Analisis Pengendalian Kualitas Pelayanan dengan Metode Statistical Quality Control (Studi Kasus pada Purwakarta Motor Bandung Indonesia)

Analisys of Service Quality Control With Statistical Quality Control Method (Case Study On Purwakarta Motor Bandung Indonesia).

[1]Muhammad Agil Dahya Baihaki, [2]Nining Koesdiningsih

[1,2]Prodi Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis , Universitas Islam Bandung,
Jl. Tamansari No.1 Bandung 40116
email: [1]baihaki_flatjanne@yahoo.com, [2]niningkoesdiningsih@yahoo.com

Abstract. In a business service quality is the most important factor For that companies need to implement activities or distribution services value services that will be provided to consumers must be very well seen from various aspects related to the distribution of that value. The purpose of this study do that is to know what to do in improving the quality of care in services over size motor at Purwakarta Motor workshop. From the analysis of existing data, Purwakarta Motor workshop using statistical analysis of quality control (SQC) that uses software POM-QM which provide data on how many errors occur and improvements to the error. Based on Statistical analysis tool Quality Control (SQC) is assisted by computerized statistical tool that POM-QM obtained in the analysis of C-Chat 1 sigma confidence level (68.27%) that in fact there is an error and still must perform the repair process. And the C-Chat 2 sigma confidence level (95.45%) and still no errors and still have to do process improvement services. And the C-Chat 3 sigma confidence level (99.73%) stated that there are no mistakes and no one should be improved in the process of these services. However, based on fish bone diagram, a total sum ther are errors that occur in the human, management, machinery and equipment, methods and environments to improve service quality.

Key words: Quality, Service.

Abstrak. Dalam sebuah bisnis kualitas pelayanan adalah factor terpenting.Untuk itu perusahaan perlu menerapkan Kegiatan pelayanan jasa atau penyaluaran nilai pelayanan jasa yang akan diberikan kepada konsumen haruslah sangat baik yang dilihat dari berbagai aspek yang berhunbungan dengan penyaluran nilai tersebut.Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah untuk mengetahui apa yang harus dilakukan dalam meningkatkan kualitas pelayanan pada jasa *over size* motor pada bengkel Purwakarta Motor. Dari hasil analisa data yang ada, bengkel Purwakarta Motor menggunakan analisis *statistical quality control* (SQC) yang menggunakan *software* POM-QM yang memberikan data berapa banyak kesalahan yang terjadi dan perbaikan terhadap kesalahan tersebut. Berdasarkan alat analisis *statistical quality control* (SQC) yang dibantu oleh alat komputerisasi statistic yaitu POM−QM diperoleh dalam analisis C-Chat 1 Sigma dengan tinggkat kepercayaan (68,27%) bahwa teryata terdapat kesalahaan dan masih harus melakukan proses perbaikan. Dan pada C-Chat 2 Sigma dengan tingkat kepercayaan (95,45%) dan masih tetap ada kesalahan dan masih harus dilakukan perbaikan proses pelayanan jasa. Dan pada C-Chart3 Sigma pada tinggkat kepercayaan (99,73%) menyatakan bahwa tidak ada kesalahan dan tidak ada yang harus diperbaiki pada bagian proses pelayanan jasa tersebut. Namun berdasarkan *fishbonddiagram*,secara keseluruhan masih terdapat kesalahan yang terjadi pada bagian manusia, manajemen, mesin dan peralatan, metode dan lingkungan untuk meningkatkan kualitas pelayanan.

Kata Kunci: Kualitas, pelayanan, jasa.

A. Pendahuluan

Dewasa ini, keberhasilan suatu usaha tidak hanya ditentukan oleh kemampuan merancang sistem usaha untuk menghasilkan output yang mempunyai nilai tambah dan mampu berkompetisi, tetapi juga ditentukan oleh kemampuan managerial untuk mengantisipasi perubahan lingkungan usahanya.

