

**ANALISIS EFISIENSI DAN EFEKTIVITAS FAKTOR-FAKTOR
PRODUKSI PADA PT. SOELYSTYOWATY KUSUMA TEXTILE
SRAGEN**



TUGAS AKHIR

Diajukan Untuk Memenuhi Syarat-syarat Mencapai Sebutan
Ahli Madya Manajemen Industri

Oleh :

Yogi Wishnu Pradhitya

F.3507006

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III
MANAJEMEN INDUSTRI FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
SURAKARTA
2010**

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Semakin majunya ilmu pengetahuan dan teknologi saat ini, persaingan didalam dunia usaha menunjukkan peningkatan yang sangat pesat. Ditandai dengan munculnya perusahaan-perusahaan baru yang sejenis dengan produknya yang inovatif dan berkualitas. Hal ini menjadi pemicu bagi tiap perusahaan untuk menunjukkan kompetensinya. Masing-masing perusahaan memiliki cara dan metode sendiri untuk mengembangkan usahanya. Hampir dari setiap perusahaan selalu melakukan inovasi-inovasi baru terhadap produk yang dihasilkan. Hal ini bertujuan agar perusahaan mampu memenangkan kompetisi dan menguasai pasar. Semakin ketatnya persaingan dalam bidang industri seperti sekarang ini, maka setiap perusahaan harus mempunyai manajemen yang baik. Hal ini dilakukan untuk mengantisipasi dan menghadapi segala perubahan yang terjadi, salah satunya yang dilatar belakang oleh perkembangan teknologi, karena perkembangan ini sangat berpotensi untuk menimbulkan inovasi suatu produk yang berakibat kebutuhan masyarakat meningkat.

Proses produksi merupakan hal yang sangat penting pada perusahaan manufaktur, oleh sebab itu diperlukan perencanaan dan pengawasan secara kontinyu dan terus menerus. Adanya perencanaan produksi akan

memberikan kemudahan dalam melaksanakan proses produksi pada perusahaan. Proses produksi adalah aktivitas bagaimana membuat produk jadi dari bahan baku yang melibatkan mesin, energi, pengetahuan teknis, dan lain-lain (Baroto, 2002:13). Perencanaan proses produksi tersebut akan menunjukkan pemakaian komponen produksi dalam perusahaan. Misalnya jenis dan jumlah dari bahan baku yang diperlukan, waktu, tenaga kerja, serta mesin yang digunakan untuk keperluan pelaksanaan proses produksi, perusahaan harus mampu melakukan efisiensi pada seluruh faktor usahanya terutama terhadap faktor-faktor produksi. Efisiensi faktor-faktor produksi mempunyai peran yang sangat penting bagi perusahaan, dimana perusahaan mengharapkan laba yang semaksimal mungkin dengan mengeluarkan atau menggunakan biaya produksi yang seminimal mungkin.

PT. SOELYSTYOWATY KUSUMA TEXTILE adalah perusahaan yang bergerak di bidang tekstil, khususnya *Spinning* (Pemintalan Benang). Untuk memperlancar dalam pelaksanaan produksinya, PT. SOELYSTYOWATY KUSUMA TEXTILE menggunakan faktor-faktor produksi yang meliputi bahan baku, tenaga kerja, modal dan teknologi tertentu. Pelaksanaan proses produksinya juga memerlukan perencanaan produksi dan pengendalian yang baik agar proses produksi pada perusahaan dapat berjalan dengan lancar dengan meningkatkan efektifitas dan efisiensi pada faktor produksi mesin dan tenaga kerja.

Peran serta manajer sangatlah penting dalam hal ini, selain itu karyawan juga harus berperan aktif dalam pelaksanaannya.

Sehubungan dengan hal itu, untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi faktor-faktor produksi, PT. SOELYSTYOWATI KUSUMA TEXTILE telah mengkoordinasi terhadap sumber daya yang telah dimiliki, baik tenaga kerja, mesin, maupun faktor-faktor lain untuk berperan secara optimal dalam memperlancar proses produksi. Hasil produksi yang baik merupakan tujuan utama PT. SOELYSTYOWATI KUSUMA TEXTILE untuk mempertahankan dan memperluas pangsa pasar. Atas dasar latar belakang di atas, penulis tertarik untuk mengetahui sejauh mana tingkat efisiensi dan kapasitas efektivitas faktor-faktor produksi yang ada di PT. SOELYSTYOWATI KUSUMA TEXTILE khususnya faktor tenaga kerja dan mesin, maka dalam penelitian ini penulis ingin mengambil judul “ANALISIS EFISIENSI DAN EFEKTIVITAS FAKTOR-FAKTOR PRODUKSI PADA PT. SOELYSTYOWATI KUSUMA TEXTILE SRAGEN”.

B. Rumusan Masalah

1. Berapa besar kapasitas efektif mesin *winding* dan tenaga kerja yang ada pada PT. SOELYSTYOWATI KUSUMA TEXTILE selama periode Juli 2009 sampai November 2009 ?

2. Berapa besar tingkat efisiensi penggunaan faktor produksi mesin *winding* dan tenaga kerja pada PT. SOELYSTYOWATY KUSUMA TEXTILE Sragen selama periode Juli 2009 sampai November 2009 ?
3. Bagaimana peningkatan nilai efisiensi penggunaan faktor produksi mesin *winding* dan tenaga kerja pada PT. SOELYSTYOWATY KUSUMA TEXTILE Sragen selama periode Juli 2009 sampai November 2009 ?

C. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui besarnya kapasitas efektif mesin *winding* dan tenaga kerja yang dimiliki PT. SOELYSTYOWATY KUSUMA TEXTILE selama periode Juli 2009 sampai November 2009.
2. Untuk mengetahui berapa besar tingkat efisiensi penggunaan faktor produksi mesin *winding* dan tenaga kerja pada PT. SOELYSTYOWATY KUSUMA TEXTILE Sragen selama periode Juli 2009 sampai November 2009.
3. Untuk mengetahui peningkatan nilai efisiensi penggunaan faktor produksi mesin *winding* dan tenaga kerja pada PT. SOELYSTYOWATY KUSUMA TEXTILE Sragen selama periode Juli 2009 sampai November 2009.

D. Batasan Masalah

Untuk memudahkan dalam menganalisis, maka penulis hanya membahas (melakukan penelitian) mengenai faktor-faktor produksi, antara lain tenaga kerja dan mesin produksi yang efisien selama periode bulan Juli 2009 sampai November 2009 pada PT. SOELYSTYOWATY KUSAMA TEXTILE Sragen.

E. Manfaat Penelitian

1. Bagi Perusahaan

Hasil penelitian ini dapat memberikan masukan dan dokumentasi untuk menganalisis tentang kebijaksanaan yang berkaitan dengan efisiensi dan efektivitas produksi.

2. Bagi Penulis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk mengetahui keadaan lapangan kerja yang sebenarnya sehingga dapat membandingkan teori yang diperoleh di perkuliahan dengan penerapan langsung di lapangan.

3. Bagi Pihak lain

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai tambahan informasi dan referensi serta masukan untuk penelitian lanjutan dalam permasalahan yang sejenis di masa yang akan datang.

F. Metode Penelitian

1. Desain Penelitian

Penulis menggunakan desain penelitian yang berupa kasus, karena mengatasi masalah yang di hadapi perusahaan kemudian menganalisis masalah tersebut dengan menggunakan analisis efisiensi dan efektifitas.

2. Ruang Lingkup

Ruang lingkup penelitian dilakukan di PT. SOELYSTYOWATY KUSUMA TEXTILE, yang beralamatkan di Jl. Raya Solo-Sragen Km. 22 Purwosuman, Sidoharjo-Sragen.

3. Sumber Data

Dalam penelitian ini penulis menggunakan data sekunder. Data sekunder adalah data yang diperoleh dari catatan dan data perusahaan secara literature yang berhubungan dengan penelitian.

4. Metode Pengumpulan Data

a. Analisis *database* perusahaan

Yaitu kegiatan pengumpulan data dengan melihat, mencatat, ataupun memeriksa dokumen-dokumen dan arsip-arsip perusahaan yang berhubungan dengan penelitian.

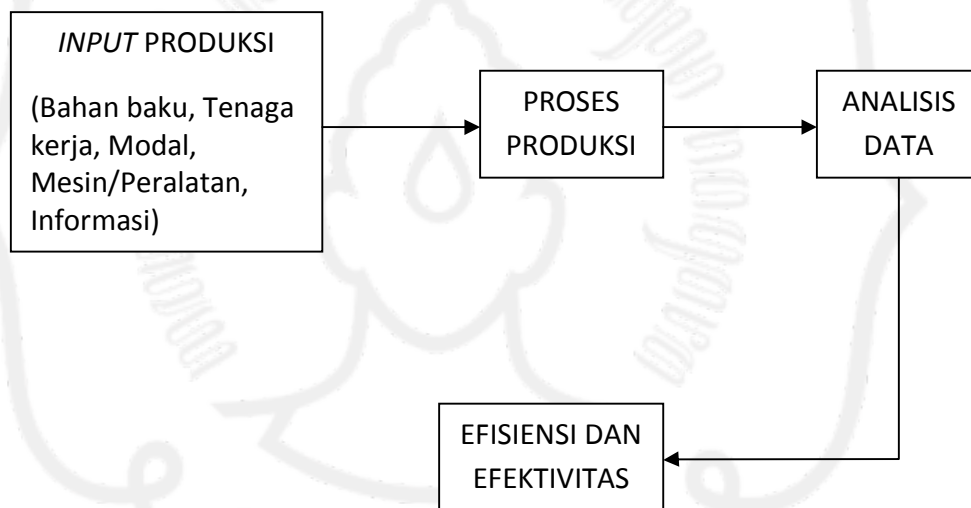
b. Studi pustaka

Yaitu kegiatan pengumpulan data yang diperoleh dari catatan, laporan, serta tulisan ilmiah dan unsur-unsur lainnya yang dapat digunakan untuk melengkapi data yang diperlukan.

