

C07

Analisis Pengendalian Produk Lampu Lentera sebagai *Emergency Lamp* dengan Metode *Seven Tools* untuk Meningkatkan Produktivitas di CV. Suryo Kencono Surabaya

Saul Weipsa

Program Studi Teknik Industri, Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Internasional Papua
email: saulweipsa122@gmail.com

ABSTRAK

Sengitnya persaingan produk di era revolusi industri 4.0 sangat berpengaruh pada kualitas produksi maka pemilik perusahaan di tuntuk untuk meningkatkan kulaitas produksinya agar bisa mempertahankan produknya dan bisa bersaing dengan perusahaan lain di seluruh indonesia. perusahaan dituntut untuk memenangkan kompetisi itu atau minimal bertahan dengan selalu melakukan inovasi serta perbaikan kualitas produknya. Kita ketahui kebutuhan manusia tidak terbatas, Jika kebutuhan sebelumnya sudah terpenuhi, maka akan timbul kebutuhan yang lain. Hal ini menjadikan peluang sekaligus tantangan bagi para pelaku usaha/ industri di era industri 4.0 ini untuk semakin kreatif dan inovatif menciptakan produk lokal yang mampu bersaing pasar domestik maupun pasar internasional. Seven Tools merupakan metode/alat penguji kualitas yang membantu perusahaan untuk menguji produk, atau perusahaan dalam memecahkan masalah dalam memperbaiki proses proses produksi.

Kata kunci: Produktivitas, *Seven tools*

PENDAHULUAN

Perkembangan Teknologi Industri 4.0 saat ini semakin pesat karena semakin ketatnya persaingan antara perusahaan yang ingin maju dengan segala macam produk sebagai produk baru unggulannya. Persaingan menjadi semakin sengit dan tajam untuk merebut konsumen, perusahaan dituntut untuk memenangkan kompetisi itu atau minimal bertahan dengan selalu melakukan inovasi serta perbaikan kualitas produknya.

Kita ketahui kebutuhan manusia tidak terbatas, Jika kebutuhan sebelumnya sudah terpenuhi, maka akan timbul kebutuhan yang lain. Hal ini menjadikan peluang sekaligus tantangan bagi para pelaku usaha/ industri di era industri 4.0 ini untuk semakin kreatif dan inovatif menciptakan produk lokal yang mampu bersaing pasar domestik maupun pasar internasional.

Dapat mengidentifikasi mengetahui faktor penyebab pengendalian produk lentera emergency lamp. Dengan menggunakan metode *Seventools* untuk mengetahui produk cacat. Hasil produksi terlihat tabel produksi yang menggunakan alat kendali seperti histogram cheeckshet, pareto diagram, fishbone diagram untuk menghitung peta kendali produk cacat, guna untuk mengurangi produk cacat mendorong untuk membeli produk tersebut supaya pelanggan tetap setia perhatikan penuh kepada kualitas produk akan memberikan dampak positif kepada bisnis (Arif W N, 2018).

CV. Suryo Kencono merupakan perusahaan kontraktor umum yang bergerak di bidang lampu lentera *emergency lamp*, *traffict lighth* dll, dengan keunggulan dalam penerangan kreta api yakni dapat mengubah matahari, sehingga diperlukan keseriusan serta perhatian penuh terhadap perbaikan kualitas produk agar menjadi pemenang untuk produk sejenis yang beredar dipasar terutama di Indonesia. CV. Suryo kencono masih terdapat beberapa produk cacat berdasarkan kecacatan 3.61 unit

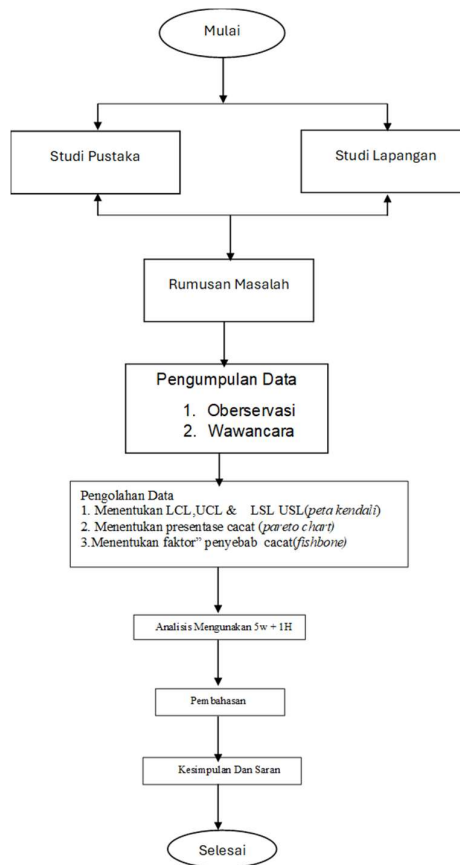
Konsep *Seventools* merupakan alat penguji kualitas dasar yang dapat membantu organisasi atau perusahaan dalam memecahkan masalah perbaikan proses produksi.