Banyaknya perusahaan yang bergerak dalam bisnis jasa otomotif tentunya menimbulkan konsekuensi pada tajamnya persaingan dalam mendapatkan pelanggan

dan mempertahankan pelanggan yang ada. Hal ini lebih diperberat oleh adanya perang tarif pada jasa bengkel otomotif, yang menyebabkan konsumen banyak yang beralih kepada jasa bengkel otomotif yang lain karena perusahaan jasa tarif lebih murah.

Purwakarta Motor adalah sebuah perusahaan yang bergerak dibidang jasa otomotif, menyediakan sarana dan prasarana untuk perbaikan motor, modifikasi, dan suku cadang kendaraan. Purwakarta Motor berkedudukan di Jalan Raya Purwakarta No.18 Bandung perusahaan serta berusaha menyediakan solusi altematif terhadap suatu masalah kendaraan konsumen untuk meminimalkan biaya yang harus dikeluarkan adapun jasa yang Ditawarkan oleh Purwakarta Motor yaitu untuk *oversize/* servis/modifikasi yaitu menawarkan jasa otomotif dari servis karbulator, modifikasi body kendaraan seperti:Suzuki, Yamaha, Honda, dan juga untuk semua jenis kendaraan bermotor.

Maksud peneliti mengadakan penelitian ini adalah untuk memperoleh data yang akan dipergunakan dalam penyusunan sebagai salah satu syarat untuk skripsi S1 dalam Program Studi Ekonomi jurusan Manajemen pada Universitas Islam Bandung.Adapun tujuan penelitian yang dilakukan adalah untuk mengetahui:

1. Pengendalian Kualitas pelayanan pada bengkel Purwakarta Motor Bandung.
2. Penerapan pengendalian kualitas pelayanan di bengkel Purwakarta Motor Bandung menggunakan metode *Statistical Quality Control* dengan diagram *Pareto,* Peta Kendali *C-Chart* dan *Fishbone* diagram.

B. Landasan teori

Manajemen Operasi

Operasi sering didefinisikan sebagai proses transformasi *input* (manusia, mesin, modal, dan manajemen) menjadi *output* (barang dan jasa) dengan tujuan meningkatkan nilai *(value)*namun menejemen operasi juga mempunyai proses dalam pengendalian kutlitas yang bertujuan agar penyampain terhadap nilai tersebut sesuai dengan keinginan yang ada. Ini menegaskan bahwa tujuan dari operasi adalah menciptakan nilai.Aktivitas yang tidak meningkatkan nilai harus dihilangkan. “Manajemen operasi mendesain, mengelola, dan meningkatkan efisiensi dan efektifitas produksi/sistem transformasi input tersebut. Dalam manajemen operasi, perusahaan menjamin bahwa proses transformasi tersebut dilaksanakan memiliki nilai yang lebih besar dibandingkan dengan penjumlahan input-input yang digunakan nilai produk juga sering disebut sebagai kualitas produk” (Russel and Taylor, 2009:8).Sedangkan istilah produksi dan operasi sering dipergunakan dalam suatu organisasi yang menghasilkan keluaran atau output, baik yang berupa barang maupun jasa.

Manajemen Kualitas

Manajemen kualitas merupakan manajemen seluruh organisasi secara terpadu dan mencakup segala aspek mengenai barang dan jasa yang penting bagi konsumen.

C. Hasil Perhitungan dan Pembahasan.

Pengendalian kualitas dengan menggunakan SQC

Dalam menyelesaikan permasalahan kualitas pelayanan, akan dilakukan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Mengumpulkan data menggunakan *chek sheet*
2. Pengendalian kualitas menggunakan diagram *pareto*
3. C-chart
4. *Fishbone* diagram

