ANALISIS PELAKSANAAN KEGIATAN PEMELIHARAAN (MAINTENANCE) TERHADAP KUALITAS PRODUK PADA CV GREEN PERKASA PEMATANGSIANTAR

Oleh:
Dini Mentari
S1 Manajemen
Darwin Lie, Efendi, Sherly

Abstrak

Adapun rumusan masalah penelitian ini adalah bagaimana gambaran kegiatan pemeliharaan (*maintenance*) dan kualitas produk pada CV Green Perkasa Pematangsiantar. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan desain penelitian kepustakaan dan penelitian lapangan. Jenis data yang digunakan adalah data kualitatif dan data kuantitatif. Sumber data yang digunakan adalah data primer dan data sekunder. Variabel bebas pada penelitian ini adalah kegiatan pemeliharaan (*maintenance*) dan kualitas produk sebagai variabel terikat. Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara dan dokumentasi. Teknis analisis yang digunakan adalah metode deskriptif dan metode induktif serta pengujian hipotesis.

Hasil penelitian dapat disimpulkan sebagai berikut: 1. Metode pelaksanaan pemeliharaan (*maintenance*) yang dilakukan pada CV Green Perkasa Pematangsiantar meliputi kegiatan pemeliharaan terencana (*planned maintenance*) dan pemeliharaan tidak terencana (*unplanned maintenance*). 2. Kegiatan pemeliharaan yang dilakukan pada CV Green Perkasa Pematangsiantar tanpa adanya kedisiplinan serta konsistensi dalam pelaksanaannya. 3. Kualitas produk yang dihasilkan pada CV Green Perkasa Pematangsiantar belum optimal karena masih terdapat hasil jahitan yang cacat atau apkir, serta hasil jahitan kurang rapi. 1. untuk mengoptimalkan pelaksanaan kegiatan pemeliharaan (*maintenance*) pada CV Green Perkasa Pematangsiantar agar lebih efektif dan efisien perusahaan perlu memberikan pendidikan kepada karyawan dalam bidang pemeliharaan. 2. Dalam mendapatkan kualitas produk pada CV Green Perkasa Pematangsiantar perlu memperhatikan kondisi mesin agar presentase kerusakan pada produk yang dihasilkan dapat diminimumkan.

Kata Kunci: Kegiatan Pemeliharaan dan Kualitas Produk.

Abstraction

As for this research problem formula is how An overview of maintenance activities (maintenance) and product quality at CV Green Perkasa Pematangsiantar. This research was conducted using desain library research and field research. The data used is the quantitative and qualitative data. Source data used are primary data and secondary data. The independent variable in this study is the maintenance activities and product quality as the dependent variable. Data were collected by interview and documentation. Technical analysis used is descriptive method and the inductive method and hypothesis testing.

The results of this study can be summarized as follows: 1. The method of implementation of maintenance (maintenance) are performed on Green Perkasa CV Pematangsiantar includes planned maintenance activities (planned maintenance) and unplanned maintenance (unplanned maintenance). 2. Maintenance activities conducted on Green Perkasa CV Pematangsiantar absence of discipline and consistency in implementation. 3. The quality of the products produced at Green Perkasa CV Pematangsiantar not optimal because they are the result of defective or cast-off stitches and sewing products slobbery. 1. to optimize the execution of maintenance activities (maintenance) on the Green Perkasa CV Pematangsiantar to be more effective and efficient is the need to provide education to employees in the field of maintenance. 2. In getting quality products at Green Perkasa CV Pematangsiantar need to consider the condition of the machine so as not to damage the product Yag percentage produced can be minimized.

Keywords: Maintenance Activities and Product Quality

A. PENDAHULUAN

1. Latar Belakang Masalah

CV Green Perkasa Pematangsiantar adalah perusahaan yang bergerak dalam bidang konveksi yang memproduksi segala jenis pakaian dalam berbagai mode. CV Green Perkasa Pematangsiantar bertujuan untuk menciptakan kepuasan pelanggan melalui kualitas produk yang diberikan oleh

perusahaan. Untuk mencapai tujuan tersebut, perusahaan harus memperhatikan serta melakukan usaha dalam meningkatkan kualitas produk.

Pelaksanaan pemeliharaan (*maintenance*) dalam perusahaan merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi kualitas produk, namun fenomena yang terjadi pada CV Green Perkasa Pematangsiantar dalam pelaksanaan

pemeliharaan (*maintenance*) acap kali perusahaan kurang memperhatikan dan sering melupakan kegiatan pemeliharaan (*maintenance*) dalam rangkaian kegiatan produksi. Ketidakteraturan yang terjadi dalam kegiatan pemeliharaan (*maintenance*) ini dapat mempengaruhi kualitas produk. Untuk mencapai kualitas produk yang diinginkan, perusahaan perlu merawat atau memelihara aset perusahaan yang digunakan setiap harinya dalam kegiatan operasional produksi. Dalam hal ini, mesin berperan penting dalam menjaga stabilitas produksi serta mempengaruhi kualitas produk yang akan dihasilkan.

Untuk mewujudkan kualitas produk yang diharapkan, CV Green Perkasa Pematangsiantar perlu mengoptimalkan pelaksanaan kegiatan pemeliharaan (*maintenance*) melalui upaya perbaikan sistem pelaksanaan pemeliharaan yang belum efektif dan efisien serta menyediakan petugas khusus yang tetap *stay* di perusahaan dalam menangani kegiatan pemeliharaan

2. Rumusan Masalah

- a. Bagaimana gambaran kegiatan pemeliharaan (*maintenance*) dan kualitas produk pada CV Green Perkasa Pematangsiantar.
- b. Bagaimana upaya pelaksanaan kegiatan pemeliharaan (*maintenance*) dalam meningkatkan kualitas produk pada CV Green Perkasa Pematangsiantar.