Seven tools pertama kali dikenalkan oleh, Dr. Kaoru Ishikawa pada tahun 1968, dengan menerbitkan buku berjudul “Gombo No QC shuho” yang berkaitan dengan pengolahan kualitas melalui teknik dan praktik untuk perusahaan di Jepang. *Seventools* ini terdiri atas: 1) *chek sheets*; 2) *Control Chart* 3) *Cause and Effect Diagram*, 4) *Pareto Diagram*, 5) *Histogram* 6) *Scatter Diagram*, 7) dan *Statratification*. Penelitian sebelumnya banyak yang menyinggung tentang pengendalian *Quality Control* dengan menggunakan *seven tools* Seperti yang dilakukan oleh, Suparjo & Muhammad Ibnu Afan (2018).

Penelitian dilakukan pada produk lampu emergency lam CV. Suryo kencono Surabaya yang beralamat di jalan bendul merisi nomer 06 kota surabaya jawa timur terdapat beberapa produk yang masih memiliki cacat produksi.

METODE PENELITIAN

Melakukan kajian analisis pengendalian mutu pada perusahaan cv. Suryo kencono surabaya yang beralamat di jalan bendul merisi nomer 06 surabaya jawa timur dengan menggunakan pendekatan seven tools. Penelitian ini fokus mengamati seluruh tahapan produksi lampu lentera dari awal hingga akhir. Selain itu, untuk mengumpulkan lebih banyak informasi tentang produksi lampu lentera, interaksi wawancara dilakukan dengan pemilik perusahaan cv. Suryo kencono selama penelitian berlangsung. Secara ringkas langkah-langkah penelitian ini ditunjukkan pada Gambar 1, yaitu:



Gambar 1 – Alur Penelitian

HASIL DAN PEMBAHASAN

Profil Singkat Perusahaan

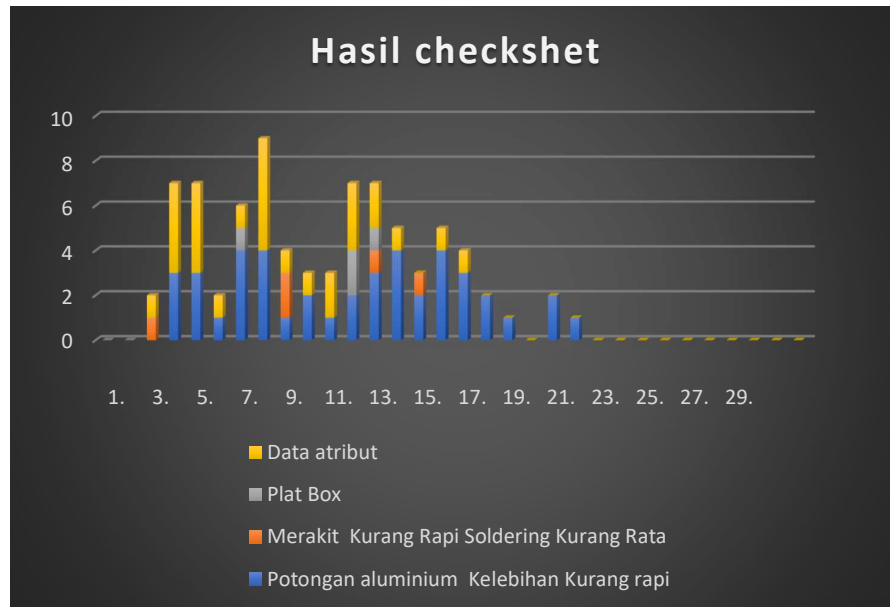
Yang menjadi lokasi Penelitian ini merupakan perusahaan yang bergerak dibidang kontraktor. Nama perusahaan itu adalah Cv. Suryo Kencono sebuah perusahaan kontraktor umum swasta terpercaya di indonesia. Tepatnya beralamat di kantor pusat Perum Bendul Merisi Permai Blok N nomer 06 Kota Surabaya. Dan pemilik perusahaan Cv. Suryo Kencono ini atas nama ibu Kasni, SE.

