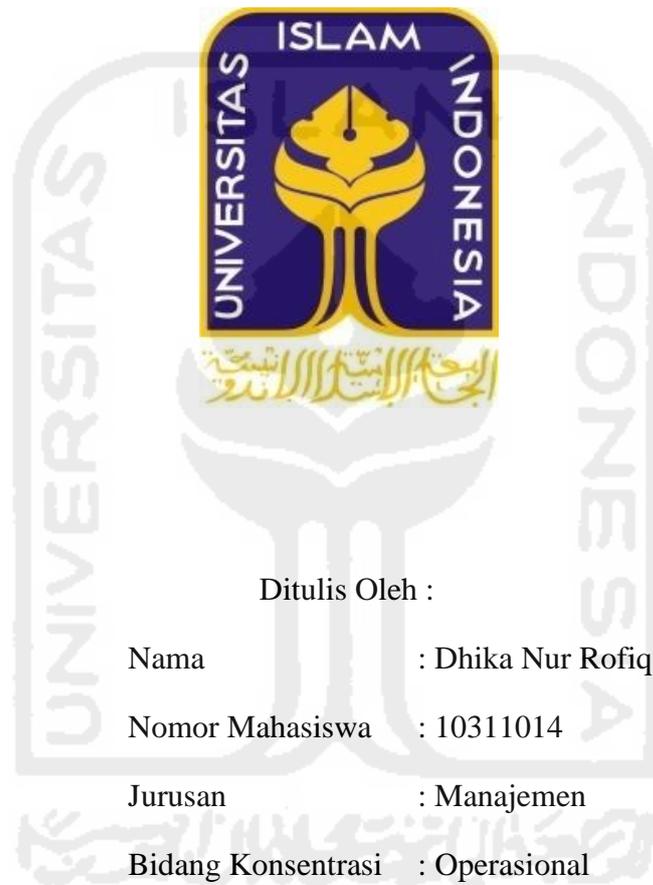


**EVALUASI PENGAWASAN KUALITAS PRODUK KAYU LAPIS PADA CV CIPTA
USAHA MANDIRI**

JURNAL PENELITIAN



Ditulis Oleh :

Nama : Dhika Nur Rofiq

Nomor Mahasiswa : 10311014

Jurusan : Manajemen

Bidang Konsentrasi : Operasional

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

FAKULTAS EKONOMI

YOGYAKARTA

2016

EVALUASI PENGAWASAN KUALITAS PRODUK KAYU LAPIS PADA CV CIPTA USAHA MANDIRI

Nama
Universitas Islam Indonesia

ABSTRAK

Penelitian empiris ini dimaksudkan untuk mengetahui penerapan standar pengendalian kualitas yang ditetapkan perusahaan terhadap produk-produk yang dihasilkan dan Untuk mengetahui penyebab kerusakan yang terjadi terhadap produk yang dihasilkan dan perbaikan yang efektif yang dilakukan perusahaan dalam meningkatkan kualitas produk

Populasi dalam penelitian ini adalah produk yang dihasilkan perusahaan CV Cipta Usaha Mandiri berupa kayu lapis. Sampel pada penelitian ini hasil produksi kayu perusahaan CV Cipta Usaha Mandiri pada bulan Juni 2015 sebanyak 5 lembar kayu pada waktu penelitian 20 hari kemudian di ukur panjang, lebar dan tebalnya.

Variabel dari penelitian ini adalah produk yang sesuai dengan standar kualitas dan produk yang tidak sesuai dengan standar kualitas yang ditetapkan perusahaan. Produk yang sesuai adalah produk yang memenuhi standar kualitas yaitu jika produk yang diproduksi sesuai dengan standar kualitas yang ditentukan perusahaan. Produk cacat adalah produk yang tidak sesuai dengan standar perusahaan dikarenakan terdapat kesalahan atau kerusakan sehingga tidak layak untuk dipasarkan kepada konsumen. Analisis data yang digunakan adalah analisis X-Chart dan analisis P-Chart.