5. Metode Pembahasan

Dalam Tugas Akhir ini, penulis menggunakan teknik pembahasan deskriptif, yaitu memberi gambaran tentang kondisi kapasitas efektivitas dan efisiensi penggunaan faktor-faktor produksi pada PT. SOELYSTYOWATY KUSUMA TEXTILE secara sistematis dan faktual untuk memperoleh kesimpulan.

G. Kerangka Pemikiran



Gambar 1.1 Kerangka Pemikiran

Keterangan :

Setiap perusahaan berusaha mengkoordinasi terhadap sumber daya yang telah dimiliki, baik tenaga kerja, mesin, maupun faktor-faktor lain untuk berperan secara optimal dalam memperlancar proses produksi,

karena hasil produksi yang baik merupakan tujuan utama sebuah perusahaan untuk mempertahankan dan memperluas pangsa pasar. Pada Proses produksi benang Rayon pada PT. SOELYSTYOWATY KUSUMA TEXTILE, pertama adalah *input* yang mencakup bahan baku yang digunakan, tenaga kerja, modal, mesin / peralatan yang digunakan dalam proses produksi, dan informasi. Selanjutnya mengarah pada proses produksi yaitu proses pembuatan benang rayon. Setelah proses produksi tahapan selanjutnya mengarah kepada analisis data, pada tahap ini dilakukan perhitungan dengan menggunakan rumus efektivitas dan efisiensi, setelah analisis data selesai barulah diketahui sejauh mana kapasitas efektif dan tingkat efisiensi penggunaan faktor-faktor produksi terutama faktor tenaga kerja dan mesin pada PT. SOELYSTYOWATY KUSUMA TEXTILE, apakah sudah optimal sesuai dengan keinginan perusahaan atau belum.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Pengertian Produk

Menurut Gitosudarmo (1999:68), produk adalah segala sesuatu yang diharapkan dapat memenuhi kebutuhan manusia ataupun organisasi. Produk yang diharapkan oleh pembuatnya atau penjualnya akan mampu memenuhi kebutuhan manusia itu ada yang berhasil, akan tetapi tidak jarang pula yang mengalami kegagalan. Produk yang berhasil berarti merupakan produk yang dapat benar-benar memenuhi kebutuhan dan keinginan atau selera konsumennya. Sebaliknya produk yang gagal adalah produk yang tidak mampu memenuhi kebutuhan dan selera konsumennya. Keberhasilan suatu produk tersebut tentu saja tidak hanya diukur dari kemampuan produk itu untuk memenuhi kebutuhan sejumlah kecil manusia saja, akan tetapi haruslah diukur dari keberhasilannya memenuhi kebutuhan sejumlah manusia yang cukup luas. Dengan keberhasilan yang luas itu akan memberikan makna ekonomis yang tinggi akan keberhasilan produk itu. Jadi dengan kata lain harus memperoleh keberhasilan ekonomis yang tinggi. Keberhasilan suatu produk yang hanya untuk sekelompok manusia yang kecil jumlahnya itu merupakan keberhasilan dalam arti teknis saja yang mungkin tidak memberikan arti ekonomis bagi perusahaan atau penjualnya. Oleh Karena itu maka suatu produk baru yang akan dihasilkan serta akan mulai diperkenalkan atau

dilansir haruslah direncanakan dengan teliti agar nantinya dapat menjadi produk yang berhasil.

B. Pengertian Produksi

Baroto (2002:13) mengartikan, produksi adalah suatu proses perubahan bahan baku menjadi produk jadi. Sedangkan menurut Hiezer, Render (2004:4), produksi adalah penciptaan barang dan jasa. Sehingga proses produksi adalah kegiatan untuk membuat barang dan jasa melalui perubahan dari masukan menjadi keluaran. Kegiatan produksi adalah kegiatan pokok dalam suatu perusahaan dimana kegiatan ini menyerap sebagian besar sumber daya yang dimiliki oleh suatu perusahaan baik sumber daya tenaga kerja dan bahan baku.

C. Fungsi Produksi

Fungsi produksi adalah fungsi yang disertai tugas dan tanggung jawab untuk melakukan aktivitas perubahan dan pengolahan sumber daya produksi (*a set of input*) menjadi keluaran (*output*), barang atau jasa, sesuai yang direncanakan sebelumnya, Haming (2007:3). Fungsi produksi menciptakan kegunaan bentuk (*form utility*), karena melalui kegiatan produksi nilai dan kegunaan suatu benda meningkat akibat dilakukannya penyempurnaan bentuk atas benda (*input*) yang bersangkutan, dengan kata lain fungsi produksi diartikan sebagai kegiatan yang dapat menimbulkan tambahan manfaat atau penciptaan faedah baru. Faedah

atau manfaat ini dapat terdiri dari beberapa macam, misalnya faedah bentuk, faedah waktu, tempat serta kombinasi dari faedah-faedah tersebut diatas.

D. Sistem Produksi

Agar dapat melaksanakan fungsi-fungsi produksi dengan baik maka diperlukan rangkaian kegiatan yang akan membentuk sistem produksi. Sistem produksi merupakan kumpulan dari subsistem-subsistem yang saling berinteraksi dengan tujuan mentransformasi *input* produksi menjadi *output* produksi, Nasution (2006:229). *Input* produksi ini dapat berupa bahan baku, mesin, tenaga kerja, modal, dan informasi, sedangkan *output* produksi merupakan produk yang dihasilkan berikut hasil sampingannya, seperti limbah, informasi, dan sebagainya.

Subsistem-subsistem dari sistem produksi tersebut antara lain adalah perencanaan dan pengendalian produksi, pengendalian kualitas, perawatan fasilitas produksi, penentuan standar-standar operasi, penentuan fasilitas produksi dan penentuan harga pokok produksi.

E. Produktivitas

Produktivitas didefinisikan sebagai hubungan antara *input* dan *output* suatu sistem produksi, Nasution (2006:421). Hubungan ini sering lebih umum dinyatakan sebagai rasio *output* dibagi *input*. Jika lebih banyak *output* yang dihasilkan dengan *input* yang sama, maka disebut terjadi

peningkatan produktivitas. Begitu juga jika *input* yang lebih rendah dapat menghasilkan *output* yang tetap, maka produktivitas dikatakan meningkat.

Secara umum produktivitas diartikan sebagai hubungan antara hasil nyata maupun fisik (barang-barang atau jasa) dengan masukan sebenarnya, Sinungan (2003:12). Misalnya saja, produktivitas adalah ukuran efisiensi produktif. Suatu perbandingan antara hasil keluaran dan masuk atau *output-input*. Masukan sering dibatasi dengan masukan tenaga kerja, sedangkan keluaran diukur dalam kesatuan fisik bentuk dan nilai.

Produktivitas juga diartikan sebagai tingkatan efisiensi dalam memproduksi barang-barang atau jasa-jasa, produktivitas mengutarakan cara pemanfaatan secara baik terhadap sumber-sumber dalam memproduksi barang-barang, dengan kata lain produktivitas merupakan ukuran untuk evaluasi dalam perusahaan apakah sesuai dengan kinerja atau justru tidak bekerja secara optimal karena beberapa hal yang menyangkut kebijakan perusahaan. Banyak perusahaan yang tidak produktif harus menanggung kerugian yang tidak sedikit akibat kecerobohan manajemen dalam mengelola perusahaan. Penilaian kinerja dalam suatu perusahaan dapat diukur hanya dengan mengevaluasi apakah perusahaan produktif dalam hal produksi dan peningkatan kinerja.

F. Faktor-faktor produksi

1. Bahan Baku

Perusahaan memerlukan bahan baku untuk diolah menjadi barang jadi. Perusahaan berkepentingan untuk selalu dapat memperoleh jumlah bahan mentah yang diperlukan dengan mudah, layak harganya, kontinyu, dan biaya pengangkutan yang rendah serta tidak cacat sehingga bila diproses menjadi barang jadi, biaya produksi dapat ditekan dan kualitas barang yang dihasilkan baik. Pemilihan bahan baku yang baik akan memudahkan proses produksi dan menghasilkan produk yang mempunyai nilai lebih dibandingkan dengan produk yang lain. Bahan baku merupakan komponen utama untuk menghasilkan produk sehingga tidak boleh mengabaikan masalah kualitas, agar produk yang dihasilkan benar-benar dapat memenuhi kualitas yang diinginkan.