3. Tujuan Penelitian

- a. Untuk mengetahui gambaran kegiatan pemeliharaan (*maintenance*) dan kualitas produk pada CV Green Perkasa Pematangsiantar.
- b. Untuk mengetahui upaya pelaksanaan kegiatan pemeliharaan (*maintenance*) dalam peningkatan kualitas produk pada CV Green Perkasa Pematangsiantar

4. Metode Penelitian

Lokasi atau tempat penelitian ini dilakukan di CV Green Perkasa Pematangsiantar yang terletak di Jalan Jenderal Ahmad Yani No.125, Kelurahan Pardomuan, Kecamatan Siantar Timur, Kota Pematangsiantar.

Adapun Desain penelitian yang digunakan dalam penulisan skripsi ini adalah Penelitian Kepustakaan (*Library Research*) dan Penelitian Lapangan (*Field Research*). Adapun jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis data kualitatif dan data kuantitatif. Sumber data yang digunakan adalah data primer dan data sekunder. Teknik pengumpulan data yang dilakukan penulis dalam penelitian ini adalah Wawancara dan Dokumentasi. Teknik analisis data menggunakan metode deskriptif dan metode induktif.

B. LANDASAN TEORI

1. Manajemen dan Manajemen Produksi dan Operasi

Menurut Daft (2007:5), manajemen adalah pencapaian tujuan organisasi dengan cara efektif dan efisien melalui perencanaan, pengorganisasian, pengendalian sumber daya organisasi. Sedangkan menurut Griffin (2004:27), manajemen adalah suatu rangkaian aktivitas (termasuk perencanaan dan pengendalian) yang diarahkan pada sumber-sumber daya organisasi dengan cara yang efektif dan efisien.

Fungsi manajemen menurut Robbins dan Mary (2005:9) yaitu sebagai berikut:

- a. *Planning*
Planning merupakan kegiatan menentukan tujuan-tujuan, menetapkan strategi untuk mencapai tujuan tersebut, dan membuat rencana-rencana untuk mengintegrasikan dan mengkoordinasikan aktivitas-aktivitas.
- b. *Organizing*
Organizing merupakan kegiatan menentukan pekerjaan yang harus dilakukan, siapa yang melakukan, dan bagaimana pekerjaan dikelompokkan, kepada siapa pekerjaan dilaporkan, dan bagaimana keputusan dibuat.
- c. *Leading*
Leading merupakan kegiatan memotivasi bawahan, menengahkan konflik kelompok, mempengaruhi individu-individu atau kelompok, dan memilih komunikasi yang akan digunakan.
- d. *Controlling*
Controlling mencakup kegiatan mengawasi aktivitas-aktivitas demi memastikan segala sesuatunya terselesaikan sesuai rencana.

Menurut Assauri (2008:19), manajemen produksi dan operasi merupakan kegiatan untuk mengatur, mengkoordinasikan penggunaan sumber-sumber daya yang berupa sumber daya manusia, sumber daya alat, dan sumber daya dana serta bahan, secara efektif dan efisien untuk menciptakan dan menambah kegunaan (*utility*) suatu barang atau jasa. Sedangkan menurut Handoko (2012:3), manajemen produksi dan operasi merupakan usaha-usaha pengelolaan secara optimal penggunaan sumber daya-sumber daya (atau sering disebut faktor-faktor produksi)—tenaga kerja, mesin-mesin, peralatan, bahan mentah dan sebagainya—dalam proses transformasi bahan mentah dan tenaga kerja menjadi berbagai produk dan jasa.

Fungsi manajemen produksi dan operasi menurut Pardede (2007:27) adalah sebagai berikut:

- a. Perencanaan
Perencanaan meliputi seluruh kegiatan mulai dari penentuan jenis barang atau jasa yang akan dibuat, perencanaan pengadaan dan penanganan (*procurement and handling*)

sumberdaya-sumberdaya yang akan diolah, penentuan jumlah dan jenis serta penataan letak (*layout*) mesin-mesin dan peralatan yang akan digunakan, penentuan cara dan teknik pengolahan yang akan digunakan, penentuan ciri-ciri dan sifat yang harus dimiliki oleh barang atau jasa yang dihasilkan, serta penetapan waktu kapan barang atau jasa yang bersangkutan sudah harus siap untuk dipasarkan.

b. Pengorganisasian

Pengorganisasian meliputi seluruh kegiatan penentuan jumlah dan jenis sumber daya manusia yang dibutuhkan untuk melaksanakan setiap kegiatan, termasuk keahlian terendah yang harus dimiliki oleh setiap orang yang akan ditugaskan untuk menangani satu jenis kegiatan tertentu. Pengorganisasian ini juga meliputi penentuan susunan organisasi, yaitu penentuan hubungan antara setiap orang dengan orang-orang lainnya dalam organisasi.

c. Pengkajian

Pengkajian (*analysis*) meliputi seluruh kegiatan untuk mendapatkan keterangan tentang setiap kegiatan yang dilaksanakan di dalam operasi dan produksi.

d. Pengawasan

Pengawasan meliputi seluruh kegiatan yang dimaksudkan untuk mengarahkan dan menjamin agar berbagai kegiatan yang sudah dan sedang dilaksanakan sesuai dengan apa yang telah direncanakan. Salah satu hal yang harus “diperiksa” adalah apakah barang atau jasa yang dibuat sudah memenuhi syarat-syarat yang sudah ditetapkan di dalam perencanaan.