Hasil analisis data menunjukkan bahwa : 1. Dengan menggunakan analisis \bar{X} -Chart, maka dari penelitian yang telah dilakukan dapat ditarik kesimpulan bahwa produksi kayu lapis selama penelitian jumlah produk yang cacat dengan standar perusahaan kurang dari 5%, maka produksi kayu dalam keadaan terkendali terkecuali pada hasil produksi pada lebar dan tebal kayu yang masih mengalami produk cacat diatas batas toleransi yang ditentukan. 2. Dengan menggunakan analisis P-Chart, maka dari penelitian yang telah dilakukan diperoleh nilai produk cacat sebesar 6%, dan kemudian standar produk masih dapat diterima yang ditetapkan oleh perusahaan adalah sebesar 5%, maka dapat dinyatakan kapabilitas proses produksi belum berjalan baik, sehingga belum mampu menjelaskan bahwa kapabilitas proses belum mampu memenuhi spesifikasi batas toleransi yang diinginkan perusahaan. 3. Dengan menggunakan diagram Ishikawa (diagram sebab akibat), diketahui faktor - faktor yang menyebabkan cacat produk yang terjadi. Penyebab pertama terjadinya produk cacat dikarenakan oleh manusianya sendiri yang motivasinya kurang, pengetahuan dan ketrampilan kurang, dan semangat tidak stabil. Kemudian penyebab yang kedua adalah metode kerja meliputi : pola produksi, dan jadwal yang tidak tetap, selanjutnya penyebab yang ketiga adalah mesin meliputi mesin manual, umur peralatan dan seting mesin berubah.

Kata kunci : Kualitas, Produk, Pengawasan.

PENDAHULUAN

Dalam era modernisasi persaingan bisnis menjadi sangat ketat, baik itu dipasar domestik maupun di pasar internasional. Hanya perusahaan yang dapat menekan biaya (*cost*) sekaligus menghasilkan barang maupun jasa yang berkualitas yang mampu menghadapi persaingan pada saat ini. Kunci keberhasilan perusahaan dalam mencapai tujuannya adalah dapat mengembangkan produk maupun jasa yang lebih baik diantara pesaingnya yang telah ada atau yang akan datang. Persaingan yang semakin kompetitif mengharuskan perusahaan untuk menerapkan standar kualitas produknya. Hal ini bisa terjadi karena kualitas suatu produk menentukan berhasil atau tidaknya kualitas produk tersebut menembus pasar. Persoalan akan terjadi apabila produk yang dihasilkan tersebut merupakan produk yang sama dihasilkan oleh perusahaan lain sehingga menimbulkan persaingan dari berbagai perusahaan. Perusahaan yang satu dengan yang lainnya akan berusaha agar produk yang dihasilkan adalah produk yang berkualitas dan yang terbaik diantara perusahaan lainnya.

Ada kecenderungan bahwa perusahaan dalam berproduksi lebih mementingkan kuantitas, hal ini dilakukan dengan alasan mengejar target keuntungan yang ditetapkan. Konsumen yang membeli sebuah produk atau jasa mempunyai harapan yaitu apabila kinerja produk atau jasa tersebut memenuhi atau bahkan melampaui harapan konsumen bukan saja satu kali tapi berulang kali, sehingga memberikan kepuasan, maka persepsi konsumen tersebut ialah bahwa dia memperoleh produk atau jasa yang mempunyai kualitas. (Muktiadji dan Hidayat, 2006)

Pengendalian kualitas merupakan salah satu fungsi yang terpenting dari suatu perusahaan. Setiap perusahaan mempunyai fungsi pengendalian kualitas biasanya dilakukan oleh bagian pengendalian kualitas akan tetapi di dalam suatu perusahaan bagian pengendalian kualitas tidak selalu ada tergantung pada besar kecilnya suatu perusahaan dan jenis produk dari perusahaan tersebut. Suatu produk yang dihasilkan oleh suatu perusahaan dapat memberikan dampak yang cukup besar terhadap kualitas produk yang dihasilkan dapat menekan presentase dari cacat produk dapat ditekan sekecil mungkin, sehingga perusahaan mendapatkan keuntungan yang lebih besar. (Puspita, 2008)