Perusahaan berusaha semaksimal mungkin untuk mendapatkan bahan baku yang mempunyai kualitas baik dengan harga yang terjangkau. Hasil akhir dari produksi sangat ditentukan oleh kualitas dari bahan baku dimana dalam proses produksinya juga memperhatikan setiap kemungkinan yang terjadi apabila menggunakan bahan baku yang mempunyai kualitas dibawah yang diharapkan.

Banyak perusahaan mencari solusi untuk memperbaiki kualitas produk dengan peningkatan kualitas bahan baku. Perusahaan

dapat mencari bahan baku alternative dengan kualitas hampir sama untuk melakukan efisiensi dengan asumsi proses produksi lebih lama sehingga biaya tenaga kerja membengkak. Bahan baku alternative dapat digunakan apabila dalam pencarian bahan baku yang mempunyai kualitas baik mengalami hambatan atau kendala, sehingga untuk menyelamatkan perusahaan bahan baku alternative di gunakan dengan proses yang lebih rumit dan lama untuk menghasilkan kualitas yang setara dengan bahan baku yang mempunyai kualitas baik.

2. Tenaga Kerja

Faktor tenaga kerja merupakan faktor yang utama dan terpenting bagi perusahaan, karena berhasil tidaknya pencapaian tujuan perusahaan sangat dipengaruhi oleh tenaga kerja. Salah satu faktor yang mempengaruhi efisiensi kerja dan penekanan biaya produksi adalah tenaga kerja. Saat ini perusahaan harus pandai dalam pemilihan tenaga kerja karena tenaga kerja yang siap berkomitmen akan menghasilkan kinerja yang optimal dan mampu memberikan motivasi kepada seluruh jajaran untuk meningkatkan kualitas kerja. Tenaga kerja harus ditempatkan sesuai dengan bidang keahliannya agar dapat bekerja dengan baik dan menghasilkan pekerjaan sesuai dengan yang di harapkan. Tenaga kerja yang terlatih akan menghasilkan produk yang lebih

banyak sekaligus kualitas yang baik sehingga pendapatan perusahaan meningkat.

Penggunaan tenaga kerja yang efektif merupakan cara yang banyak dilakukan oleh perusahaan untuk melakukan efisiensi. Setiap bagian yang dianggap bisa dilakukan perampingan maka perusahaan akan melakukan perampingan demi efisiensi perusahaan dan perampingan struktur.

3. Modal / Dana

Modal atau dana yang tersedia mempunyai maksud yaitu modal kerja yang digunakan dalam proses produksi, misalnya biaya pembelian bahan baku, biaya tenaga kerja, biaya pemeliharaan mesin. Pemakaian modal perusahaan harus sesuai dengan rencana awal agar semua kebutuhan dalam perusahaan terpenuhi tanpa ada yang terlewatkan.

Keberadaan modal sangat diperlukan untuk menjalankan perusahaan, hal ini dikarenakan perputaran modal yang cepat akan semakin memperbanyak keuntungan. Perusahaan harus mampu menjamin modal untuk kegiatan operasional tanpa di gunakan untuk kegiatan lain yang tidak ada kaitannya dengan perusahaan. Semakin besar modal yang tersedia maka semakin besar pula kemampuan perusahaan untuk memperoleh laba yang banyak, akan tetapi apabila perusahaan tersebut tidak mampu memaksimalkan modal maka tidak menutup kemungkinan kerugian

yang besar yang akan ditanggung. Penggunaan modal yang tepat mengisyaratkan pengefektifan semua sumber daya perusahaan untuk menghasilkan suatu keuntungan.

4. Peralatan / Mesin

Penggunaan peralatan atau mesin dalam suatu kegiatan produksi memberikan kontribusi yang sangat besar terhadap jumlah output yang dihasilkan. Peralatan yang bersifat membantu kegiatan produksi menjadi harapan bagi para produsen untuk melakukan kegiatan produksi yang menginginkan keuntungan yang maksimal. Peranan peralatan jelas terlihat pada sektor tenaga kerja, dengan menggunakan peralatan maka pekerjaan yang seharusnya dikerjakan secara manual sudah dapat dikerjakan menggunakan mesin yang dapat menghasilkan lebih banyak dengan tingkat kecacatan lebih sedikit.

Saat ini banyak perusahaan menggunakan peralatan modern dan canggih untuk menggantikan tenaga manusia yang dianggap kurang efektif apabila digunakan dalam produksi yang terus-menerus dan dengan jumlah produksi yang banyak. Perusahaan beranggapan dengan menggunakan peralatan modern maka biaya produksi akan lebih rendah dibandingkan dengan tenaga manusia. Namun, untuk menggunakan peralatan yang modern maka perusahaan harus mencari tenaga ahli atau melakukan pelatihan

terhadap tenaga kerja yang dimiliki agar dapat menggunakan peralatan secara maksimal.

G. Kapasitas

Heizer, Render (2001:186) mengartikan, kapasitas adalah hasil produksi (*output*) maksimal dari system pada suatu periode tertentu. Kapasitas biasanya dinyatakan dalam angka per satuan waktu.

Ada 2 jenis kapasitas menurut Heizer, Render (2001:187) yaitu:

- 1) Kapasitas efektif atau pemanfaatan efektif, adalah merupakan presentase kapasitas desain yang benar-benar mampu secara operasional, atau dengan kata lain pemanfaatan (utilisasi) efektif adalah kapasitas yang dapat diharapkan perusahaan untuk menghasilkan berbagai produk, dengan metode penjadwalan, cara pemeliharaan, dan standar mutu tertentu.
- 2) Kapasitas yang dijadikan patokan (*rated capacity*), adalah ukuran kapasitas dimana fasilitas tertentu sudah digunakan dengan maksimal. Kapasitas yang dijadikan patokan tersebut akan selalu kurang atau sama dengan kapasitas riilnya.

H. Efektivitas dan Efisiensi

Efektivitas adalah hasil produksi maksimal dari system pada periode tertentu yang dapat diharapkan perusahaan untuk menghasilkan berbagai produk, dengan metode penjadwalan, cara pemeliharaan dan standar

mutu tertentu. Efisiensi adalah ukuran *output actual* (yang sebenarnya dihasilkan) dengan kapasitas efektif. Heizer, Render (2001:187).

Efektivitas merupakan karakter lain dari proses yang mengukur derajat pencapaian *output* dari system produksi. Hal ini dapat diukur berdasarkan rasio *output* aktual terhadap *output* yang direncanakan. Sedangkan efisiensi adalah ukuran yang menunjukkan bagaimana baiknya sumber daya ekonomi digunakan dalam proses produksi untuk menghasilkan *output*. Efisiensi merupakan karakteristik proses yang mengukur performansi aktual dari sumber daya relative terhadap standar yang ditetapkan. Peningkatan efisiensi dalam proses produksi akan menurunkan biaya per unit *output*, sehingga produk dapat dijual dengan harga yang kompetitif dipasar, namun kemungkinan besar sulit mencapai efisiensi 100%. Biasanya efisiensi diwujudkan sebagai prosentase kapasitas efektif.

Efektivitas dan Efisiensi dapat ditunjukkan dengan perhitungan sebagai berikut :

Efektivitas :

$$\text{Efektivitas} = \frac{\text{Jumlah Pekerja} \times \text{Jam Kerja/hari} \times \text{Minggu Kerja}}{\text{Waktu Produksi/Unit}}$$

Efisiensi :

$$\text{Efisiensi} = \frac{\text{Output Aktual}}{\text{Kapasitas Efektif}}$$

Heizer, Render (2004:374)

Pengertian efektivitas lebih berorientasi dalam pencapaian jumlah *output* dari system produksi dengan membandingkan jumlah *output* aktual dengan terhadap *output* yang direncanakan, sedangkan efesiensi lebih berorientasi pada masukan (faktor-faktor produksi) sedangkan masalah *output* kurang menjadi perhatian utama. Efisiensi erat kaitannya dengan keuntungan suatu perusahaan, maka perusahaan akan berusaha semaksimal mungkin untuk melakukan efisiensi tanpa mengorbankan pelayanan terhadap konsumen. Efisiensi yang dilakukan dalam perusahaan mengisyaratkan bahwa perusahaan tersebut sudah menggunakan manajemen yang modern. Pemanfaatan segala sumber daya yang dimiliki perusahaan secara efektif merupakan salah satu langkah efisien dalam suatu perusahaan, karena sumber daya dalam suatu perusahaan memberikan kontribusi yang penuh terhadap kelangsungan hidup perusahaan.

BAB III

PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Perusahaan

1. Sejarah Berdirinya PT. Soelystyowaty Kusuma Textile

PT. Soelystyowaty Kusuma Textile merupakan perusahaan textile yang didirikan di daerah Sragen. Perusahaan tersebut didirikan pada tanggal 26 Januari 1998 dan mulai beroperasi dan produksi pada tahun 1999. Usaha pertekstilan tersebut mempunyai maksud dan tujuan untuk meningkatkan produksi *spinning*/ pemintalan, yaitu proses pemintalan dari kapas menjadi benang.