Table 1. Tabel frekuensi kesalahan pada bulan Desember 2014**.**

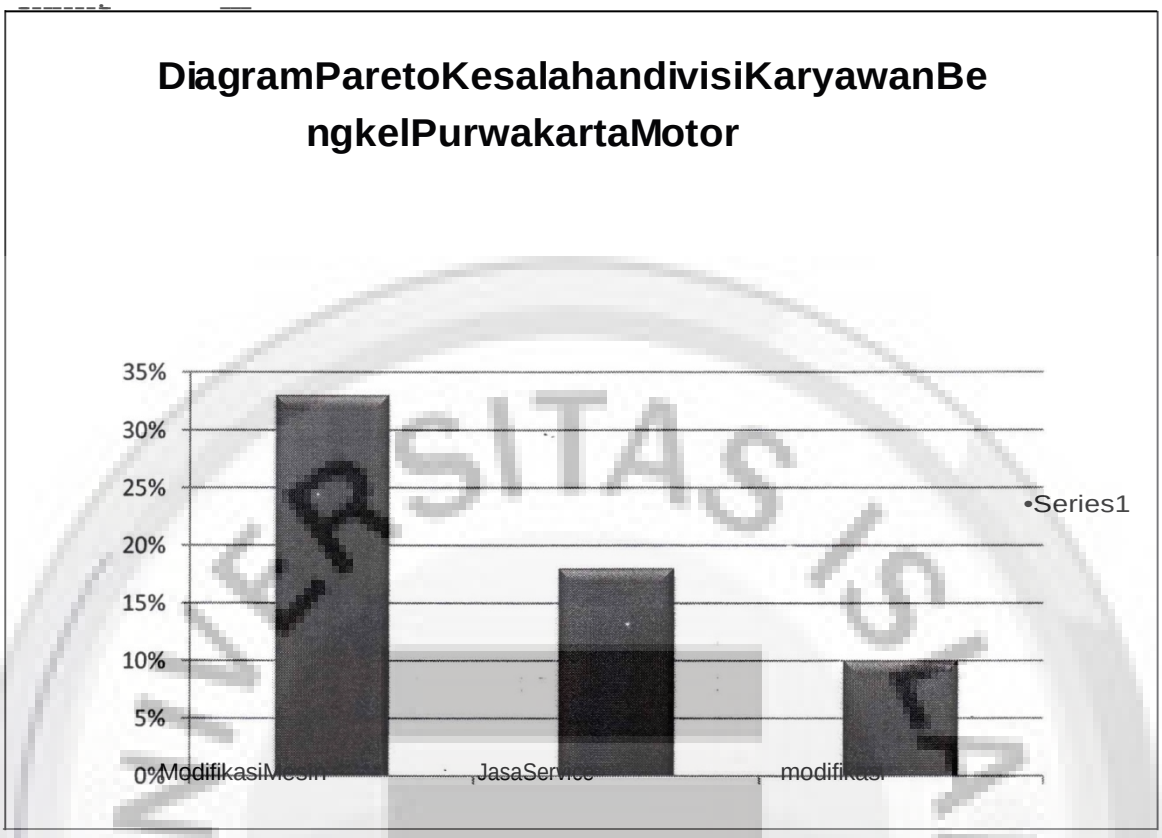
Hari	Jumlah Sampel	Jenis Kesalahan			Frekuensi Kesalahan
		Pengkorteran borring	Setting karburator	Pengecatan	
1	5	3	0	0	3 kali
2	5	1	1	0	2 kali
3	5	3	0	2	5 kali
4	5	1	1	0	2 kali
5	5	1	1	1	3 kali
6	5	1	1	0	2 kali
7	5	1	0	0	1 kali
8	5	1	0	0	1 kali
9	5	0	1	0	1 kali
10	5	2	0	0	1 kali
11	5	2	0	1	3 kali
12	5	1	0	0	1 kali
13	5	2	1	0	3 kali
14	5	0	1	1	2 kali
15	5	1	1	0	2 kali
16	5	1	0	1	2 kali
17	5	1	1	0	2 kali
18	5	1	0	1	2 kali
19	5	2	1	1	4 kali
20	5	1	1	1	3 kali
21	5	1	1	0	2 kali
22	5	0	0	0	0 kali
23	5	0	2	1	3 kali
24	5	0	0	0	0 kali
25	5	1	1	0	2 kali
26	5	1	1	0	2 kali
27	5	0	0	0	0 kali
28	5	1	1	0	2 kali
29	5	0	0	0	0 kali
30	5	3	0	0	3 kali
TOTAL		**33**	**19**	**10**	**59 kali**