Pentingnya perusahaan dalam melaksanakan pengendalian kualitas produk selain membantu perusahaan dalam melancarkan kegiatan produksi juga membantu terhadap pencapaian tujuan perusahaan dalam menghasilkan produk. Itu semua merupakan syarat wajib yang harus dimiliki perusahaan untuk dapat bisa bertahan dan bersaing bisnis yang akan perusahaan masuki. Pengaruh terhadap pengendalian kualitas tidak hanya terbatas bagaimana perusahaan menyajikan sebuah produk yang sesuai harapan tetapi juga perusahaan dapat meminimalkan biaya produksi yang seiring berjalan dengan kegiatan produksi. Dengan pengendalian kualitas diharapkan mampu memberikan kepuasan konsumen yang lebih maksimal.

Perusahaan yang bergerak pada bidang industri kayu lapis saat ini memang terlihat sangat menarik pertumbuhannya pada saat sekarang ini dibandingkan dengan tahun-tahun yang lalu, itu terlihat banyak produsen dan pengerajian yang bermunculan baik disuatu daerah tertentu maupun di kota besar kemunculannya. Banyak berbagai keunggulan yang ditawarkan, mengakibatkan perusahaan kayu lapis ini harus mampu menjaga kualitas yang telah dicapai hingga saat ini, disamping terus meningkatkan kualitas produk yang dihasilkan. Disini pengendalian akan sangat mendukung kegiatan produksi dalam menghasilkan kualitas produk yang baik sehingga tindakan perbaikan terhadap produk cacat dapat dikurangi.

A. Salah satu perusahaan yang bergerak di bidang kayu lapis adalah CV Cipta Usaha Mandiri. Masalah yang terjadi pada perusahaan CV Cipta Usaha Mandiri adalah adanya penyimpangan atau kerusakan yang melebihi standar yang ditentukan oleh

perusahaan sebesar 5% dalam produksi kayu lapis. Perusahaan yang sadar akan hal itu selalu melakukan kegiatan pengawasan kualitas (*Quality Control*) didalam setiap produksi barang dan jasa. Pengawasan kualitas merupakan sesuatu yang sangat diperlukan oleh setiap kegiatan produksi. Apabila kualitas dari barang atau jasa yang dihasilkan itu buruk maka konsumen akan secara langsung menilai perusahaan tidak baik pula. Sebaliknya, apabila kualitas dari barang atau jasa yang dihasilkan itu baik maka konsumen secara langsung mengetahui bahwa perusahaan menghasilkan produk atau jasa tersebut memiliki keunggulan.

B. Gambaran diatas menunjukkan betapa pentingnya pengawasan kualitas produk untuk meningkatkan jumlah pemasaran dan menghindari keluhan serta menjaga kepercayaan konsumen terhadap suatu produk. Tanpa mengesampingkan faktor-faktor lain yang juga menunjang perkembangan suatu usaha seperti faktor pemasaran, sumber daya manusia, teknologi dan sebagainya, peneliti berusaha memfokuskan upaya pengembangan perusahaan dari sisi manajemen kualitas produknya

Berdasarkan uraian diatas, dan mengingat pentingnya pengawasan kualitas pada sebuah produk, maka skripsi akan diberi judul oleh penulis, yaitu : **“Evaluasi Pengawasan Kualitas Produk Kayu Lapis Pada CV Cipta Usaha Mandiri”**.