PT. Soelystyowaty Kusuma Textile merupakan pengembangan dari PT. Sukowati yang bergerak dalam bidang produksi *weaving*/ perajutan. Karena PT. Sukowati menginginkan benang yang diproses di PT. Sukowati dapat dihasilkan sendiri maka berdirilah PT. Soelystyowaty Kusuma Textile. Keberadaan PT. Soelystyowaty Kusuma Textile adalah untuk menopang kebutuhan benang yang di butuhkan di PT. Sukowati. PT. Soelystyowaty Kusuma Textile berdiri dengan harapan dapat menopang kebutuhan benang untuk PT. Sukowati dan diharapkan hasil produksi PT. Soelystyowaty Kusuma Textile juga dapat dijual ke pabrik lain, tetapi ada awalnya hasil produksi PT. Soelystyowaty Kusuma Textile hanya untuk memenuhi kebutuhan PT. Sukowati.

Selama mengembangkan usahanya PT. Soelystyowaty Kusuma Textile sudah mempekerjakan karyawan sekitar 473 orang pekerja, yang terdiri dari 85% operator dan 15% staff. Tenaga kerja sebagian besar berasal dari daerah Sragen dan sekitarnya. Di samping itu para karyawan telah membentuk suatu persatuan dan telah menjadi anggota Serikat Pekerja Seluruh Indonesia (SPSI). Perusahaan juga telah melaksanakan antara lain :

- a. Memenuhi upah umum yang berlaku di Jawa Tengah.
- b. Mengikutsertakan para pekerja dalam program ASTEK.
- c. Fasilitas antar jemput.
- d. Fasilitas pengobatan.

Tujuan pendirian perusahaan ini antara lain adalah menyesuaikan menunjang arah dibidang industri pertekstilan. Melalui kebijaksanaan yang dikeluarkan oleh pemerintah maka ada beberapa tujuan sebagai berikut :

- a. Bahwa tujuan dibidang pertekstilan dapat memberikan yang lebih baik dalam bidang usaha.
- b. Bahwa adanya usaha dibidang tekstil dapat mengurangi tingkat pengurangan di suatu daerah.
- c. Memberikan peningkatan pendapatan di suatu daerah baik itu pemerintah, masyarakat dimana perusahaan itu berada.

- d. Menjadikan industri tekstil percontohan yang baik kepada pemerintah daerah terhadap industri tekstil lainnya.

PT. Soelystyowaty Kusuma Textile didirikan atas modal pribadi yang permodalannya digunakan untuk :

- a. Fasilitas fisik
- b. Mesin
- c. Bahan baku
- d. Konsultasi manajemen

Dalam memproses produksi PT. Soelystyowaty Kusuma textile tidak membuat benang menjadi kain, tetapi menjadikan kapas menjadi benang. Mesin-mesin yang digunakan dalam mengolah produksinya ada beberapa jenis mesin yaitu mesin *Blowing, Carding, Drawing, Roving, Ring frame dan Winding*.

Adapun kapasitas produksi per hari adalah 34B (34 Ball) atau \pm 6168 kg yang tiap 1b ; 181,44 kg. Jenis benang yang dihasilkan adalah benang jenis rayon yang akan dijadikan kain shantung atau kain tissue.

Dalam mendirikan PT. Soelystyowaty Kusuma Textile berdasarkan Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi dan Koperasi No PER 02/MEN/78, UU No. 21 tahun 1954/ Peraturan Pemerintah No. 49 tahun 1984, yakni pengesahan

pendapatan peraturan perusahaan (PP) atau Kesempatan Kerja Bersama (KKB).

2. Sturuktur Organisasi

Setiap perusahaan memiliki tujuan dalam menjalankan usahanya untuk memperoleh keuntungan. Karena itu perusahaan harus memiliki sistem yang terorganisir dengan baik karena setiap kegiatan yang dilakukan perlu perencanaan, pengaturan, pengawasan, dan pengorganisasian agar fungsi-fungsi dari tiap-tiap personel di dalam perusahaan tersebut tidak mengalami kemunduran atau bahkan kemacetan total. Untuk membuat organisasi yang baik maka penetapan struktur organisasi yang jelas dengan kebutuhan sangatlah diperlukan sehingga dapat diketahui tugas, wewenang, dan tanggung jawab dalam organisasi tersebut.

PT. Soelystyowaty Kusuma Textile Sragen ini dipimpin oleh seorang direktur yang bertugas memimpin dan bertanggung jawab terhadap kegiatan yang dilakukan atas nama perusahaan. Dalam menjalankan tugas sehari-hari direktur dibantu oleh seorang manajer dan beberapa kabag yang ada di perusahaan.

Bentuk organisasi PT. Soelystyowaty Kusuma Textile Sragen adalah organisasi garis lini. Organisasi garis lini adalah suatu bentuk organisasi dimana hubungan antara orang-orang yang bekerja dalam badan perusahaan atau tangga hirarki dipimpin

tertinggi sampai pekerja, tiap-tiap pekerja hanya dibawah oleh satu orang pemimpin saja. Dalam badan organisasi PT. Soelytyowaty Kusuma Textile dapat kita ketahui bahwa kekuasaan tertinggi terletak pada direktur utama.

3. Tugas dan fungsi masing-masing kedudukan dalam organisasi

a. Direktur

- 1) Meninjau kegiatan yang dilaksanakan oleh Manajer.
- 2) Membuat rencana kerja dengan para Manajer.
- 3) Mengevaluasi berbagai laporan dan pertanggung jawaban pada Manajer.
- 4) Bertanggung jawab atas perusahaan secara keseluruhan.

b. Manajer

- 1) Mempunyai tanggung jawab dalam penyusunan operasi dan melaksanakan rencana-rencana umum Direksi.
- 2) Mengevaluasi hasil kerja bawahan, menentukan tujuan-tujuan baru.
- 3) Membicarakan tugas dan hasil apa yang dibutuhkan.
- 4) Memberikan dan meminta tanggung jawab kepada bawahan untuk melaksanakan tugas-tugas yang di tugaskan.

c. Kabag Personalia dan Umum

- 1) Menyusun dan menetapkan uraian tugas dan spesifikasi jabatan baik untuk posisi-posisi yang telah ada maupun yang akan timbul kemudian sejalan dengan perkembangan

perusahaan baik sendiri maupun bersama Direksi dan Manajer.

- 2) Menyusun struktur dan standar gaji dan upah karyawan bersama dengan Direksi dan Manajer.
- 3) Menyusun dan mengembangkan system ranking dan prading dalam struktur kepegawaian perusahaan.
- 4) Menyusun dan mengembangkan prosedur serta aturan rekrutmen tenaga kerja.
- 5) Melaporkan kondisi kerja karyawan kepada Depnaker, Apindo, SPSI dan instansi yang terkait.

d. Kabag Produksi

- 1) Bertanggung jawab masalah kestabilan jumlah produksi dari target yang sudah ditentukan.
- 2) Memberikan program kerja yang sifatnya rutin pada *Tester Quality Control* shift A, B, C supaya bisa sejalan.
- 3) Membuat *balancing* produksi jika ada pergantian proses produksi.
- 4) Meningkatkan sumber daya manusia dan kedisiplinan kerja yang menunjang kestabilan dan peningkatan kualitas.

e. Kabag *Maintenance*

Menangani masalah pemeliharaan fasilitas-fasilitas produksi.

f. Kabag *Electric*

Menangani masalah keperluan perusahaan atau sarana perusahaan, kabag electric dibantu oleh Ka. Ur/Ka. Sieelectric yang bertugas menangani masalah listrik, diesel, boiler, instalasi air, dan mekanik.

g. Kabag *Workshop*

Mengelola dan memperbaiki bagian bengkel atau mesin-mesin pabrik (*workshop*).

h. Kabag Gudang

Menangani masalah logistik, pembelian bahan baku, suku cadang dan gudang.

i. Kabag *Quality Control*

Menangani masalah bagian laborat, yang mana bagian ini menangani obat-obat/ zat kimia apa yang akan dipakai untuk proses produksi.

j. *Accounting*

Bagian *accounting* tidak mempunyai bawahan, ia berdiri sendiri dan bertanggung jawab kepada Direksi dan Manajer.

Tugas-tugasnya :

- 1) Gaji Karyawan
- 2) Entertainment
- 3) Pajak

4. Karyawan

PT. Soelystyowaty Kusuma Textile memiliki karyawan sebanyak 473 orang. Adapun perincian jumlah karyawan beserta tugasnya adalah sebagai berikut :

- a. Direktur : 1 Orang
- b. *General Manager* : 1 Orang
- c. *Plan Manager* : 1 Orang
- d. Bagian Gudang : 35 Orang
- e. Bagian *Utility* : 32 Orang
- f. Bagian *Quality Control* : 20 Orang
- g. Bagian Produksi : 300 Orang
- h. Bagian *Maintenance* : 28 Orang
- i. Bagian Personalia : 40 Orang
- j. Bagian *Workshop* : 15 Orang

5. Jam Kerja

Yang dimaksud jam kerja adalah waktu jam kerja dalam masa karyawan/pekerja melakukan pekerjaan sesuai dengan perjanjian kerja yang telah diadakan.

a. Waktu kerja biasa

- 1) Waktu kerja biasa adalah waktu kerja yang dilakukan selama 7 hari dan 40 jam seminggu, untuk waktu kerja 6 hari kerja.