Sumber: Data Primer Perusahaan diolah 2015

Pengendalian kualitas dengan Diagram Pareto

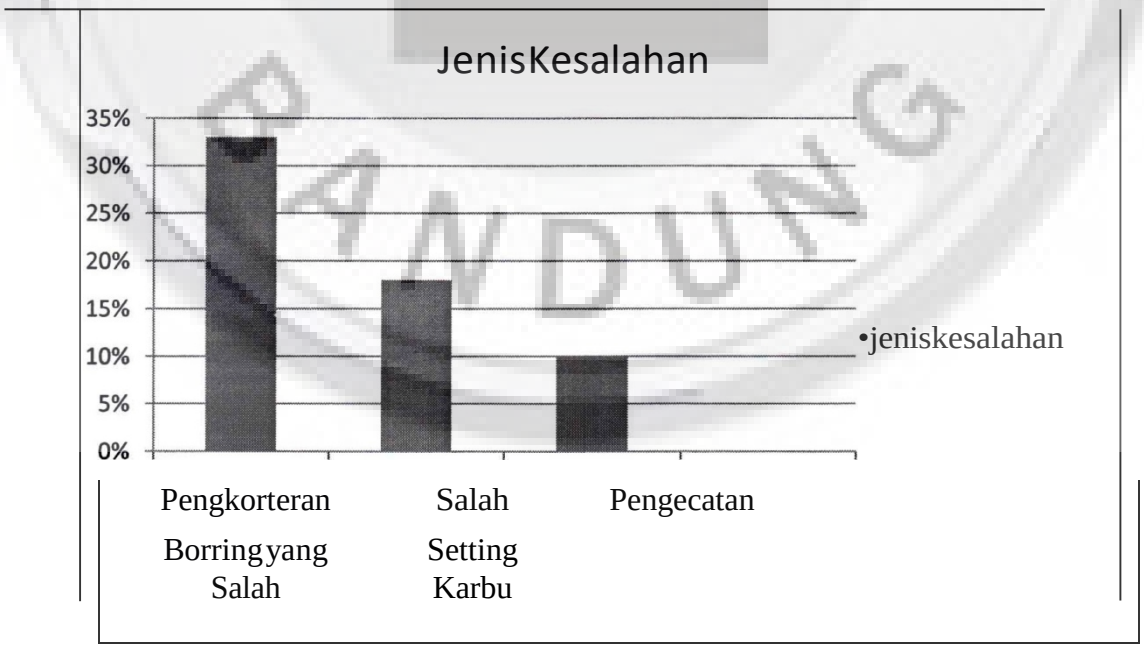
Pengendalian kualitas dengan menggunakan diagram dengan menggunakan diagram pareto yang dilakukan pada tiga bagian yaitu modifikasi mesin, servis motor dan penjualan aksesoris berikut adalah diagram pareto untuk menggambarkan

frekuensi kesalahan yang terjadi pada setiap bagiannya.



Sumber: pengolahan data dibengkel Purwakarta motor

Gambar 1. Diagram pareto frekuensi kesalahan yang terjadi



Sumber: Tabel 1

Gambar 2. Diagram pareto frekuensi kesalahan yang terjadi

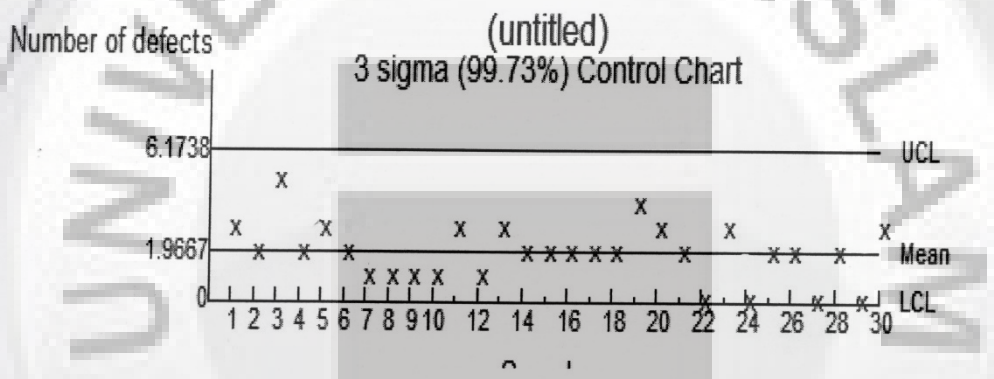
Tabel 2. C-Chart 3 Sigma Quality Control Result