II. KAJIAN PUSTAKA

2.1 Penelitian Terdahulu

Penelitian Fouad dan Mukattash (2010) yang berjudul “Statistical Process Control Tools: A Practical guide for Jordanian Industrial Organizations”. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi kunci sukses dari manajemen mutu di Jordan Steel (JS). Penelitian ini menggunakan Statistical Process Control (SPC) dengan tujuh alat (Pareto Diagram, Cause and Effect Diagram, Check Sheets, Process Flow Diagram, Scatter Diagram, Histogram dan Control Chart). Hasil penelitian ini adalah analisis diagram pareto menunjukkan bahwa karakteristik yang paling penting dari bahan baku baja adalah kekuatan tarikan, scatter diagram membuktikan bahwa tidak ada hubungan langsung antara kekuatan tarikan baja dan aliran air yang digunakan untuk mendinginkan baja selama proses produksi yang berbeda, sedangkan grafik *control chart* menunjukkan bahwa penyimpangan terjadi pada kesalahan dalam perhitungan, pekerja, dan kondisi gudang yang buruk. Berdasarkan diagram ishikawa, penyebab produk rusak adalah lingkungan, metode, mesin, material, pekerja, dan pengukuran. Persamaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya adalah sama-sama meneliti mengenai quality control sedangkan perbedaannya terletak kepada obyek penelitian yaitu penelitian ini meneliti mengenai kayu lapis sedangkan penelitian terdahulu meneliti produk baja.

Badri dan Romadhin (2013) meneliti mengenai “Pengendalian Kualitas Produk Dengan Pendekatan Model SQC (*Statistical Quality Control*) (Aplikasi Model Pada Perusahaan Furniture)”. Tujuan penelitian ini untuk (1). Memecahkan masalah yang berkaitan dengan kerusakan produk dengan model SCQ, (2). Menentukan biaya kualitas total minimum (*minimize total cost quality*). Hasil analisis control charts menunjukkan bahwa jumlah produk yang diperiksa sebanyak 96.500 unit, rata-rata kerusakan produk sebesar 0,026 atau 2,6 %. Batasan pengawasannya: UCL sebesar 0,031 atau 3,1 %, LCL sebesar 0,021 atau 2,1 %. Sedangkan analisis intensitas pengendalian kualitas adalah sebagai berikut: produk rusak yang benar-benar terjadi sebanyak 2531 unit, jumlah produk rusak yang dikehendaki yaitu yang menanggung biaya kualitas terendah (q^*) sebanyak 3376 unit. Total biaya atas kualitas sebesar Rp. 18.909.379 yang terdiri dari biaya QCC sebesar Rp. 9.456.579 dan biaya QAC sebesar Rp. 9.452.800. Persamaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya adalah sama-sama meneliti mengenai quality control sedangkan perbedaannya terletak kepada obyek penelitian yaitu penelitian ini meneliti mengenai kayu lapis sedangkan penelitian terdahulu meneliti produk furniture.

Mukhtiadji dan Hidayat (2006) yang berjudul “Pengendalian Kualitas Produk Dengan Metode Control Chart Pada PT XYZ”. Hasil penelitian ini adalah dengan menggunakan peta kendali dapat dilihat bahwa proses produksi yang dijalankan walaupun dikatakan hampir selama 4 bulan berada diluar daerah kendali statistic, dari hasil pengecekan *average out going quality* dalam presentase kerusakan diketahui bahwa dengan menggunakan Pa sebesar 0,515 dapat menghasilkan rata-rata keluaran mutu yang jauh lebih rendah dengan presentase kerusakan yang dihasilkan. Persamaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya adalah sama-sama meneliti mengenai quality control sedangkan perbedaannya terletak kepada obyek penelitian yaitu penelitian ini meneliti mengenai kayu lapis sedangkan penelitian terdahulu tidak menjelaskan mengenai spesifikasi produk.

2.2 Tinjauan Pustaka

2.2.1 Pengertian Kualitas

Beberapa definisi kualitas menurut para ahli :

1. Ahyari (2002) berpendapat bahwa kualitas dapat di definisikan sebagai jumlah dari atribut atau sifat-sifat sebagaimana dideskripsikan didalam produk dan jasa yang

bersangkutan. Kualitas sangat erat berhubungan dengan produk dan jasa tersebut, karena akan menunjuk langsung terhadap atribut atau sifat-sifat dari produk dan jasa yang bersangkutan.