2) Jam kerja akan diatur berdasarkan kebutuhan perusahaan dengan tidak menyimpang ketentuan di atas (Pasal 15.1)

b. Jadwal jam kerja

1) *Day shift (non shift)*

- Hari Senin s/d Kamis : Jam 08.00 s/d jam 18.00 dengan jam istirahat selama 60 menit / 1 jam. Waktunya jam 12.00 s/d 13.00.
- Hari Jum'at : Jam 08.00 s/d jam 18.00 dengan jam istirahat termasuk waktu untuk shalat Jum'at selama 90 menit waktunya jam 11.30 s/d 13.00.
- Hari Sabtu : Jam 08.00 s/d jam 13.00 tanpa istirahat, shalat dhuhur dilaksanakan setelah selesai kerja.

2) *Shift (Aplusan / bergilir)*

- Shift Pagi : Jam 06.00 s/d jam 14.00
- Shift Siang : Jam 14.00 s/d jam 22.00
- Shift Malam : Jam 22.00 s/d jam 06.00

Masing-masing shift dengan waktu istirahat selama 60 menit atau 1 jam. Pada waktu istirahat mesin tetap jalan, maka waktu istirahat diatur secara bergilir.

c. Waktu kerja Lembur

- 1) Waktu kerja lembur adalah waktu kerja yang dilaksanakan/ dilakukan di luar waktu kerja biasa atau dilakukan pada hari libur resmi dan hari libur mingguan.
- 2) Karyawan/ pekerja diwajibkan kerja lembur sesuai dengan rencana kerja perusahaan.
- 3) Karyawan/ pekerja yang dalam 1 periode tutup buku pernah/ ijin tidak masuk kerja selama 1 hari, tidak diijinkan untuk melakukan kerja lembur pada hari libur/ libur mingguan.
- 4) Kerja lembur bagi karyawan/ pekerja harus disertai dengan surat perintah lembur dari atasan, bila tidak ada maka upah lemburnya tidak dibayarkan.

6. Fasilitas Perusahaan

a. Cuti

- 1) Karyawan yang sudah mempunyai masa kerja 12 bulan secara terus menerus tanpa terputus mendapatkan cuti tahunan selama 12 hari kerja dengan upah penuh pelaksanaannya diatur oleh dengan seijin perusahaan.
- 2) Pekerja wanita berhak atas ijin sakit haid 2 (dua) hari bagi yang memberikan perusahaan dan disertai dengan surat keterangan dokter/ atau bidan yang memeriksanya.

- 3) Pekerja wanita berhak atas ijin hamil 1,5 bulan sebelum melahirkan dan setelah melahirkan/ gugur kandungan.
- 4) Bilamana sebelum masa cuti hamil/ sesudah (90 hari) sudah mampu bekerja kembali berdasarkan surat keterangan sehat dan mampu bekerja dari dokter, maka perusahaan akan mempekerjakan serta memberikan upah sebagaimana mestinya.

b. Tunjangan Sosial

- 1) Perusahaan akan memberikan Tunjangan Hari Raya (THR) yang besarnya disesuaikan dengan kemampuan perusahaan, serta dibayarkan menjelang Hari Raya keagamaan secara bersamaan dengan memperhatikan masa kerja pegawai/ karyawan.
- 2) Karyawan/ pekerja dengan pangkat dibawah kepala bagian yang tidak pernah absen dan tidak pernah dating terlambat serta minta ijin meninggalkan pekerjaan untuk kepentingan pribadi tidak lebih dari 1 jam (setelah dijumlah total) berhak mendapatkan premi hadir yang besarnya ditentukan perusahaan.
- 3) Premi hadir akan hangus/ tidak dibayar bila melanggar pasal 25.2.

c. Tunjangan Kecelakaan Kerja

Dalam pekerjaan tertimpa kecelakaan kerja, maka segala akibat yang timbul menjadi tanggung jawab perusahaan sesuai dengan ketentuan perundang-undangan yang berlaku.

d. Pemberian Fasilitas Kesehatan

Penyediaan fasilitas ini erat hubungannya dengan program kesehatan karyawan dan juga karena adanya peraturan pemerintah yang mengatur masalah keamanan dan kesehatan karyawan di dalam menjalankan pekerjaannya. Fasilitas kesehatan ini dapat berupa poliklinik yang lengkap dengan dokter dan perawat atau sekedar memberi tunjangan kesehatan yang dapat digunakan untuk berobat ke dokter dan ditunjuk perusahaan dengan memperoleh ganti rugi dari perusahaan.

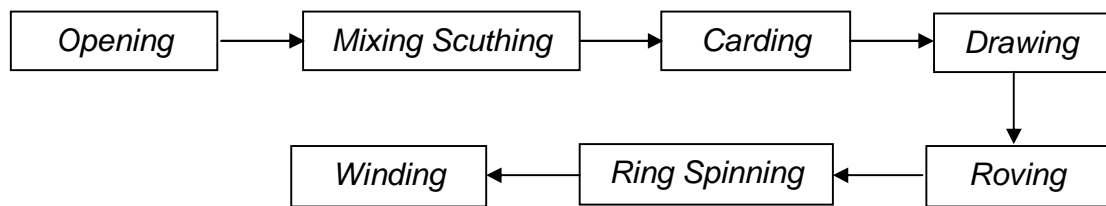
e. Fasilitas Antar Jemput

Perusahaan menyediakan kendaraan (bus) untuk fasilitas antar jemput bagi karyawan.

7. Sistem Produksi dan Proses Produksi

Sistem produksi yang dilakukan perusahaan yaitu spinning (Pemintalan) yaitu proses pemintalan dari kapas menjadi benang.

Perusahaan mengelompokkan proses produksi yaitu :



Gambar 1.2

Proses produksi *Spinning*a. *Blowing*

Merupakan proses dimana kapas harus dibuka dan dibersihkan terlebih dahulu. Mesin blowing ini pada dasarnya mempunyai tugas sebagai berikut :

- 1) *Opening*, yaitu membuka gumpalan-gumpalan kapas
- 2) *Cleaning*, yaitu membersihkan kotoran dari bahan baku
- 3) *Mixing*, yaitu mencampur kapas dari beberapa grade dan panjang tertentu dengan porsi tertentu pula.
- 4) Mengatur kerataan serat membuat lap

b. *Carding*

Fungsi mesin *carding* adalah sebagai berikut :

- 1) Melakukan *drafting* (peregangan)
- 2) Mensejajarkan serat-serat
- 3) Memisahkan kotoran yang terkandung pada serat
- 4) Memisahkan serat pendek dengan serat panjang
- 5) Membentuk web
- 6) Membentuk sliver

c. *Drawing*

Adalah proses pada mesin drawing yang merupakan langkah penting dalam pembuatan benang. Adapun fungsi mesin drawing adalah sebagai berikut :

- 1) Melakukan perangkapan (*doubling*)
- 2) Melakukan peregangan (*drafting*)
- 3) Meluruskan dan mensejajarkan serat
- 4) Mengatur berat persatuan panjang
- 5) Membentuk sliver

d. *Roving*

Fungsi mesin roving adalah sebagai berikut :

- 1) Merubah bentuk dari sliver menjadi benang roving
- 2) Melakukan peregangan (*drafting*)
- 3) Memberikan antihan (*twisting*)
- 4) Menggulung benang roving pada bobbin

e. *Ring Spinning*

Fungsi mesin Ring Spinning adalah sebagai berikut :

- 1) Merubah bentuk benang roving menjadi benang
- 2) Melakukan peregangan (*drafting*)
- 3) Memberikan antihan (*twisting*)
- 4) Menggulung benang di cop (*winding*)

f. *Winding*

Fungsi mesin winding yaitu merubah bentuk gulungan benang dari bentuk cop ke bentuk cheese dari winding sebelum di packing, cheese dilembabkan di steam setter. Setelah itu dipacking di plastic dan karton.

8. Pemasaran

Pada awalnya hasil produksi PT. Soelystyowaty Kusuma Textile hanya untuk memenuhi kebutuhan PT. Sukowati yang bergerak dalam produk *weaving* / perajutan PT. Soelystyowaty Kusuma Textile pengembangan dari PT. Sukowati. Namun sekarang dengan perkembangan perusahaan PT. Soelystyowaty Kusuma Textile mulai menjual hasil produksinya ke pabrik lain.

B. Laporan Magang

1. Pengertian Magang

Magang kerja merupakan bentuk penunjang perkuliahan di luar kampus yang berorientasi pada dunia kerja dan dunia bisnis yang ada. Magang kerja adalah kegiatan yang dilaksanakan oleh mahasiswa secara berkelompok maupun individual dengan terjun langsung ke masyarakat, instansi pemerintah, perusahaan, UKM, dan lain-lain. Sebelum magang kerja mahasiswa dibekali dengan

keterampilan dan pengetahuan praktis. Sehingga diharapkan mampu ikut serta dalam memecahkan masalah-masalah yang dihadapi oleh obyek magang kerja.