Total Defects	59
Total units sampled	30
Defect rate (lambda)	1.9667
Std dev	1.4024
UCL (Upper control limit)	6.1738
CL (Center line)	1.9667
LCL (Lower Control Limit)	0

Sumber : Pengolahan Data Oleh POM-QM

Pada table 2 C-Chart 3 sigma pada tinggkat kepercayaan (99,73%) di peroleh hasil: UCL 6.1738 dan LCL 0, tidak memiliki tinggkat kesalahan lagi.

Sedangkan diagram C-Chart 1 sigma seperti yang di ilustrasikan pada tabel 4.5 dapat dilihat pada gambar 2. berikut:



C-

Gambar 3. Chart Diagram 3 Sigma (99.73%)

D. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, dapat disimpukan:

1. Pengendalian kualitas oleh perusahaan.

   Berdasarkan Diagram Pareto tingkat kesalahan terendah yang terjadi pada bengkel Purwakarta Motor diketahui terdapat pada bagian modifikasi dengan frekuensi kesalahan sebesar 10%, hal ini disebabkan karena pegawai telah menerapkan Standar Operasional Procedure dengan baik terutama dalam melakukan pengerjaan pengecatan sehingga dapat meminimalisir kesalahan.
2. Statistical Quality Control (SQC)
   a. Penggunaan alat bantu statistik dengan peta kendali C-chart menunjukan bahwa menggunakan 3 sigma dengan tingkat kepercayaan 99.73% diperoleh hasil UCL 6.1738 dan LCL 0 maka disimpulkan tidak memiliki tingkat kesalahan lagi.
   b. Dari analisis diagram sebab akibat dapat diketahui faktor penyebab kesalahan yang terjadi dalam pengendalian kualitas pelayanan yaitu berasal dari faktor manusia/pekerja, manajemen dan mesin.

Daftar Pustaka

Kotler dan Keller.2007. *Manajemen Pemasaran Edisi 12 Jilid 1*. Jakarta : PT.Indeks.

Sumayang, Lalu. 2003. *Dasar-dasar Manajemen Produksi dan Operasi.* Edisi Pertama. Jakarta : Salemba Empat.

Herjanto, Eddy. 2007. *Manajemen Operasi*. Jakarta : Grasindo.

Russel, Roberta S dan Taylor. 2009. *Operation Manajemen Edisi 6*, Wiley.

Heizer, Jay dan Barry Render. 2006. *Manajemen Operasi Ed7*. Jakarta : Salemba Empat.

Assauri, Sofjan. 2004. *Manajemen Pemasaran.* Jakarta : Rajawali Press.

MN. Nasution. 2005. *Manajemen Mutu Terpadu (Total Quality Management).* Jakarta : Ghalia Indonesia.

Chase, Richard B., Nicholas J. Aquilano, F. Robert Jacobs. 2001. *Operations Management For Competitive Advantage*, 9 th edition. New York : Mc Graw – Hill Companies, Inc.

Stevenson,w.j. 2005. *Operations Management*, edisi kedelapan. Mc Graw hill

Tjiptono Fandy dan Anastasia Diana. 2003. *Total Quality Management*. Yogyakarta. Andi.

Moenir, 2002. *Manajemen Pelayanan Umum Indonesia*. Bumi Aksara. Jakarta

Buchari Alma, 2000. *Manajemen Pemasaran dan Pemasaran Jasa*. Bandung : Alfabet.

www.scribd.com