2. Kualitas adalah kemampuan suatu produk atau jasa dalam memenuhi kebutuhan pelanggan. (Render dan Heizer, 2006).
3. Kualitas adalah suatu standar khusus dimana kemampuan (*availability*), kinerja (*performance*), keandalan (*reability*), kemudahan pemeliharaan (*maintainability*), dan karakteristik yang dapat diukur. (Yamit, 2002)
4. Kualitas merupakan keseluruhan gabungan karakteristik produk dan jasa pemasaran, rekayasa pembinaan dan pemeliharaan yang membuat produk dan jasa yang digunakan untuk memenuhi pelanggan. (Feigenbaum, 1992)

2.2.2 Pengertian Pengawasan Kualitas

Setelah mengetahui arti dari pengertian kualitas, maka pengertian pengawasan kualitas dapat disimpulkan.

1. Menurut Ahyari (2002) pengawasan kualitas merupakan aktivitas untuk menjaga dan mengarahkan agar kualitas produk perusahaan dapat dipertahankan.
2. Menurut Reksohadiprojo dan Sudarmo (1997), pengawasan kualitas merupakan alat bagi manajemen untuk memperbaiki kualitas produk bila diperlukan, mempertahankan kualitas yang sudah tinggi dan mengurangi jumlah bahan yang rusak.
3. Menurut Assauri (1999), pengawasan kualitas adalah kegiatan untuk memastikan apakah kebijaksanaan dalam kualitas dapat terjamin dalam hasil akhir. Dengan kata lain pengawasan kualitas merupakan usaha untuk mempertahankan kualitas dari barang yang dihasilkan, agar sesuai dengan spesifikasi produk yang telah ditetapkan.

2.2.3 Pengawasan Kualitas Statistik

Pengawasan kualitas statistik (*statistical quality control*) merupakan metode statistik yang digunakan untuk mengumpulkan dan menganalisis data dalam menentukan dan mengawasi kualitas hasil produksi. Metode ini berasal dari Amerika dan dirancang oleh DR. W.A. Shewart pada tahun 1930-an. *Statistical Quality Control* adalah sistem yang dikembangkan untuk menjaga standar yang uniform dari kualitas hasil produksi, pada tingkat biaya yang minimum dan merupakan bantuan untuk mencapai efisiensi pabrik. (Assauri, 1999).

2.2.4 Diagram Sebab-Akibat

Diagram sebab-akibat (Ishikawa) merupakan salah satu teknik dasar yang dapat digunakan sebagai alat untuk perbaikan kualitas. Diagram sebab-akibat ini dikembangkan oleh Dr. Kaoru Ishikawa pada tahun 1943, sehingga sering disebut dengan diagram Ishikawa (Ariani, 2004).

III. METODE PENELITIAN

3.1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini merupakan studi kasus di Perusahaan kayu lapis CV Cipta Usaha Mandiri. Yang terletak di Jl. Raya Ngadirejo Km. 3, Ds. Mendari, Kec. Ngadirejo, Kab. Temanggung

3.2 Definisi Operasional Variabel

Variabel dari penelitian ini adalah produk yang sesuai dengan standar kualitas dan produk yang tidak sesuai dengan standar kualitas yang ditetapkan perusahaan.

1. Produk yang sesuai

Variabel dari penelitian ini adalah produk yang sesuai dengan standar kualitas yang ditetapkan oleh perusahaan. Produk yang memenuhi standar kualitas adalah jika produk kayu yang di produksi sesuai dengan standar kualitas yaitu:

a. Ukuran kayu lapis sesuai yang di tentukan yaitu :

Panjang kayu 2395 mm-2400 mm

Lebar kayu 1150 mm – 1200 mm

Tebal kayu 10,5 mm – 13,5 mm

b. Tidak terdapat renggangan pada sambungan kayu.

3.3 Populasi dan Sampel

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian (Arikunto, 2010). Adapun populasinya adalah produk yang dihasilkan CV Cipta Usaha Mandiri berupa kayu lapis. Sampel adalah sebagian atau representasi dari populasi yang diteliti (Arikunto, 2010). Untuk analisis yang menggunakan P-Chart dan analisis X-Chart sampelnya berupa hasil produksi kayu CV Cipta Usaha Mandiri pada bulan Juni 2014 sebanyak 5 lembar kayu pada waktu penelitian 20 hari kemudian di ukur panjang, lebar dan tebalnya.