Perusahaan ini adalah perusahaan yang sedang berkembang pesat saat ini, Perusahaan berdiri pada tahun 2007 dengan menjual produk lentera emergency lamp dan adapun produksi lampu lentera (*emergency lamp*) *traffic light*, *contraktor*, *eleckrick*, *civil* maupun mekanikal. Untuk memenuhi kebutuhan umum seperti lampu lentera (emergency lamp), pengadaan dan pemasangan alat keselamatan lalu lintas jalan raya. Traffic Light, Pctl, Warning Lamp dan lain-lain. Dengan memiliki parter kerja di wilayah indonesia baik mewakili dinas terkait maupun instansi tertentu.



Gambar 2 Hasil Produksi Lampu Lentera

Dari analisis data ini, dapat ditarik kesimpulan bahwa perlu dilakukan perbaikan pada proses produksi lampu lentera emergency lam guna mengurangi angka produk cacat dan mencegah terjadinya kerugian perusahaan, produksi.



Gambar 3 Hasil Checksheet (Sumber : Data Diolah Perusahaan)

Data produksi

Berikut ini data produksi lampu lentera *emergency Lamp* selama enam bulan

Tabel 1 Data Produksi *Emergency Lamp*

No	Bulan Produksi	Jumlah produksi	Jumlah Produk cacat	Jumlah Total produk	Rata2 Presentase Produk (%)
1	Agust-19	78	7	71	91%
2	sept-19	78	0	78	94,9%
3	Okt-19	78	5	74	94,8%
4	Nop-19	78	3	75	96,15%
5	Des-19	78	4	74	94,8%
6	Jan-2020	78	2	76	97,4%
Jumlah		468	21	447	84,18%