2. Pemeliharaan (*Maintenance*)

Menurut Assauri (2008:134), pemeliharaan (*maintenance*) adalah kegiatan untuk memelihara atau menjaga fasilitas atau peralatan pabrik dan mengadakan perbaikan, penyesuaian, dan penggantian yang diperlukan agar terdapat suatu keadaan operasi produksi yang memuaskan sesuai dengan apa yang telah direncanakan, maka fasilitas dapat digunakan untuk proses produksi atau sebelum jangka waktu yang direncanakan tercapai. Sedangkan menurut Tampubolon (2004:247), pemeliharaan (*maintenance*) merupakan semua aktivitas, termasuk menjaga sistem peralatan dan mesin supaya selalu dapat melaksanakan pesanan pekerjaan.

Menurut Assauri (2008:134), mengemukakan dua macam dimensi pemeliharaan yaitu Pemeliharaan terencana (*planned maintenance*) dan pemeliharaan yang tidak terencana (*unplanned maintenance*). Berikut dimensi pemeliharaan yang diuraikan:

a. Pemeliharaan terencana (*Planned Maintenance*) merupakan kegiatan

perawatan yang dilaksanakan berdasarkan perencanaan yang mengacu pada rangkaian produksi. *Planned Maintenance* terdiri dari:

1) *Preventive Maintenance*

Preventive Maintenance adalah kegiatan pemeliharaan dan perawatan yang dilakukan untuk mencegah timbulnya kerusakan-kerusakan yang tidak terduga dan menemukan kondisi atau keadaan yang dapat menyebabkan fasilitas produksi mengalami kerusakan pada waktu digunakan dalam proses produksi.

Preventive Maintenance ini sangat penting karena kegunaannya yang sangat efektif dalam menghadapi fasilitas-fasilitas produksi yang termasuk dalam golongan “*critical unit*”. Sebuah fasilitas atau peralatan produksi akan termasuk dalam golongan “*critical unit*” apabila:

- a) Kerusakan fasilitas atau peralatan tersebut akan membahayakan kesehatan atau keselamatan para pekerja.
- b) Kerusakan fasilitas ini akan mempengaruhi kualitas dari produk yang dihasilkan.
- c) Kerusakan fasilitas tersebut akan menyebabkan kemacetan seluruh proses produksi.
- d) Modal yang ditanamkan dalam fasilitas tersebut atau harga dari fasilitas ini adalah cukup besar atau mahal.

Dalam praktiknya *preventive maintenance* yang dilakukan oleh suatu perusahaan pabrik dapat dibedakan atas:

- a) *Routine maintenance* adalah kegiatan pemeliharaan dan perawatan yang dilakukan secara rutin misalnya setiap hari.
- b) *Periodic maintenance* adalah kegiatan pemeliharaan dan perawatan yang dilakukan secara berkala atau dalam jangka waktu tertentu, misalnya setiap satu minggu ssekali, lalu meningkat setiap sebulan sekali, dan akhirnya setiap satu tahun sekali.
- 2) *Emergancy maintenance* adalah pekerjaan perbaikan yang dilaksanakan secara darurat untuk menanggulangi kemacetan proses produksi yang terjadi agar tidak terlalu lama terhenti. Pekerjaan ini bersifat sementara sampai selesainya pengganti komponen yang menyebabkan kemacetan tersebut.
- 3) *Predictive maintenance* adalah pemeliharaan yang dilakukan dengan cara memprediksikan kapan mesin tersebut harus segera dilaksanakan berdasarkan kebiasaan, ciri-ciri, atau tanda-tanda mesin bila akan mengalami kerusakan sehingga kerusakan yang lebih fatal bias dicegah.
- 4) *Overhaul maintenance* adalah kegiatan pemeliharaan berupa koreksi atau

- perbaikan secara menyeluruh yang dilakukan secara terjadwal dalam interval waktu tertentu. *Overhaul maintenance* bertujuan untuk mengembalikan performa awal agar dapat diperoleh produk yang berkualitas.
- 5) *Productive maintenance* adalah perawatan yang bertujuan untuk meningkatkan produktivitas pada mesin. Sasaran *Productive maintenance* adalah *profitable preventive maintenance* dengan tidak hanya mencegah tetapi juga bekerja dengan efektif dan efisien.
 - 6) *Total productive maintenance* adalah perawatan yang dilakukan dengan melibatkan dukungan dari semua pihak untuk memperoleh nilai produktivitas yang optimal.
- b. Pemeliharaan Tidak Terencana (*Unplanned Maintenance*) adalah pemeliharaan yang dilakukan karena adanya indikasi atau petunjuk bahwa adanya kegiatan proses produksi secara tiba-tiba memberikan hasil yang tidak layak serta dapat menghambat proses produksi. Contoh dari pemeliharaan tidak terencana adalah *corrective* atau *breakdown maintenance* yaitu pemeliharaan dan perawatan yang dilakukan setelah terjadinya kerusakan atau kelainan pada fasilitas atau peralatan sehingga tidak dapat berfungsi dengan baik. Kegiatan *corrective maintenance* disebut juga dengan kegiatan perbaikan atau reparasi.

3. Kualitas Produk

Menurut Assauri (2008:291), definisi kualitas dapat berbeda-beda tergantung dari rangkaian perkataan serta orang yang menggunakannya, dalam usaha pabrik kualitas dapat didefinisikan sebagai faktor-faktor yang terdapat dalam suatu barang/hasil yang menyebabkan barang/hasil tersebut sesuai dengan tujuan untuk apa barang/hasil tersebut dimaksudkan atau dibutuhkan. Menurut Tampubolon (2004:82), kualitas adalah kemampuan suatu produk, baik itu barang maupun jasa layanan untuk memenuhi keinginan pelanggannya.

Menurut Ma'arif dan Hendri (2003:135), ada beberapa dimensi kualitas produk yaitu:

- a. Keterandalan dan Ketahanan (*Reliability* dan *Durability*)
Produk yang berkualitas adalah produk yang memiliki keterandalan dan daya tahan dalam waktu yang lama mencakup umur ekonomis suatu produk.
- b. Kecocokan (*Conformance*)
Kecocokan (*conformance*) yaitu sejauh mana karakteristik desain dan operasi produk memenuhi standar-standar yang telah ditetapkan sebelumnya.
- c. Kemampuan Pelayanan (*Service Ability*)

Dalam kemampuan pelayanan perusahaan dituntut untuk memiliki pelayanan yang bagus meliputi kemudahan dan kecepatan untuk perbaikan, serta kompetensi dan keramahmatan staf layanan.