2. Tujuan Magang Kerja

a. Tujuan magang kerja

- 1) Memperoleh pengalaman kerja dan pengetahuan secara langsung tentang berbagai aktivitas dalam dunia kerja.
- 2) Melatih pengalaman untuk memecahkan masalah yang menjadi obyek penelitian.
- 3) Mendalami pengetahuan yang terkait dalam bidang industri di tempat magang kerja.
- 4) Belajar berkomunikasi dan bersosialisasi dengan pekerja atau karyawan di tempat magang kerja.

b. Manfaat Magang Kerja

- 1) Bagi perguruan tinggi
 - a) Terjadi hubungan kerjasama yang lebih baik dengan perusahaan yang ditempati untuk magang.
 - b) Dapat mengetahui sejauh mana ilmu yang diserap oleh mahasiswa selama kuliah.
 - c) Sebagai evaluasi dibidang akademik.
- 2) Bagi perusahaan
 - a) Menjalin hubungan kerjasama dengan dunia pendidikan.

b) Membantu menyiapkan tenaga kerja yang profesional

3) Bagi mahasiswa

a) Dapat mengetahui secara jelas bagaimana proses produksi atau kegiatan yang terjadi di perusahaan.

b) Memerikan pengalaman dan ketrampilan pada mahasiswa dalam memasuki dunia usaha.

3. Tempat dan waktu pelaksanaan magang kerja

Tempat : PT. Soelystyowaty Kusuma Textile

Alamat : Jl. Raya Solo-Sragen Km. 22 Purwoaman, Sidoharjo-Sragen

Waktu : 1 Februari – 28 Februari 2010 (1 Bulan)

4. Jam magang kerja

Magang dilakukan 1 Februari – 28 Februari 2010 (1 bulan).

Selama melaksanakan magang mahasiswa wajib menggunakan pakaian seragam yaitu : kemeja putih, celana hitam, sepatu hitam.

Magang dilaksanakan pada pukul 08.00 – 15.00 WIB dengan masa istirahat 1 jam yaitu pada pukul 11.30 – 12.30 WIB. Pada hari jum'at istirahat pukul 11.45 – 12.45 WIB. Hari sabtu masuk pada pukul 08.00 – 12.00 WIB. Waktu yang diberikan perusahaan terhadap mahasiswa yang sedang magang sama dengan staf kantor.

5. Jadwal kegiatan magang kerja

Dalam hal ini magang / penelitian dilakukan selama 1 bulan.

Kegiatan-kegiatan yang dilaksanakan pada waktu magang / penelitian antara lain sebagai berikut :

a. Pada hari I masuk magang digunakan untuk pengenalan dan orientasi di dalam perusahaan.

b. Minggu I

Penempatan mahasiswa

Adapun kegiatan magang yang dilaksanakan adalah :

- 1) Observasi bagian produksi.
- 2) Wawancara dengan kepala bagian produksi mengenai proses produksi benang rayon.

c. Minggu II

Adapun kegiatan yang dilaksanakan adalah :

- 1) Observasi pada bagian produksi.
- 2) Membantu pengecekan kualitas benang pada bagian laborat.
- 3) Mencatat hasil produksi perhari.
- 4) Mengetahui cara kerja mesin.

d. Minggu III

Adapun kegiatan yang dilaksanakan adalah :

- 1) Observasi pada bagian kantor.
- 2) Mempelajari data produksi perusahaan.
- 3) Wawancara dengan kepala bagian personalia mengenai latar belakang perusahaan.

e. Minggu IV

Adapun kegiatan yang dilaksanakan adalah :

- 1) Mempelajari dokumen-dokumen perusahaan.
- 2) Melengkapi data yang digunakan sebagai bahan penelitian.

Selama pelaksanaan magang kerja mahasiswa diperbolehkan membantu pada bagian tertentu yang sekiranya tidak mengganggu karyawan yang sedang bekerja. Selama membantu proses produksi mahasiswa di perbolehkan bertanya atau melakukan wawancara kepada karyawan dengan catatan tidak mengganggu proses kerja karyawan tersebut. Apabila mahasiswa kurang puas dengan jawaban yang di berikan karyawan pada saat bertanya, mahasiswa dapat bertanya kembali pada saat jam istirahat kepada karyawan tersebut atau langsung kepada manajer produksinya.

C. Analisis Data

Analisis data pada bab ini membahas tentang kapasitas efektif dan efisiensi penggunaan faktor-faktor produksi pada PT.

SOELYSTYOWATY KUSUMA TEXTILE Sragen. Adapun data yang digunakan untuk analisis data adalah sebagai berikut :

1. Jumlah *output*
2. Jumlah penggunaan tenaga kerja
3. Jam kerja normal / minggu
4. Minggu kerja / semester (bulan)
5. Rata-rata produksi / semester (bulan)

Data yang dianalisis penulis adalah data produksi periode Juli 2009 sampai November 2009. Hasil penelitian dan wawancara penulis terhadap pihak perusahaan, perusahaan menilai faktor tenaga kerja dan mesin masih belum efisien terutama untuk faktor tenaga kerja, sedangkan modal kerja atau dana dan bahan baku sudah dalam keadaan efisien. Hal ini dikarenakan jika ada produk gagal, rusak, ataupun sisa bahan baku dalam proses produksi masih bisa dimanfaatkan kembali yaitu dengan cara mendaur ulang bahan tersebut,.

Analisis kuantitatif yang akan dihitung adalah besarnya kapasitas efektif dan efisiensi penggunaan faktor tenaga kerja dan faktor produksi mesin. Perhitungan ini harus melalui beberapa tahap antara lain :

1. Penghitungan waktu produksi / *cones*
2. Penghitungan kapasitas efektif tenaga kerja
3. Penghitungan efisiensi tenaga kerja
4. Penghitungan kapasitas efektif mesin
5. Penghitungan efisiensi penggunaan mesin

Melalui tahap-tahap perhitungan di atas, maka akan diketahui seberapa besar tingkat efisiensi penggunaan faktor produksi tenaga kerja dan mesin pada PT. SOELYSTYOWATY KUSUMA TEXTILE Sragen. Berikut adalah data periode Juli 2009 sampai November 2009 :

a. Data jumlah produksi pada mesin *winding*

Tabel I.1

Jumlah produksi pada mesin *winding* periode Juli 2009 sampai sampai November 2009

Bulan	Hasil
JULI 2009	100.608 Cones
AGUSTUS 2009	75.648 Cones
SEPTEMBER 2009	102.720 Cones
OKTOBER 2009	105.600 Cones
NOVEMBER 2009	104.160 Cones
Total	488.736 Cones

Sumber : PT. Soelystyowaty Kusuma Textile, 2009.

b. Data Jumlah pemakaian tenaga kerja pada mesin *winding*

Tabel I.2

Jumlah tenaga kerja pada mesin *winding* periode Juli 2009 sampai November 2009

Tenaga Kerja	Jumlah (orang)
--------------	----------------

Kepala shift	3
Karyawan	12
Total	15

Sumber : PT. Soelystyowaty Kusuma Textile, 2009.

- c. Data jam kerja normal per hari karyawan pada mesin *winding* periode Juli 2009 sampai November 2009 :

$$\begin{aligned} \text{Jam kerja aktif per shift} &= \text{Jam Kerja / shift} - \text{waktu istirahat} \\ &= 8 \text{ Jam} - 1 \text{ Jam} \\ &= 7 \text{ Jam} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Jam kerja per hari} &= \text{Jam kerja aktif / shift} \times \text{Jumlah shift / hari} \\ &= 7 \times 3 \\ &= 21 \text{ Jam} \end{aligned}$$

Tabel I.3

Jam kerja normal karyawan mesin *winding* periode Juli 2009 sampai November 2009

Bulan	Hari kerja	Jam kerja / hari	Jam kerja / bulan
Juli 2009	26	21	546
Agustus 2009	25	21	525
September 2009	24	21	504
Oktober 2009	27	21	567

November 2009	25	21	525
Total	127		2667

Sumber : PT. Soelystyowaty Kusuma Textile, 2009.