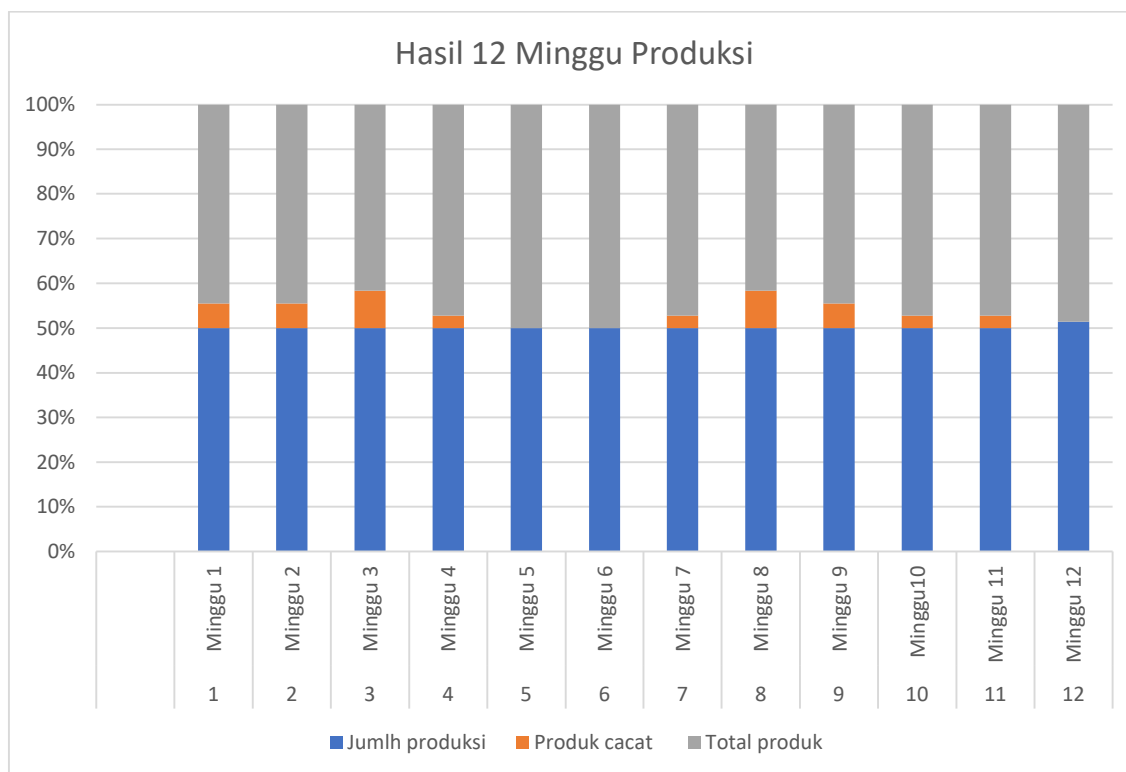
Sumber : Data Perusahaan

Dari Tabel 1 diatas dapat diketahui bahwa jumlah produksi yang dilakukan oleh perusahaan setiap tidak sama karena menentukan jumlah produk yang akan produksi oleh perusahaan adalah berdasarkan pesanan yang diterima perusahaan. Rata-rata produksi tiap perbulan tahun 2019 berjumlah 78 dengan rata-rata enam bulan 468 atau sekitar 0.06% dari produksi setiap produksi 6 bulan.

Tabel 2 Produk Lentera *Emergency lamp* Mingguan

No	Minggu Produksi	Jumlah Produksi	Produk cacat	Total produk
1.	Minggu 1	18	2	16
2.	Minggu 2	18	2	16
3.	Minggu 3	18	3	15
4.	Minggu 4	18	1	17
5.	Minggu 5	18	0	18
6.	Minggu 6	18	0	18
7.	Minggu 7	18	1	17
8.	Minggu 8	18	3	15
9.	Minggu 9	18	2	16
10.	Minggu10	18	1	17
11.	Minggu 11	18	1	17
12.	Minggu 12	18	0	17
Jumlah		234	15	219

Sumber : Data Perusahaan



Gambar 4 Hasil Produksi Selama 12 Bulan

Hasil produksi selama 3 bulan menunjukkan bahwa hasil tidak sesuai yang di harapkan perusahaan maka perusahaan wajib meningkatkan kualitas produksi lampu lentera untuk memperbaiki beberapa bulan produksi berikutnya

KESIMPULAN

Di era industri industri 4.0 menuntut perusahaan untuk meningkatkan produktivitasnya untuk mencapai target perusahaan, guna untuk mempertahankan hasil produksinya dan bisa bersaing dengan perusahaan lain indonesia dengan menghasilkan produk yang berkualitas. Cv. Suryo kencono melakukan peningkatan kualitas produksi guna untuk mencapai target perusahaan, maka dengan menggunakan metode seven tools untuk melihat produk cacatnya, data produksi menunjukkan bahwa jumlah produksi 468, yang memiliki cacat 21 maka 394 atau 81,18% hasil yang di dapatkan. Jenis produk yang dihasilkan Pada perusahaan cv. Suryo kencono, adalah produk lampu lentera emergency lamp, traffict light. Jenis cacat yang sering terjadi pada lampu lentera di cv. Suryo kencono adalah box plat yang lebih atau kurang dengan presentase 26.5% pemotongan aluminium yang lebih kurang rapi dengan presentase 20.5% serta penyolderan yang kurang rapi dengan presentase 1.29% dan juga merakit lampu lentera kurang teliti dengan presentase 1.29% maka melihat hasil bahwa kedepan akan lebih teliti supaya mengurangi produk yang cacat.

SARAN

Diharapkan supaya perusahaan selalu mengevaluasi dan memperbaiki kinerja karyawan agar membagi waktu kerja efektif efisien. Di tingkatkan kesehatan dan semangat pekerja. Perusahaan dapat promosi produk yang lebih banyak supaya bisa berkembang dan terus bersaing terhadap perusahaan lain di seluruh indonesia. Objek yang diteliti lebih pahami dalam proses produksinya agar dapat mengidentifikasi pada proses dimana letak kesalahan cacat yang paling banyak. Pengendalian kualitas produk memiliki metode yang bisa digunakan dalam pengendaliannya, dan pada penelitian ini hanya digunakan alat dasar pengendalian kualitas. Penelitian selanjutnya diharapkan supaya dapat dilanjutkan dapat dikembangkan metode yang digunakan menganalisa dan pengendalian kualitas produk.

DAFTAR PUSTAKA

1. Nuryanto Arief W. (2018). Pengendalian Kualitas Produk Baju Kerja Perawat untuk Meminimasi Jumlah Produk Cacat dengan Metode Seven Tools. 12522281.
2. Suparjo & Muhammad Ibnu Afan (2018). Analisis Kualitas Produk Toolbox Menggunakan Metode Seven Tools di PT. KSKB