- d. Penampilan (*Appearance*)
Penampilan meliputi penampilan produk yang bagus yang bermakna kinerja (*performance*), keistimewaan tambahan (*features*) yang dimiliki oleh perusahaan, dan estetika (*aesthetic*).
- e. Diterima konsumen (*Perceived Quality*)
Merupakan hasil dari respon pasar terhadap produk, produk yang berkualitas merupakan produk yang pangsa pasarnya tinggi.

4. Hubungan Kegiatan Pemeliharaan dan Kualitas produk

Kegiatan pemeliharaan (*maintenance*) merupakan kegiatan untuk memelihara atau menjaga fasilitas atau peralatan pabrik dan mengadakan perbaikan, penyesuaian, dan penggantian yang diperlukan agar terdapat suatu keadaan operasi produksi yang memuaskan sesuai dengan apa yang telah direncanakan, maka fasilitas dapat digunakan untuk proses produksi atau sebelum jangka waktu yang direncanakan tercapai.

Dalam kegiatan pelaksanaan pemeliharaan (*maintenance*) yang kompleks dan saling berkaitan antara kegiatan pemeliharaan (*maintenance*) dengan kualitas produk yang akan dihasilkan hendaknya dikelola dan dilaksanakan dengan baik. Menurut Ma'arif dan Hendri (2003:486), dengan adanya kegiatan pemeliharaan (*maintenance*) ini secara otomatis akan meningkatkan kualitas produk, karena dengan adanya pemeliharaan, maka kapasitas meningkat, persediaan menurun, biaya operasi lebih rendah, sehingga menghasilkan produktivitas lebih tinggi.

C. PEMBAHASAN

1. Analisa

a. Pelaksanaan Kegiatan Pemeliharaan (*Maintenance*) pada CV Green Perkasa Pematangsiantar

Kegiatan pemeliharaan merupakan suatu fungsi dalam perusahaan yang memiliki peran penting dalam kegiatan produksi. Pemeliharaan (*maintenance*) merupakan kegiatan untuk mencegah timbulnya kerusakan dan kelainan pada mesin yang dapat mengakibatkan kemacetan selama proses produksi serta untuk mempertahankan kualitas produk agar perusahaan tidak mengalami kerugian. Dalam kegiatan pemeliharaan (*maintenance*) ini telah dilaksanakan dengan baik oleh perusahaan, mulai dari menjaga kebersihan pada mesin, melakukan pelumasan (*lubrication*) hingga pengecekan pada mesin.

CV Green Perkasa Pematangsiantar melaksanakan kegiatan pemeliharaan

(*maintenance*) dengan tujuan agar produk yang dihasilkan tetap berada pada kualitas yang baik. Untuk melaksanakan kegiatan pemeliharaan (*maintenance*) yang efektif, perusahaan perlu melaksanakan kegiatan pemeliharaan yang meliputi pemeliharaan terencana (*planned maintenance*) dan pemeliharaan tidak terencana (*unplanned maintenance*). Adapun kegiatan pemeliharaan (*maintenance*) yang dilaksanakan pada CV Green Perkasa Pematangsiantar terdiri dari:

1) Pemeliharaan terencana (**Planned maintenance**)

Pada pelaksanaan pemeliharaan terencana (*planned maintenance*) perusahaan melakukan beberapa kegiatan pemeliharaan yang akan penulis uraikan bentuk kegiatannya. Adapun pemeliharaan yang dilakukan yaitu pemeliharaan pencegahan (*preventive maintenance*) yang meliputi *routine maintenance* dan *periodic maintenance*.

Kegiatan *routine maintenance* dimulai dengan membersihkan mesin setiap sebelum digunakan dari debu, kotoran, dan sisa benang, lalu melakukan pelumasan (*lubrication*) yaitu dengan cara meneteskan minyak mesin pada komponen mesin, kegiatan pelumasan (*lubrication*) ini berguna untuk menghindari komponen mesin yang tersendat akibat kurangnya perawatan dan menghindari komponen mesin agar tidak berkarat. Kegiatan selanjutnya adalah melakukan pengecekan pada mesin sebelum mesin mulai dioperasikan setiap harinya.

Adapun *periodic maintenance* yaitu pemeliharaan yang dilakukan secara berkala, pada CV Green Perkasa Pematangsiantar *periodic maintenance* dilakukan setiap tiga bulan sekali seperti melakukan *service* pada mesin. Namun pada pelaksanaannya, para pekerja masih sering lalai dan tidak konsisten dalam melaksanakan kegiatan pemeliharaan ini. Dapat dilihat bahwa sering terjadi keterlambatan dalam melakukan *service* pada mesin yaitu setiap enam bulan sekali yang seharusnya dilakukan setiap tiga bulan sekali. Pelaksanaan kegiatan pemeliharaan (*maintenance*) yang dilakukan oleh perusahaan masih belum teratur dan sering dilupakan apabila perusahaan dalam keadaan banyak pesanan (*overflow order*).

Untuk mengatasi hal ini, pihak manajemen perusahaan perlu memberikan pengetahuan pada seluruh karyawan tentang pentingnya manfaat kegiatan pemeliharaan (*maintenance*) meliputi kedisiplinan dalam pelaksanaan kegiatan pemeliharaan (*maintenance*), pemahaman tentang pentingnya pelaksanaan kegiatan pemeliharaan dan manfaat kegiatan pemeliharaan (*maintenance*) terhadap umur ekonomis mesin serta memberikan pendidikan pada para pekerja tentang tata cara pelaksanaan kegiatan

pemeliharaan (*maintenance*) dengan benar sesuai buku petunjuk (*book let*) tentang mesin.