3.4 Analisis Data

3.4.1 Analisis X-Chart

\bar{X} Chart merupakan grafik yang menggambarkan letak nilai \bar{X} (rata – rata) suatu sub group (sampel) relative terhadap batas kontrol atas dan bawahnya. Dalam diagram ini ditampilkan fluktuasi rata-rata sample dari populasi yang ada. Salah satu manfaat \bar{X} Chart adalah untuk mengetahui apakah proses produksi dalam keadaan terkendali atau tidak. Dasar teori \bar{x} ini adalah teori batas pusat. \bar{X} Chart digunakan untuk mengukur tingkat kecacatan suatu produk dari ukuran sebenarnya, seperti dimensi, berat maupun volume suatu produk.

3.4.2 P-Chart

Metode yang digunakan oleh penulis dalam menganalisis data yang berupa data atribut adalah dengan menggunakan analisis *statistic control chart* yang menggunakan P-Chart.

3.4.3 Diagram Sebab Akibat (Ishikawa)

Diagram sebab akibat digunakan sebagai pedoman teknis dari fungsi-fungsi operasional proses produksi untuk memaksimalkan nilai-nilai kesuksesan tingkat kualitas produk sebuah perusahaan pada waktu bersamaan dengan memperkecil resiko-resiko kegagalan.

IV. HASIL ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

4.1 Analisis *Control Chart* (\bar{X} - *Chart*)

4.1.1 Analisis Panjang kayu

Standar ukuran yang digunakan adalah panjang kayu sebesar 2395 mm-2400 mm. Untuk memperoleh spesifikasi produk yang ditetapkan sebagai standar produk akhir yang akan dipasarkan dilakukan pemeriksaan hasil, sehingga akan diketahui produk yang sesuai dan tidak sesuai dengan standar perusahaan. Berdasarkan perhitungan diperoleh kesesuaian produk dari ukuran panjang kayu adalah penjumlahan dari nilai batas atas dan batas bawah yaitu sebesar $(0,4999 + 0,4625 = 0,9624)$ atau sebesar 96,24%. Dan kemudian dari kesesuaian produk tersebut, dapat diketahui ketidaksesuaian produk atau produk cacat yang diperoleh dari total batas atas dikurangi dengan produk yang sesuai dijumlahkan dengan total batas bawah dikurangi dengan produk yang sesuai yaitu sebesar $(0,5 - 0,4999) + (0,5 - 0,4625) = (0,0001 + 0,0375 = 0,0376)$ atau sebesar 3,76%..

4.1.2 Analisis Lebar Kayu

Standar ukuran yang digunakan adalah lebar sebesar 1150 mm – 1200 mm. Untuk memperoleh spesifikasi produk yang ditetapkan sebagai standar produk akhir yang akan dipasarkan dilakukan pemeriksaan hasil, sehingga akan diketahui produk yang sesuai dan tidak sesuai dengan standar perusahaan. Berdasarkan perhitungan diperoleh kesesuaian produk dari ukuran panjang kayu adalah penjumlahan dari nilai batas atas dan batas bawah yaitu sebesar $(0,4941 + 0,4131 = 0,9072)$ atau sebesar 90,72%. Dan kemudian dari kesesuaian produk tersebut, dapat diketahui ketidaksesuaian produk atau produk cacat yang diperoleh dari total batas atas dikurangi dengan produk yang sesuai dijumlahkan dengan total batas bawah dikurangi dengan produk yang sesuai yaitu sebesar $(0,5 - 0,4941) + (0,5 - 0,4131) = (0,0059 + 0,0869 = 0,0928)$ atau sebesar 9,28%

