barang jadi telah berjalan, proses pencatatan pun berjalan, kemudian data-data yang telah dikumpulkan diinput dan diperbarui secara komputerisasi, sehingga data-data tersebut menjadi data-data yang terkini.

i) Membuat proses pencatatan laporan barang keluar masuk

Berbeda dengan melakukan *update*, pembuatan proses pencatatan ini yaitu membuat form manual agar selain terkomputerisasi tetapi memiliki *back-up* dari data manual.

j) Mengawasi pabrik produksi

Tugas mengawasi pabrik ini karena penulis menjadi kepercayaan dari Bapak Yung Hauw untuk mengawasi pabrik produksi dari adanya kemungkinan kecurangan yang dilakukan di dalam pabrik produksi.

3.3.2. Kendala yang dihadapi

Dalam melaksanakan proses kerja magang di PT Biotech International, terdapat beberapa kendala yang harus di hadapi. PT Biotech International telah berdiri cukup lama, tetapi walaupun telah berdiri cukup lama, sebuah perusahaan bukan berarti telah berjalan dengan sempurna. PT Biotech International tetap tidak terlepas dari kendala-kendala dan

masalah, karena tidak ada perusahaan yang dapat terus berjalan dengan sempurna dan tidak memiliki masalah ataupun kendala dalam proses produksi dan perjalanan bisnisnya.

Beberapa masalah yang penulis dapatkan saat melaksanakan proses kerja magang yaitu:

1. Beberapa item bahan baku kehabisan persediaan

Ada saat di mana beberapa item bahan baku yang diperlukan untuk proses produksi mengalami *out of stock*, jika hal ini sering terjadi akan berdampak cukup besar bagi perusahaan. Produk yang sedang diproses akan mengalami penundaan, sehingga adanya kemungkinan bahwa barang tersebut akan terbengkalai, barang tertunda menumpuk sehingga barang akan selesai terlambat, dan bisa juga produk-produk tertunda tersebut terlupakan.

2. Penurunan kualitas bahan baku

Saat ini PT Biotech International memiliki persediaan yang sangat berlebihan, sehingga beberapa bahan baku mengalami penurunan kualitas, penurunan kualitas ini dilihat dari kondisi bahan baku kimia cair yang mulai mengental, bahan media pertumbuhan sel yang mulai penyok karena tertindih, bahan baku fiber juga mengalami penurunan kualitas yang dapat dilihat dari kerusakan fiber karena tertindih terlalu lama,

menjadi kusam, sangat berdebu dan beberapa bagiannya hancur atau terkelupas.

3. Selisih dalam pencatatan

Sering terjadi selisih dalam pemakaian dan pencatatan, sehingga sangat memungkinkan terjadi *out of stock* karena di pencatatan masih ada persediaan tapi secara fisik persediaan bahan tersebut tidak ada.

4. Barang hilang

Adanya barang aksesoris produk yang ditemukan tidak memiliki kondisi fisik tapi ada di dalam pencatatan dan sedang diperlukan. Adanya kejadian barang hilang bukan karena barang tersebut dicuri ataupun dipalsukan pembeliannya, tapi barang aksesoris tersebut dipindahkan SPK oleh karyawan kantor tanpa pelaporan dan pencatatan, sehingga ketika dibutuhkan dan dicari, barang tersebut tidak ditemukan karena telah dipakai di SPK lain tapi tidak ada pelaporan.

3.3.3. Solusi atas kendala yang dihadapi

Dibalik kendala yang dihadapi, penulis sebagai mahasiswa magang beserta pembimbing lapangan magang bersama-sama memikirkan solusi dari kendala-kendala yang dihadapi perusahaan terutama dibagian produksi. Beberapa ide solusi yang dapat penulis dan pembimbing lapangan berikan kepada perusahaan terkait kendala yang dialami yaitu:

1) Persediaan

Beberapa item bahan baku untuk membuat produk *septic tank* mengalami kehabisan persediaan. Kejadian seperti kehabisan bahan baku dalam proses produksi merupakan kejadian yang cukup fatal bagi perusahaan dan bagian produksi, karena secara terpaksa proses produksi tersebut harus berhenti terlebih dahulu, walaupun ada solusi lain dengan memindahkan para pekerja ke bagian lain, tapi produk yang ditunda tersebut akan mengalami keterlambatan waktu. Tapi dengan adanya solusi lain yang ditemukan, yaitu dengan menetapkan persediaan minimum untuk masing-masing bahan baku. Sehingga adanya cadangan ini diharapkan dapat menghindari kehabisan persediaan. Kontrol dalam persediaan juga diperlukan selain membuat cadangan persediaan, karena cadangan persediaan hanya untuk membantu proses produksi terus berjalan beberapa hari saja. Jika cadangan persediaan terlalu banyak, maka akan memakan biaya penyimpanan yang cukup besar, jadi cadangan persediaan dibuat secukupnya dan seperlunya. Seringkali persediaan bahan baku sampai mengalami *out of stock* dikarenakan kontrol bahan baku yang tidak rutin dan tidak jelas prosedurnya, kurang pengawasan, sehingga diperlukan juga sistem untuk

mengontrol seluruh bahan baku dan bahan-bahan lain untuk keperluan proses produksi dan diperlukannya juga standar prosedur pengawasan persediaan bahan baku.