Pada *predictive maintenance* perusahaan melakukan penyetelan (*set up*) pada mesin jahit yang sering terjadi kelainan pada komponen mesin seperti tuas pengatur jarak jahitan yang sering mengalami kerusakan. Pada *overhaul maintenance* yaitu melakukan pembongkaran pada komponen mesin secara menyeluruh yang dilaksanakan setiap satu tahun sekali termasuk didalamnya melakukan penggantian *spare part* yang sudah tidak layak dan sudah rusak seperti sepatu mesin jahit, gigi mesin jahit, dan dinamo. Karena apabila alat ini tidak diganti akan menyebabkan penurunan kualitas produk yang dihasilkan seperti hasil jahitan yang kurang rapi dan berkedut.

Pada *emergency maintenance* yaitu pemeliharaan yang timbul dalam keadaan darurat seperti melakukan penggantian jarum yang patah yang harus segera diganti agar proses produksi tidak terlalu lama terhenti. Sebagian besar karyawan pada CV Green Perkasa Pematangsiantar kurang memahami cara menyetel kembali antara dudukan jarum pada mesin dengan sekoci. Hal ini akan berpengaruh pada kualitas pakaian seperti akan menyebabkan benang bertumpuk tidak beraturan dan hasil jahitan berkedut tidak rapi.

2) Pemeliharaan tidak terencana (**Unplanned Maintenance**)

Pada pemeliharaan tidak terencana, CV Green Perkasa Pematangsiantar melakukan pemeliharaan perbaikan (*corrective* atau *breakdown maintenance*) yang dilakukan dengan cara memperbaiki atau mereparasi mesin-mesin yang rusak ataupun yang mengalami kelainan pada mesin. Dalam hal ini, perusahaan membawa mesin ke tempat tukang reparasi mesin jahit. Hal ini dilakukan karena perusahaan tidak memiliki karyawan yang tetap berada di dalam perusahaan karena dalam hal ini pemilik perusahaan yang biasanya menangani langsung perbaikan pada mesin, karena hanya pemilik perusahaan yang memahami tentang mesin hingga pada perbaikan. Namun pemilik perusahaan lebih sering berada di luar perusahaan untuk urusan bisnis sehingga kegiatan pemeliharaan perbaikan (*corrective* atau *breakdown maintenance*) ini tidak berjalan lancar sebagaimana semestinya.

Dapat dilihat bahwa kegiatan pemeliharaan perbaikan (*corrective* atau *breakdown maintenance*) yang dilaksanakan saat ini dinilai kurang efektif karena kegiatan ini menghabiskan waktu yang cukup lama dan mengakibatkan kegiatan operasional terhenti cukup lama karena harus membawa mesin ke luar perusahaan. Selain itu, pelaksanaan pemeliharaan ini dinilai belum efisien, selain menghabiskan waktu juga menambah beban

ongkos produksi. Apabila perusahaan akan memperbaiki mesin harus dibawa ke luar perusahaan dan akan mengeluarkan biaya tambahan lagi seperti biaya angkut mesin dalam mengantarkan mesin ke tempat tukang reparasi dan menjemput mesin kembali apabila telah selesai direparasi. Dapat dilihat bahwa pelaksanaan pemeliharaan perbaikan yang telah dilakukan pada CV Green Perkasa Pematangsiantar belum efektif dan efisien.

Oleh karena itu CV Green Perkasa Pematangsiantar perlu melaksanakan kegiatan pemeliharaan (*maintenance*) secara efektif dan efisien seperti merekrut karyawan yang sudah menguasai tentang mesin dan cara merawat serta memperbaiki mesin yang tetap berada di dalam perusahaan agar dapat mengurangi kerugian yang timbul akibat kerusakan yang tidak segera diatasi yang mengakibatkan proses produksi terhenti.

b. Gambaran Kualitas Produk Pada CV Green Perkasa Pematangsiantar

Setiap perusahaan memiliki tujuan untuk memperoleh keuntungan yang sebesar-besarnya. Untuk mencapai tujuannya perusahaan perlu memberikan hal-hal yang diinginkan oleh konsumen seperti kualitas produk dan jasa. Kualitas merupakan faktor penting yang perlu diperhatikan oleh perusahaan agar tetap mampu bersaing dengan perusahaan lainnya.

Berdasarkan masalah yang telah dikemukakan di atas, dapat dilihat bahwa kualitas produk pada perusahaan masih mengalami kendala hal ini disebabkan karena kegiatan pemeliharaan (*maintenance*) yang dilakukan masih kurang efektif dapat dilihat dari ketidakteraturan dalam pelaksanaan pemeliharaan serta kurangnya karyawan yang dimiliki perusahaan dalam bidang pemeliharaan (*maintenance*) ini.

Pada kehandalan dan daya tahan, CV Green Perkasa Pematangsiantar sudah cukup baik karena perusahaan menggunakan bahan baku dengan kualitas yang baik pada benang jahit dan benang isi pada bagian sekoci yang tidak mudah putus dan tidak mudah luntur serta kain pelapis yang lembut. Adapun kehandalan pada produk yang dihasilkan oleh CV Green Perkasa Pematangsiantar ini adalah ketepatan waktu dalam menyerahkan pesanan pada pelanggan. Selain itu jarang sekali ditemukan produk yang cacat hingga menyebabkan gagal pakai yang dihasilkan oleh perusahaan

Pada segi kecocokan (*conformance*) Kualitas produk yang dihasilkan oleh CV Green Perkasa Pematangsiantar meliputi ketebalan jahitan, kerapian, desain yang elegan serta kenyamanan dalam pemakaian. Hasil jahitan yang rapi membuat pakaiannya nyaman untuk dipakai, dan bahan baku yang lembut dan tidak menyebabkan iritasi dan gatal membuat

kualitas produk CV Green Perkasa Pematangsiantar cocok untuk pelanggan.