4.1.3 Analisis Tebal Kayu

Standar ukuran yang digunakan adalah tebal kayu 10,5 mm – 13,5 mm. Untuk memperoleh spesifikasi produk yang ditetapkan sebagai standar produk akhir yang akan dipasarkan dilakukan pemeriksaan hasil, sehingga akan diketahui produk yang sesuai dan tidak sesuai dengan standar perusahaan. Berdasarkan perhitungan diperoleh kesesuaian produk dari ukuran tebal kayu adalah penjumlahan dari nilai batas atas dan batas bawah yaitu sebesar $(0,3389 + 0,4295 = 0,7684)$ atau sebesar 76,84%. Dan kemudian dari kesesuaian produk tersebut, dapat diketahui ketidaksesuaian produk atau produk cacat yang diperoleh dari total batas atas dikurangi dengan produk yang sesuai dijumlahkan dengan total batas bawah dikurangi dengan produk yang sesuai yaitu sebesar $(0,5 - 0,3389) + (0,5 - 0,4295) = (0,1611 + 0,0705 = 0,2316)$ atau sebesar 23,16%.

4.2 Analisis *Control Chart* (*P* - *Chart*) Produk Kayu Lapis

Pada analisis ini pengukuran kualitas produk di ukur dengan jumlah tingkat kecacatan produk. Pengukuran dilakukan dengan *Statistical Quality Control* jenis *P-Chart* terhadap jumlah produk kayu lapis. Berdasarkan perhitungan diperoleh ketidaksesuaian produk sebesar 0.6%, sedangkan standar produk yang dapat diterima yang ditetapkan oleh perusahaan adalah sebesar 5%. Dikarenakan nilai cacat ini diatas dari standar produk yang ditentukan atau nilai *P* lebih besar dari nilai *UCL* sebesar 5%, maka dapat dinyatakan kapabilitas proses produksi belum berjalan baik, sehingga belum mampu menjelaskan bahwa kapabilitas proses belum mampu memenuhi spesifikasi batas toleransi yang diinginkan perusahaan.

4.3 Diagram Ishikawa

Banyak hal yang dapat menyebabkan terjadinya produk cacat atau produk yang cacat dengan standar kualitas yang ditentukan, baik itu terjadi pada saat proses produksi maupun

pada saat pemilihan bahan baku. Kecenderungan adanya produk cacat dengan berbagai variasi kecacatan dapat disebabkan oleh beberapa faktor teknis seperti mesin, metode ataupun faktor non teknis seperti lingkungan kerja.

Dengan menggunakan diagram Ishikawa (diagram sebab akibat), diketahui tiga faktor yang menyebabkan cacat produk yang terjadi. Penyebab pertama terjadinya produk cacat dikarenakan oleh manusianya sendiri yang motivasinya kurang, pengetahuan dan ketrampilan kurang, dan semangat tidak stabil. Kemudian penyebab yang kedua adalah metode kerja meliputi : pola produksi, dan jadwal yang tidak tetap, selanjutnya penyebab yang ketiga adalah mesin meliputi mesin manual, umur peralatan dan setting mesin berubah



V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian dan analisis yang telah dilakukan, maka penulis mengambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Dengan menggunakan analisis \bar{X} -Chart, maka dari penelitian yang telah dilakukan dapat ditarik kesimpulan bahwa produksi seragam selama penelitian jumlah produk yang cacat dengan standar perusahaan kurang dari 5%, maka produksi kayu dalam keadaan terkendali terkecuali pada hasil produksi pada lebar dan tebal kayu yang masih mengalami produk cacat diatas batas toleransi yang ditentukan.
2. Dengan menggunakan analisis *P-Chart*, maka dari penelitian yang telah dilakukan diperoleh nilai produk cacat sebesar 6%, dan kemudian standar produk masih dapat diterima yang ditetapkan oleh perusahaan adalah sebesar 5%, maka dapat dinyatakan kapabilitas proses produksi berjalan baik, sehingga mampu menjelaskan bahwa kapabilitas proses mampu memenuhi spesifikasi batas toleransi yang diinginkan perusahaan.
3. Dengan menggunakan diagram Ishikawa (diagram sebab akibat), diketahui dua faktor yang menyebabkan cacat produk yang terjadi. Penyebab pertama terjadinya produk cacat dikarenakan oleh manusianya sendiri yang motivasinya kurang, pengetahuan dan ketrampilan kurang, dan semangat tidak stabil. Kemudian penyebab yang kedua adalah metode kerja meliputi : pola produksi, dan jadwal yang tidak tetap, selanjutnya penyebab yang ketiga adalah mesin meliputi mesin manual, umur peralatan dan seting mesin berubah.