Keterangan :

1) Juli 2009 (31 hari)

Hari minggu : 4 hari
Hari libur nasional : 1 hari
Hari kerja : $31 - 5 = 26$ hari

2) Agustus 2009 (31 hari)

Hari minggu : 5 hari
Hari libur nasional : 1 hari
Hari kerja : $31 - 6 = 25$ hari

3) September 2009 (30 hari)

Hari minggu : 4 hari
Hari libur nasional : 2 hari
Hari kerja : $30 - 6 = 24$ hari

4) Oktober 2009 (31 hari)

Hari minggu : 4 hari
Hari libur nasional : -
Hari kerja : $31 - 4 = 27$

5) November 2009 (30 hari)

Hari minggu : 5 hari
 Hari libur nasional : 1 hari
 Hari kerja : 30- 5 = 25 hari

d. Rata-rata produksi per bulan

Tabel I.4

Jumlah produksi pada mesin *winding* periode Juli 2009 sampai sampai November 2009

Periode	Produksi (Cones)
JULI 2009	100.608 Cones
AGUSTUS 2009	75.648 Cones
SEPTEMBER 2009	102.720 Cones
OKTOBER 2009	105.600 Cones
NOVEMBER 2009	104.160 Cones
Total	488.736 Cones

Sumber : PT. Soelystyowaty Kusuma Textile, 2009.

$$\begin{aligned}
 \text{Rata-rata produksi per bulan} &= \frac{\text{total produksi n periode}}{\text{n periode}} \\
 &= \frac{488736}{5} \\
 &= 97747,2
 \end{aligned}$$

1. Analisis kapasitas efektif dan analisis efisiensi

Berdasarkan data yang dikumpulkan penulis dari PT. Soelystyowaty Kusuma Textile Sragen pada periode Juli 2009 sampai November 2009, sehingga dapat dicari kapasitas efektif dan efisiensi penggunaan faktor-faktor produksi.

a. Menentukan waktu produksi per *cones*

Waktu produksi per *cones* berdasarkan kapasitas efektif dalam 1 jam menghasilkan 183,25 *cones*, sedangkan waktu produksi per *cones* adalah 0,0054570 jam.

$$\text{Hasil produksi dalam 1 jam} = \frac{\text{total produksi n periode}}{\text{jam kerja aktif n periode}}$$

$$= \frac{488736}{2667}$$

$$= 183,25 \text{ cones}$$

$$\text{Waktu produksi per cones} = \frac{\text{waktu yang tersedia}}{\text{jumlah produksi dalam 1 jam}}$$

$$= \frac{1}{183,25}$$

$$= 0,0054570 \text{ Jam / cones}$$

b. Menentukan kapasitas efektif tenaga kerja

Setelah menghitung waktu produksi per *cones*, maka dapat dihitung kapasitas efektif tenaga kerja per bulan yaitu sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \text{Rata-rata hari kerja per bulan} &= \frac{\text{total hari kerja n periode}}{\text{n periode}} \\ &= \frac{127}{5} \\ &= 25,4 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Kapasitas efektif} &= \frac{\text{jumlah karyawan} \times \text{jam kerja/hari} \times \text{hari kerja}}{\text{waktu produksi/cones}} \\ &= \frac{15 \times 21 \times 25,4}{0,0054570} \\ &= \frac{8001}{0,0054570} \\ &= 1466190,2 \text{ cones / bulan} \end{aligned}$$

c. Analisis efisiensi penggunaan tenaga kerja

Setelah memperoleh besarnya kapasitas efektif tenaga kerja, maka dapat dihitung efisiensi penggunaan tenaga kerja dengan menggunakan rumus sebagai berikut ;

$$\text{Efisiensi tenaga kerja} = \frac{\text{output aktual}}{\text{kapasitas efektif tenaga kerja}}$$

Tabel I.5

Efisiensi penggunaan tenaga kerja pada periode Juli 2009 sampai November 2009

Bulan	Efisiensi
Juli 2009	6,86%

Agustus 2009	5,15%
September 2009	7,00%
Oktober 2009	7,20%
November 2009	7,10%

Sumber : PT. Soelystyowaty Kusuma Textile, 2009.

Perhitungan :

$$\text{Juli 2009} = \frac{100608}{1466190,2} = 0,0686 = 6,86\%$$

$$\text{Agustus 2009} = \frac{75648}{1466190,2} = 0,0515 = 5,15\%$$

$$\text{September 2009} = \frac{102720}{1466190,2} = 0,0700 = 7,00\%$$

$$\text{Oktober 2009} = \frac{105600}{1466190,2} = 0,0720 = 7,20\%$$

$$\text{November 2009} = \frac{104160}{1466190,2} = 0,0710 = 7,10\%$$

Rata-rata efisiensi tenaga kerja

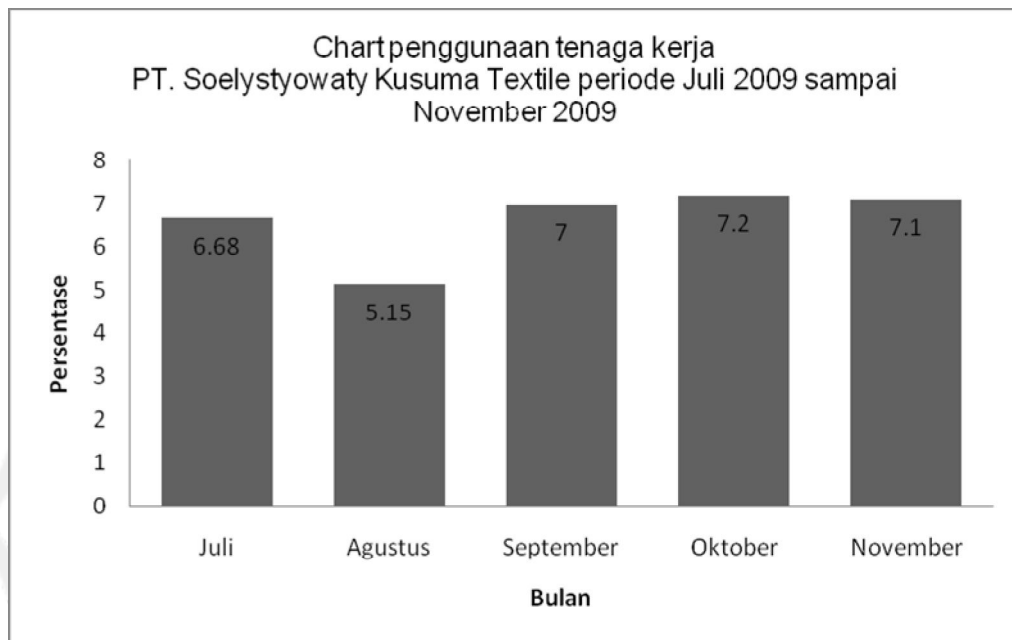
$$= \frac{\text{total efisiensi n periode}}{\text{n periode}}$$

$$= \frac{0,0686+0,0515+0,0700+0,0720+0,0710}{5}$$

$$= \frac{0,3331}{5}$$

= 0,06662

= 6,66%



Gambar 1.3 Chart penggunaan tenaga kerja

Berdasarkan perhitungan efisiensi dan efektivitas tersebut, maka :

1) Juli 2009

Efisiensi penggunaan tenaga kerja pada Juli 2009 adalah sebesar 0,0686 atau 6,86%.

2) Agustus 2009

Nilai efisiensi penggunaan faktor tenaga kerja adalah sebesar 0,0515 atau 5,15%, hal ini berarti terjadi penurunan dari bulan Juli sebesar 0,0171 atau 1,71%.

3) September 2009

Hasil perhitungan pada bulan ini menunjukkan efisiensi penggunaan tenaga kerja mencapai 0,0700 atau 7,00%, hasil ini memperlihatkan kenaikan dari bulan sebelumnya yaitu sebesar 0,0185 atau 1,85%.

4) Oktober 2009

Untuk periode Oktober 2009 efisiensi penggunaan tenaga adalah sebesar 0,0720 atau 7,20%, ini berarti kembali mengalami kenaikan dari bulan September sebesar 0,002 atau 0,2%.

5) November 2009

Efisiensi penggunaan tenaga kerja pada November 2009 adalah 0,0710 atau 7,10%, hal ini menunjukkan penurunan dari bulan Oktober sebesar 0,001 atau 0,1%

6) Berdasarkan hasil perhitungan secara keseluruhan, efisiensi penggunaan tenaga kerja tertinggi terjadi pada bulan Oktober 2009 yang mencapai 0,0720 atau 7,20%. Sedangkan untuk efisiensi penggunaan tenaga kerja terendah terjadi pada bulan Agustus 2009 yang hanya mencapai 0,0515 atau 5,15%.

d. Menentukan kapasitas efektif mesin

Dalam 1 (satu) jam, *output* yang di hasilkan adalah sebanyak 183,25 cones. Maka kapasitas efektif mesinnya adalah :

$$\begin{aligned}\text{Kapasitas efektif} &= \text{Jam kerja} \times \text{Hari kerja} \times \text{Jumlah } \textit{output} \\ &= 21 \times 25,4 \times 183,25 \\ &= 98130,37 \text{ cones / bulan}\end{aligned}$$

e. Analisis efisiensi penggunaan mesin

Setelah memperoleh besarnya kapasitas efektif mesin, maka dapat dihitung efisiensi penggunaan mesin yaitu :

$$\text{Efisiensi mesin} = \frac{\text{output aktual}}{\text{kapasitas efektif mesin}}$$

Tabel I.6

Efisiensi penggunaan mesin *winding* periode Juli 2009 sampai November 2009

Bulan	Efisiensi
Juli 2009	102,52%
Agustus 2009	77,08%
September 2009	104,67%
Oktober 2009	107,61%
November	106,14%

Sumber : PT. Soelytyowaty Kusuma textile, 2009.