Pada kemampuan pelayanan, CV Green Perkasa Pematangsiantar selalu berusaha memberikan pelayanan yang terbaik dengan menepati jangka waktu yang diberikan oleh pelanggan untuk menyelesaikan atau menjahit pakaian yang telah dipesan. CV Green Perkasa Pematangsiantar juga memberikan pelayanan pada pelanggan dengan bersikap loyal pada setiap pelanggan. baik dengan memberikan ide yang dimiliki atau menawarkan fashion-fashion pakaian yang terbaru.

Sedangkan pada dimensi diterima konsumen pada CV Green Perkasa Pematangsiantar memiliki *image* yang cukup baik ditengah para pelanggannya. Hingga saat ini, perusahaan sudah memiliki banyak pelanggan baik itu dari individu, organisasi seperti komite nasional pemuda Indonesia (KNPI) dan pemuda pancasila serta perusahaan. CV Green Perkasa Pematangsiantar banyak menerima pesanan serta menghasilkan kemeja yang berkualitas.

c. Pelaksanaan Kegiatan Pemeliharaan (Maintenance) Terhadap Kualitas Produk Pada Cv Green Perkasa Pematangsiantar

Pada CV Green Perkasa Pematangsiantar pemilik perusahaan secara langsung melakukan kontrol terhadap kualitas kemeja yang dihasilkan. Pemilik juga bertindak sebagai petugas teknik yang melakukan kegiatan perawatan dan pemeliharaan secara langsung yang dilakukan untuk menghindari kemacetan yang akan disebabkan oleh mesin rusak yang dapat mempengaruhi kualitas produk. Dengan mengandalkan tenaga pemilik untuk melaksanakan kegiatan perawatan dan pemeliharaan mesin yang cukup banyak, pelaksanaan pemeliharaan (*maintenance*) yang selama ini dinilai kurang efektif karena pemilik tidak mampu untuk menangani mesin yang rusak secara bersamaan. Selain itu, pemilik juga tidak terus menerus berada di dalam perusahaan, ketika terjadi kerusakan mesin karyawan tidak mampu untuk memperbaiki mesin Dalam keadaan seperti ini, perusahaan akan mengalami kerugian apabila proses produksi terhenti cukup lama karena penanganannya yang lamban.

Perusahaan perlu memiliki petugas teknik khusus untuk menangani masalah perawatan mesin hingga melakukan reparasi atau perbaikan pada mesin apabila sewaktu-waktu mesin rusak yang berada di dalam perusahaan. Pemeliharaan yang dilakukan secara teratur dan konsisten akan meminimalkan kerusakan yang mungkin akan terjadi selama proses produksi. Pemilik perusahaan mengharapkan jumlah produk yang rusak atau cacat dari hasil produksi sebisa mungkin dibawah 1%.

Salah satu penyebab terjadinya kerusakan kualitas pada produk yang dihasilkan karena mesin yang mengalami kelainan pada fungsi penyetelan, seperti pada saat melakukan penyesuaian antara dudukan jahitan dengan sekoci sebagai aliran benang biasanya karyawan kewalahan apabila dudukan mesin mulai tidak pas sehingga menyebabkan benang sekoci tidak keluar dan akan memakan banyak benang jahit, hal ini akan menimbulkan kerugian pada perusahaan.

CV Green Perkasa Pematangsiantar dalam upaya menghasilkan kualitas produk yang baik menghadapi kendala yang berhubungan dengan produk yang dihasilkan. Berikut tabel realisasi produk pada CV Green Perkasa Pematangsiantar periode Tahun 2015

Tabel 1
Realisasi Produksi CV Green Perkasa Pematangsiantar Tahun 2015 (per piece)

Produksi per Bulan	Realisasi Produksi			
	Produk Baik	Produk Rusak	Total Produk	Presentase Produk Rusak
1	450	5	455	1.09%
2	300	4	304	1.31%
3	320	2	322	0.62%
4	350	2	357	0.56%
5	250	0	250	0.00%
6	420	5	425	1.17%
7	450	6	456	1.31%
8	320	3	323	0.92%
9	150	2	152	1.31%
10	0	0	0	0.00%
11	150	2	152	1.31%
12	325	3	328	0.91%
	3485	36	3521	1.02%

Sumber: CV Green Perkasa Pematangsiantar, Juli Tahun 2015

Rata-rata presentase kerusakan:

$$\frac{36}{3521} \times 100 = 1.02\%$$

Dari tabel di atas dapat dilihat presentase kerusakan yang cukup tinggi yaitu rata-rata tingkat kerusakan mencapai 1.02%, sedangkan pemilik perusahaan menginginkan presentase kerusakan dibawah 1%. Hasil produksi dengan presentase kerusakan tertinggi terdapat pada produksi bulan ke-1, bulan ke-2, bulan ke-6, bulan ke-7, bulan ke-9, bulan ke-11 hal ini disebabkan karena kondisi mesin yang mengalami kerusakan pada bagian komponen penting yaitu pada setelan antara dudukan jarum dengan sekoci yang memproduksi benang yang akan mempengaruhi kualitas jahitan yang dihasilkan. Mesin mengalami kelainan atau kerusakan karena kurangnya perawatan atau pemeliharaan yang dilakukan serta salah penyetelan (*set up*) yang dilakukan karyawan. Umumnya presentase kerusakan produk yang dihasilkan cukup tinggi terjadi pada

saat perusahaan sedang kebanjiran pesanan (*overflow order*), jam kerja mesin yang melebihi kapasitas tenaga mesin serta kurangnya pemeliharaan yang dilakukan akan mengakibatkan mesin rusak dan akan berakibat fatal pada kualitas produk yang dihasilkan.