2) Penurunan kualitas

Beberapa bahan baku didapati telah mengalami penurunan kualitas karena bahan baku tersebut memiliki persediaan stok yang berlebihan sehingga beberapa bahan baku telah disimpan dan tidak dipakai sampai 2 tahun lebih. Jika disetujui, dengan penerapan metode EOQ diharapkan persediaan-persediaan bahan baku yang berlebih tersebut dapat dikurangi dengan pemakaian secara perlahan dan untuk selanjutnya dalam melakukan pembelian akan diperhitungkan jumlahnya sesuai dengan kebutuhan dan kapasitas produksi perusahaan. Penerapan metode EOQ dapat mengurangi persediaan stok dimasa depan agar tidak mengalami kelebihan dan mengurangi penurunan kualitas persediaan. solusi untuk kendala nomor 2 ini cukup sulit untuk diterapkan karena diperlukannya persetujuan dari direktur. Tapi dengan adanya perhitungan EOQ maka persediaan bahan baku dapat dikontrol, sehingga bahan baku yang ada dalam perusahaan tidak sampai mengalami kerusakan dan penurunan kualitas yang dapat merugikan perusahaan serta member ruang lebih bagi perusahaan.

3) Selisih pencatatan

Barang jadi maupun bahan baku dan inventory suatu perusahaan memerlukan proses pencatatan stok yang rutin dan sesuai. Sistem pencatatan yang sempat dilakukan PT Biotech International kurang memadai dan masih banyak celah untuk adanya selisih. Kemudian selisih ini dapat terjadi karena adanya jumlah persediaan yang cukup banyak sehingga cukup sulit untuk di kontrol, tetapi solusi yang dapat penulis berikan yaitu membuat sistem pencatatan baru yang lebih mudah di mana setiap barang yang keluar masuk harus dicatat oleh pengawas dan menjadi tanggungjawab pengawas apabila ada selisih serta di dalam setiap pengambilan barang disertakan tanda tangan karyawan yang mengambil barang tersebut dan diperlukan adanya laporan setiap akhir mingguan.

4) Barang hilang

Barang hilang merupakan suatu masalah yang cukup mengganggu karena diperlukan pertanggungjawaban dari pemegang tanggung jawab yaitu manajer produksi, tapi kesalahan bukan terletak pada manajer produksi, sehingga menimbulkan konflik dan selisih barang. Dengan pemberian solusi yaitu diberlakukannya prosedur dan standar susunan pelaporan dan perintah sehingga manager

produksi yang memegang tanggung jawab sepenuhnya terhadap bagian produksi dan diadakan lagi pencatatan stok terhadap setiap barang jika ada perpindahan maupun keluar dan masuk.

3.4. Contoh kasus dan hasil penyelesaian

3.4.1. Contoh kasus

PT Biotech International memakai 5500 kg mat fiberglass pertahun dengan harga pembelian \$2 perkilogram. Biaya pemesanan adalah \$50 untuk sekali pemesanan dan biaya penyimpanan perkilogram pertahun adalah \$0,5. Berapakah EOQ nya?

Jawab :

$$Q = \sqrt{\frac{2SO}{C}}$$

$$Q = \sqrt{\frac{2 \cdot 5500 \cdot 50}{0.5}}$$

$$Q = \sqrt{\frac{550000}{0.5}}$$

$$Q = \sqrt{1100000}$$

$$Q = 1049 \text{ kg}$$

Dengan pengertian:

S = Pemakaian per unit pada periode tertentu

O = biaya pemesanan setiap kali memesan

C = biaya penyimpanan per unit per periode

Q = Jumlah unit yang dipesan

Jadi EOQ untuk melakukan pemesanan terhadap Mat fiberglass di PT Biotech International adalah 1.049 kg untuk setiap kali pesan. Pemesanan ekonomis bahan baku Mat fiberglass dengan menggunakan metode EOQ menunjukkan bahwa dalam sekali pemesanan yaitu 1.049 kg memberikan perusahaan penghematan biaya penyimpanan yang biasanya perusahaan ini memiliki sangat banyak persediaan.

Metode EOQ ini juga memberikan jumlah yang sangat efektif untuk persediaan sehingga mengurangi dampak kerusakan karena sebelum 3 bulan bahan baku mat fiberglas ini sudah habis terpakai dan digantikan dengan kedatangan bahan baku baru. Selain mengurangi biaya penyimpanan, dengan menggunakan metode EOQ, ruang gudang penyimpanan yang sebelumnya untuk penumpukan persediaan dapat digunakan untuk kepentingan produksi ataupun kepentingan lainnya.

Dengan penerapan yang baik dan penggunaan metode yang tepat yaitu metode EOQ terhadap persediaan bahan baku dan bahan pendukung untuk produksi di perusahaan, dengan sendirinya proses operasional, keuangan dan manajerial perusahaan akan menjadi efektif dan efisien. Sistem dan metode yang tepat memberikan proses manajemen yang optimal sehingga perusahaan dapat berjalan dengan lebih baik karena manajemen tersebut.

Metode EOQ juga memberikan *cash flow* yang baik bagi perusahaan, membuat perputaran bahan baku lebih cepat, tidak ada persediaan bahan baku yang mencapai 1 tahun lebih di dalam perusahaan yang mengakibatkan uang (*cash*) perusahaan tertahan oleh bahan baku yang tidak terpakai tersebut.