Perhitungan :

$$\text{Juli 2009} = \frac{100608}{98130,37} = 1,0252 = 102,52\%$$

$$\text{Agustus 2009} = \frac{75648}{98130,37} = 0,7708 = 77,08\%$$

$$\text{September 2009} = \frac{102720}{98130,37} = 1,0467 = 104,67\%$$

$$\text{Oktober 2009} = \frac{105600}{98130,37} = 1,0761 = 107,61\%$$

$$\text{November 2009} = \frac{104160}{98130,37} = 1,0614 = 106,14\%$$

Rata-rata efisiensi mesin

$$= \frac{1,0252 + 0,7708 + 1,0467 + 1,0761 + 1,0614}{5}$$

$$= \frac{4,9802}{5}$$

$$= 0,99604$$

$$= 99,6\%$$



Gambar 1.4 Chart penggunaan mesin *winding*

Berdasarkan perhitungan efisiensi dan efektivitas tersebut, maka :

1) Juli 2009

Efisiensi penggunaan mesin pada Juli 2009 adalah sebesar 1,0252 atau 102,52%.

2) Agustus 2009

Hasil perhitungan pada bulan ini menunjukkan efisiensi penggunaan mesin adalah sebesar 0,7708 atau 77,08%, ini berarti terjadi penurunan dari bulan Juli sebesar 0,2544 atau 25,44%.

3) September 2009

Nilai efisiensi penggunaan faktor mesin adalah sebesar 1,0467 atau 104,67%, hal ini berarti mengalami peningkatan dari bulan Agustus sebesar 0,2759 atau 27,59%.

4) Oktober 2009

Untuk periode Oktober 2009 efisiensi penggunaan mesin mencapai 1,0761 atau 107,61%, hal ini memperlihatkan kenaikan dari bulan September sebesar 0,0294 atau 2,94%.

5) November 2009

Efisiensi penggunaan mesin pada November 2009 adalah 1,0614 atau 106,14%, ini berarti terjadi penurunan dari bulan Oktober sebesar 0,0147 atau 1,47%.

6) Berdasarkan hasil perhitungan secara keseluruhan, efisiensi penggunaan mesin tertinggi terjadi pada bulan Oktober 2009 yang mencapai 1,0761 atau 107,61%. Sedangkan efisiensi penggunaan mesin terendah terjadi pada bulan Agustus 2009 yang hanya mencapai 0,7708 atau 77,08%.

D. Pembahasan

Hasil penelitian secara umum yang telah dilakukan penulis, efisiensi penggunaan faktor tenaga kerja dan mesin *winding* pada PT. Soelystyowaty Kusuma Textile Sragen periode Juli 2009 sampai November 2009 menunjukkan keadaan naik turun pada setiap bulannya, disamping itu terdapat perbedaan atau selisih antara *output*

actual yang dihasilkan perusahaan dengan hasil perhitungan. Hal ini di sebabkan oleh beberapa faktor, antara lain menurunnya jumlah pemesanan terhadap benang rayon yang dikarenakan semakin banyaknya pesaing dari perusahaan yang sejenis dan kurangnya promosi kepada konsumen, hal ini mengakibatkan penurunan terhadap nilai efisiensi dan efektivitas penggunaan tenaga kerja dan mesin yang kemudian akan berdampak terhadap jumlah *output* yang dihasilkan, sehingga *income* atau pendapatan dari PT. Soelystyowaty Kusuma Textile menurun, jika hal ini terjadi perusahaan akan mengalami kerugian. Untuk mengatasi hal ini, perusahaan bisa menambah jumlah order atau pesanan sampingan lebih banyak dengan cara melakukan promosi sehingga efisiensi penggunaan tenaga kerja atau mesin dapat meningkat.

Berikut adalah tabel perbandingan antara hasil kapasitas efektif perusahaan (*output actual*) dengan hasil perhitungan menggunakan rumus kapasitas efektif :

Tabel I.7

Perbandingan kapasitas efektif tenaga kerja menggunakan perhitungan dengan kapasitas *actual* perusahaan

Bulan	Kapasitas <i>actual</i> perusahaan	Kapasitas efektif menurut perhitungan	Selisih
JULI 2009	100.608 cones	1.444.190,2 cones	-1.343.582,2

AGUSTUS 2009	75.648 cones	1.444.190,2 cones	-1.368.542,2
SEPTEMBER 2009	102.720 cones	1.444.190,2 cones	-1.341.470,2
OKTOBER 2009	105.608 cones	1.444.190,2 cones	-1.338.582,2
NOVEMBER 2009	104.736 cones	1.444.190,2 cones	-1.339.454,2

Sumber : Data yang di olah

Tabel I.8

Perbandingan kapasitas efektif mesin *winding* menggunakan perhitungan dengan kapasitas *actual* perusahaan

Bulan	Kapasitas <i>actual</i> perusahaan	Kapasitas efektif menurut perhitungan	Selisih
JULI 2009	100.608 cones	98.130,37 cones	2477,63
AGUSTUS 2009	75.648 cones	98.130,37 cones	-22.482,37
SEPTEMBER 2009	102.720 cones	98.130,37 cones	4589,63
AGUSTUS 2009	105.600 cones	98.130,37 cones	7469,63

NOVEMBER 2009 104.160 cones 98.130,37 cones 6029,63

Sumber : Data yang di olah



BAB IV

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan pada bab sebelumnya, maka penulis dapat menyimpulkan beberapa hal yang menyangkut efisiensi penggunaan tenaga kerja dan mesin pada PT. Soelystyowaty Kusuma Textile Sragen sebagai berikut :

1. Kapasitas efektif tenaga kerja pada PT. Soelystyowaty Kusuma Textile Sragen periode Juli 2009 sampai November 2009 adalah

sebesar 1.466.190,2 cones / bulan, sedangkan untuk kapasitas efektif mesin *winding* pada periode juli 2009 sampai November 2009 adalah sebesar 98.130,37 cones / bulan.

2. Berdasarkan kapasitas seperti yang tertera pada poin di atas, maka faktor tenaga kerja belum menunjukkan kinerja yang maksimal karena masih jauh dari 100%, hal ini bisa dilihat dari rata-rata efisiensinya yang hanya mencapai 0,06662 atau 6,66% per bulan. Sedangkan untuk efisiensi penggunaan mesin *winding* sudah cukup maksimal, hal ini bisa dilihat dari rata-rata efisiensinya yang sudah mencapai 0,99604 atau 99,6% per bulan.
3. Secara keseluruhan peningkatan nilai efisiensi penggunaan faktor tenaga kerja dan mesin berdasarkan analisis data yang telah dilakukan pada PT. Soelystyowaty Kusuma Textile Sragen selama periode Juli 2009 sampai November 2009 mengalami naik turun, hal ini disebabkan karena berkurangnya permintaan terhadap benang rayon sehingga *output* yang dihasilkan menurun.

B. Saran

Berdasarkan data yang telah dianalisis dan kesimpulan yang telah di buat, maka penulis memberikan sedikit saran yang berkaitan dengan efisiensi penggunaan tenaga kerja dan mesin :

1. Hasil penelitian penulis pada PT. Soelystyowaty Kusuma Textile Sragen memperlihatkan, kondisi tingkat efisiensi yang masih rendah pada faktor tenaga kerja, hal ini menunjukkan banyak terjadi waktu menganggur pada karyawan. Oleh karena itu pemakaian tenaga kerja perlu dioptimalkan lagi dengan cara penerimaan order atau pesanan sampingan yang lebih banyak, sehingga karyawan tidak banyak menganggur dan efisiensi tenaga kerja dapat meningkat. Kemudian mengingat pentingnya efisiensi kerja pada PT. Soelystyowaty Kusuma Textile Sragen, hendaknya fungsi manajemen antar lini lebih ditingkatkan lagi karena masing-masing bagian dalam perusahaan saling berkaitan, jika hal ini sudah dijalankan dengan baik akan terjadi suasana kerja yang kondusif yang kemudian akan berakibat terhadap efisiensi tenaga kerja yang meningkat.
2. Perusahaan bisa mengurangi jumlah tenaga kerja yang ada pada bagian produksi, dengan demikian penggunaan tenaga kerja bisa lebih optimal dan bisa meningkatkan nilai efisiensi tenaga kerja.
3. Efisiensi penggunaan mesin *winding* di PT. Soelystyowaty Kusuma Textile Sragen sudah sangat baik, tinggal bagaimana mempertahankannya atau bahkan bisa meningkatkan lagi dengan cara pengawasan secara kontinyu dan perawatan rutin terhadap mesin-mesin produksi, sehingga nilai rata-rata efisiensi penggunaan mesinnya bisa mencapai 100%.



DAFTAR PUSTAKA

Baroto, Teguh. 2002. *Perencanaan dan pengendalian produksi*. Jakarta: Ghalia Indonesia

Gitosudarmo, Indriyo. 1999. *Manajemen Operasi*. Edisi pertama. Yogyakarta: BPFE

Haming, Murdifin. 2007. *Manajemen Produksi Modern*. Buku 1. Jakarta: Bumi Aksara

Nasution, Arman Hakim. 2006. *Manajemen Industri*. Edisi pertama. Yogyakarta: Andi

Render, Bary dan Jay Heizer. 2001. *Prinsip-Prinsip Manajemen Operasi*.
Bandung: Salemba Empat

—————. 2004. *Manajemen Operasi*. Buku 1. Bandung: Salemba Empat

Sinungan, Muchdarsyah. 2003. *Produktivitas Apa dan Bagaimana*. Jakarta:
Bumi Aksara