2. Evaluasi

a. Kegiatan Pemeliharaan (*Maintenance*) pada CV Green Perkasa Pematangsiantar

Setelah melakukan analisis kegiatan pemeliharaan (*maintenance*) di atas, dapat diketahui bahwa kegiatan pemeliharaan yang dilaksanakan belum efektif dan efisien. Apabila perusahaan tidak berupaya memperbaiki sistem pemeliharaan (*maintenance*) yang dilakukan perusahaan akan mengalami kerugian seperti:

1) Kerugian pada biaya

Kerugian biaya yang terjadi akibat banyaknya kerusakan pada hasil produksi yang melebihi keinginan pemilik perusahaan. Kerugian biaya yang terjadi dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 2
Kerugian Biaya Akibat Produk yang Rusak Pada CV Green Perkasa Pematangsiantar Tahun 2015

Produksi Ke-	Produk Rusak (per piece)	Biaya Produksi (Rp)	Jumlah (Rp)
1	5	105000	525000
2	4	105000	420000
3	2	105000	210000
4	2	105000	210000
5	0	105000	105000
6	5	105000	525000
7	6	105000	630000
8	3	105000	315000
9	2	105000	210000
10	0	105000	0
11	2	105000	210000
12	3	105000	315000
Jumlah	36	105000	3675000

Sumber: CV Green Perkasa Pematangsiantar, Juli Tahun 2015

Dari tabel di atas terlihat bahwa kerugian yang dialami perusahaan akibat besarnya presentasi produk yang cacat atau rusak sebesar Rp. 3.675.000,- selama produksi dalam setahun. Kerugian yang dialami perusahaan akan berakibat fatal pada pembengkakan beban biaya produksi. Dan apabila biaya produksi semakin besar maka pemilik perusahaan terpaksa akan menaikkan harga upah jahit atau lebih cenderung memilih bahan baku dengan kualitas yang lebih murah untuk menekan biaya produksi untuk menutupi kerugian yang dialami oleh CV Green Perkasa Pematangsiantar. Hal ini akan mengakibatkan kualitas produk akan menurun karena pemakaian bahan baku yang berkualitas juga akan sangat mempengaruhi hasil produk. Selain itu perusahaan menjadi sulit untuk bersaing di pasar yang akan berdampak juga

pada jumlah pesanan yang semakin berkurang dan akan mengakibatkan kerugian pada perusahaan itu sendiri.

2) Pelaksanaan Kegiatan pemeliharaan yang masih kurang efektif.

Pelaksanaan kegiatan pemeliharaan (*maintenance*) yang kurang efektif dan efisien akan mempengaruhi kelancaran pada proses produksi, serta dapat mempengaruhi biaya produksi yang akan bertambah dan mempengaruhi kualitas produk yang akan dihasilkan. Berikut manfaat yang dapat dirasakan oleh perusahaan apabila pelaksanaan kegiatan pemeliharaan dilaksanakan secara efektif:

- a) Kegiatan pemeliharaan pencegahan, Kegiatan pemeliharaan pencegahan (*preventive maintenance*) yang dilakukan secara teratur dan terus menerus seperti menjaga kebersihan mesin, melakukan pelumasan (*lubrication*) serta melakukan pemeriksaan pada mesin setiap hari sebelum dioperasikan akan mencegah timbulnya kerusakan yang tidak terduga.
- b) Kegiatan pemeliharaan perbaikan (*Corrective* atau *breakdown maintenance*) dalam pelaksanaan pemeliharaan perbaikan (*Corrective* atau *breakdown maintenance*) yang dilakukan oleh perusahaan masih kurang efektif karena pihak perusahaan harus membawa mesin ke tempat tukang reparasi mesin yang akan menghabiskan waktu lama. Pemeliharaan perbaikan (*Corrective* atau *breakdown maintenance*) yang dilakukan oleh perusahaan ini akan mengakibatkan kerugian pada perusahaan karena proses produksi yang terhenti dan karyawan yang menganggur terlalu lama.

b. Kualitas produk pada CV Green Perkasa Pematangsiantar

Dalam upaya meningkatkan kualitas produk yang dihasilkan, perusahaan perlu melaksanakan kegiatan pemeliharaan (*maintenance*) pada bagian produksi, pemeliharaan (*maintenance*) sebaiknya dilakukan secara rutin dan teratur. Adapun beberapa alternatif yang dapat dilakukan perusahaan sebagai berikut:

1) Memberikan pendidikan dan pelatihan dalam bidang pemeliharaan (*maintenance*) pada karyawan.

Untuk melaksanakan kegiatan pemeliharaan (*maintenance*) secara efektif, perusahaan perlu memberikan pendidikan dan pelatihan kepada seluruh karyawan tentang pentingnya manfaat pemeliharaan (*maintenance*) untuk kelancaran proses produksi dan mempengaruhi kualitas produk.

Adapun keuntungan yang didapatkan perusahaan adalah:

- a) Kemacetan dalam proses produksi dapat diminimumkan karena kemungkinan kerusakan pada mesin sangat kecil jikapun ada karyawan mampu segera mengatasi.
- b) Kualitas produk yang rusak ataupun cacat akibat kelainan atau kerusakan pada mesin dapat dihindari.
- c) Setiap karyawan akan lebih peduli pada kesehatan kondisi mesin mereka yang selama ini kurang diperhatikan.

Adapun kerugian yang didapat oleh perusahaan karena pengadaan pendidikan dan pelatihan pada karyawan yaitu:

- a) Perusahaan akan mengeluarkan biaya tambahan dalam pengadaan pendidikan dan pelatihan dalam bidang pemeliharaan (*maintenance*) ini.
- b) Dibutuhkan waktu yang lama hingga para karyawan dapat melakukan pemeliharaan (*maintenance*) secara benar tanpa adanya kesalahan penanganan pada mesin yang rusak.