5.2 Saran

Berikut ini adalah saran yang diberikan penulis kepada perusahaan agar dapat menjadi suatu masukan atau input yang diharapkan dapat berguna bagi perkembangan perusahaan pada masa-masa yang akan datang. Mengingat pengawasan kualitas telah dilakukan dengan baik tetapi tetap mengalami kelonggaran pada pelaksanaannya, maka yang perlu mendapatkan perhatian dari perusahaan adalah upaya untuk memperbaiki pengawasan produk untuk tahun berikutnya. Upaya yang dapat ditempu perusahaan antara lain meliputi:

1. Meningkatkan ketrampilan karyawan dalam penggunaan mesin potong agar pada produksi lebar dan tebal kayu bisa sesuai dengan standar produk perusahaan.
2. Untuk mengurangi produk cacat karyawan di beri pengarahan kualitas produk yg baik bukan semata mata pemberian bonus kinerja tapi pengarahan yang seharusnya di berikan.
3. Adanya perawatan mesin dan seting mesin pada ahlinya yang berkala agar karyawan tidak kesusahan ataupun produk potong tidak mengalami perubahan ukuran saat pola produksi.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahyari, Agus. 2002. *Manajemen Produksi (Perencanaan Sistem Produksi)*. Edisi Keempat, Penerbit BPFE
- Arikunto, S. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu pendekatan praktik*. Jakarta: PT. Rineka Cipta
- Ariyani, W.D. 2004. *Pengendalian Kualitas Statistik*. Yogyakarta: ANDI.
- Assauri, Sofyan. 1999. *Manajemen Produksi dan Operasi*. Edisi Revisi. Jakarta: LPFE UI.
- Badri, Sutrisno dan Romadhon. 2013. *Pengendalian Kualitas Produk Dengan Pendekatan Model SQC (Statistical Quality Control) (Aplikasi Model Pada Perusahaan Furniture)*
- Feigenbaum, A.V. 1992. *Kendali Mutu Terpadu, Edisi Ketiga*. Jakarta : Penerbit Erlangga
- Fouad, Rami Hikmat dan Mukattash, Adnan. 2010. *Statistical Process Control Tools: A Practical guide for Jordanian Industrial Organizations*. Jordan Journal of Mechanical and Industrial Engineering :Volume 4, Number 6, December 2010 ISSN 1995-6665 Pages 693 – 700
- Gaspersz, Vincent. 2002. *Pedoman Implementasi Program Six Sigma*. Jakarta, PT. Gramedia Pustaka Utama
- Gasperz, Vincent. 2003. *Metode Analisis Untuk Peningkatan Kualitas*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Hatani, La. 2007. *Manajemen Pengendalian Mutu Produksi Roti Melalui Pendekatan Statistical Quality Control (SQC)*. Skripsi : UNHALU.
- Muhtiadji, N dan Hidayat, L. 2006. *Pengendalian Kualitas Produk Dengan Metode Chontrol Chart Pada PT XYZ*. Jurnal Ilmiah Ranggagading, Vol. 06, No 01, April 2006 ; 49-54.
- Reksohadiprojo, S. dan I. Gitosudarmo. 1997. *Manajemen Produksi*. Edisi Revisi. Yogyakarta: BPFE UGM.
- Render, Barry dan Heizer, Jay. 2006. *Manajemen Operasi*. Edisi Ketujuh. Jilid. 1. Jakarta: Salemba Empat
- Yamit, Zulian. 2002. *Manajemen Kualitas Produk dan Jasa*. Yogyakarta : Ekonisia.