2) Menambah karyawan dibagian pemeliharaan (*maintenance*)

CV Green Perkasa Pematangsiantar tidak memiliki karyawan yang bertugas di bagian pemeliharaan (*maintenance*) khususnya pada bagian reparasi mesin. Perusahaan perlu menambah karyawan yang sudah memahami tentang mesin dan mampu melakukan perbaikan pada mesin dalam kondisi rusak parah sekalipun agar proses produksi tidak terganggu dan kualitas produk yang dihasilkan dapat tetap terjaga. Adapun keuntungan yang diperoleh adalah :

- a) Karena reparasi dilakukan di dalam perusahaan maka dapat menghemat biaya produksi tanpa perlu mengeluarkan biaya untuk angkut mesin.
- b) Penghematan waktu karena reparasi dilakukan di dalam perusahaan sehingga pekerjaan dapat cepat diselesaikan tanpa adanya kendala akibat mesin rusak.
- c) Kualitas produk yang dihasilkan dapat lebih baik karena kondisi mesin dalam keadaan baik.
- d) Memberikan kemudahan bagi perusahaan apabila pemilik perusahaan tidak berada di dalam perusahaan mesin yang rusak tetap dapat segera diatasi dan tidak akan menghambat proses produksi.

Adapun langkah yang diambil adalah memberikan pendidikan dan pelatihan pada seluruh karyawan serta menambahkan karyawan yang ditugaskan dalam bidang pemeliharaan (*maintenance*) ini. Berdasarkan alternatif yang diberikan di atas, diharapkan

perusahaan dapat memperoleh keuntungan yaitu:

- a) Dengan pelaksanaan pemeliharaan pencegahan yang dilakukan secara teratur dan konsisten diharapkan dapat meminimalkan kerusakan yang terjadi pada mesin yang akan mempengaruhi kualitas pada produk yang dihasilkan dan dapat meningkatkan kualitas dari produk yang dihasilkan.
- b) Pemeliharaan yang dilakukan secara efektif dapat menekan angka kerusakan pada mesin yang secara otomatis akan mempengaruhi kualitas pada produk yang dihasilkan dan hal ini akan menghindarkan kerugian yang akan diterima oleh perusahaan.

D. KESIMPULAN DAN SARAN

1. Kesimpulan

- a. Hasil analisis deskriptif kualitatif tentang metode pelaksanaan pemeliharaan (*maintenance*) yang dilakukan CV Green Perkasa Pematangsiantar terdiri dari kegiatan pemeliharaan terencana (*planned maintenance*) yang dilakukan untuk menekan angka kemacetan saat proses produksi dan mengontrol kualitas tetap baik. Perusahaan seringkali tidak melaksanakan pemeliharaan terencana (*planned maintenance*) ini ketika sedang kebanjiran pesanan (*overflow order*).
- b. Hasil analisis deskriptif kualitatif tentang pemeliharaan tidak terencana (*unplanned maintenance*) yang dilakukan oleh perusahaan berupa perbaikan mesin atau reparasi yang dilakukan dengan cara membawa mesin ke luar perusahaan, kegiatan ini dinilai kurang efektif dan efisien karena menghabiskan waktu cukup lama serta menambah pengeluaran biaya produksi untuk biaya angkut mesin.
- c. Hasil analisis kualitas produk yang dihasilkan pada CV Green Perkasa Pematangsiantar masih terjadi kendala pada kualitas produk yang dihasilkan terlihat dari presentase kerusakan lebih besar dari yang diharapkan oleh perusahaan. Presentase

kerusakan terbesar terjadi pada produksi ke-2 ke-7 ke-9 dan ke-11 sebesar 1.31%.

2. Saran

- a. CV Green Perkasa Pematangsiantar hendaknya memberikan pendidikan dan pelatihan dalam bidang pemeliharaan (*maintenance*) pada karyawan agar kemacetan saat proses produksi berlangsung dapat segera diatasi dan presentase kerusakan terhadap kualitas produk yang dihasilkan dapat diminimumkan.
- b. CV Green Perkasa Pematangsiantar hendaknya menambah karyawan di bagian pemeliharaan (*maintenance*) yang menguasai tentang mesin dan mampu mengatasi segala kerusakan yang terjadi pada mesin yang tetap berada didalam perusahaan agar kegiatan pemeliharaan dapat berjalan secara efektif dan tujuan perusahaan dapat tercapai.

E. DAFTAR PUSTAKA

- Assauri, Sofjan. 2008. **Manajemen Produksi Dan Operasi**. Edisi Revisi. Jakarta: Lembaga Fakultas Ekonomi UI.
- Daft, Richard. 2007. **Manajemen**. Jilid 1, Edisi VI. Jakarta: Salemba Empat.
- Griffin, Ricky W. 2004. **Manajemen**. Jilid 1, Edisi VII. Jakarta; Erlangga.
- Handoko, Hani T. 2012. **Dasar-dasar Manajemen Produksi dan Operasi**. Edisi I. Yogyakarta: BPFE UGM.
- Ma'arif Syamsul.M dan Hendry Tanjung. 2003. **Manajemen Operasi**. Jakarta: Grasindo.
- Pardede, Pontas M. 2007. **Manajemen Operasi dan Produksi**. Edisi VIII. Yogyakarta: ANDI.
- Robbins, Stephen P dan Coulter Mary. 2005. **Manajemen**. Edisi Ketujuh, Jilid 2. Jakarta: PT. Indeks.
- Tampubolon, Manahan P. 2004. **Manajemen Operasional (Operations Mangement)**. Edisi Kedua. Jilid 1. Jakarta: Katalog Dalam Terbitan (KDT).