Paulus Economics and Business Review
Volume 1, Issue II, September 2022, Pages 49-59 E-ISSN: 2829-2634

Analisis Pengendalian Kualitas Produk Yang Diluncurkan Oleh PT Telkomsel Selama Masa Pandemi Covid-19

Eclyn Prasetyo Sikombong[1], Manuel A. Todingbua[2], Eliazer Lande[3]

[1] *Management Program, Universitas Kristen Indonesia Paulus, Indonesia. E-mail: eclynprasetyo@gmail.com*
[2] *Management Program, Universitas Kristen Indonesia Paulus, Indonesia. E-mail: manuel_august@ukipaulus.ac.id*
[3] *Management Program, Universitas Kristen Indonesia Paulus Indonesia*

Abstract

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengendalian kualitas pada PT Telkomsel Makassar dan untuk mengetahui produk telkomsel memberikan pelayanan yang berkualitas. Pengumpulan berbagai data ini dilakukan dengan menggunakan metode wawancara. Teknik analisis data yang dilakukan ialah dengan menggunakan teknik SPC (Statistical Proses Control) dengan menggunakan metode yang bersifat kualitatif yang membahas mengenai konsep-konsep suatu permasalahan produk yang ada pada PT Telkomsel Makassar. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan terdapat produk cacat yang diluncurkan oleh PT Telkomsel selama masa pandemi covid-19 seperti produk kartu HALO dengan presentase kecatatan 67,7% , Telkomsel Prabayar dengan presentase kecatatan 19,3% dan produk dari By.U dengan presentase kecatatan 13% . Dari ketiga produk tersebut kartu Halo merupakan produk layanan yang memiliki tingkat kecatatan paling tinggi yang diluncurkan PT Telkomsel selama masa pandemi covid-19.

Kata kunci: Pengendalian Kualitas; Kecacatan; Produk; Layanan

This study aims to determine the quality control at PT Telkomsel Makassar and to determine which Telkomsel products provide quality services. The collection of various data is done by using the interview method. The data analysis technique used is the SPC (Statistical Process Control) technique using a qualitative method that discusses the concepts of a product problem that exists at PT Telkomsel Makassar. Based on the results of research conducted, there were defective products launched by PT Telkomsel during the COVID-19 pandemic, such as the HALO card product with a 67.7% record percentage, Telkomsel Prepaid with a 19.3% disability percentage and By.U products with a 13-percentage record. % . Of the three products,the Halo card is a service product that has the highest record level launched by PT Telkomsel during the covid-19 pandemic.

Keywords: *Quality Control; Records; Product; Service*

1. Pendahuluan

PT Telkomsel merupakan sebuah perusahaan GSM pertama di Indonesia yang beroperasi sebagai jaringan telekomunikasi operator seluler dengan menawarkan berbagai macam layanan dan produk seperti layanan pascabayar yang dikeluarkan pada tanggal 26 mei 1995 berupa kartu HALO. Saat itu, 65% saham perusahaan Telkomsel dimiliki oleh Telkom Indonesia dan 35% dimiliki oleh Indosat. Dengan layanan GSM (Global System for Mobile Communications) prabayar yang ditawarkan

menjadikan telkomsel sebagai operator seluler pertama di Asia yang menawarkan layanan tersebut. Masalah yang dihadapi oleh perusahaan pada masa pandemi covid-19 adalah pengendalian kualitas produk yang kurang baik sehingga dapat beresiko pada produk cacat yang tinggi. Banyaknya jenis cacat tentu berpengaruh terhadap kualitas produk, selain itu kalau kurang teliti dalam pengecekan mengakibatkan produk cacat terkirim pada konsumen. Metode Statistical Process Control (SPC) cocok untuk penelitian ini. Adapun tujuan penilitian ini adalah: Untuk mengetahui kerusakan yang terjadi pada produk telkomsel.; Untuk mengetahui faktor penyebab kerusakanan produk telkomsel.

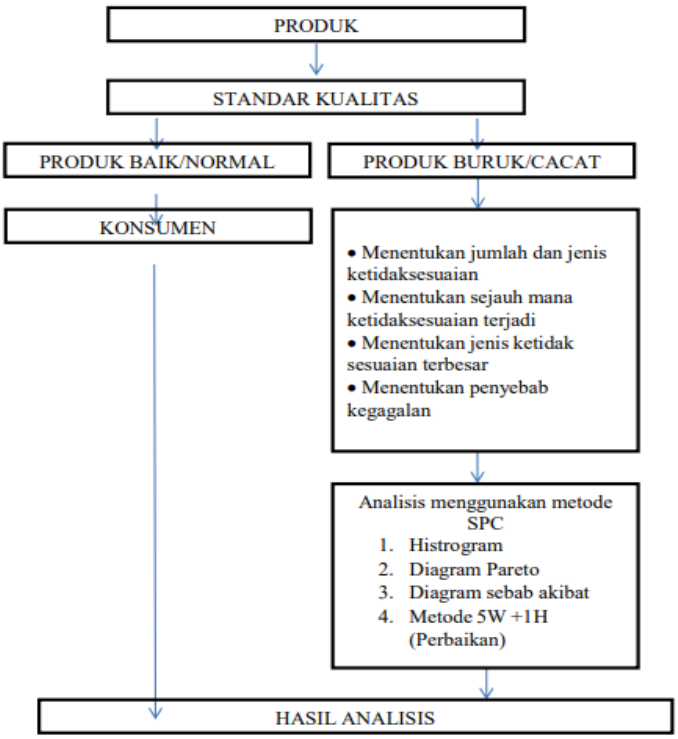
2. Metode

Proses produksi adalah suatu proses membuat nilai produk menjadi ekonomi. Di dalam pembuatannya terjadi perubahan bentuk fisik maupun non fisik. Komposisi input dan output harus diperhatikan dalam pembuatan proses produksi. Kualitas sendiri merupakan proses yang berhubungan dengan barang, produk dan jasa yang untuk memberi harapan konsumen dengan merasa puas kepada konsumen itu sendiri. Dari baik tidaknya kualitas bisa dilihat dari dimensi, dimensi juga dapat mebedakan apakah itu produk jasa atau produk manufaktur. Berikut merupakan macam- macam dimensi: Performa, kehandalan, konformasi, fitur, perbaikan, daya tahan, danestetika.

Dalam kualitas dilakukan pengendalian kualitas untuk memenuhi tuntutan pasar atau konsumen. Dengan adanya pengendalian kualitas bisa meminimalkan produk yang tidak dinginkan atau bisa menekan bahkan menghilangkan produk cacat. Agar bisa terealisasikan dibutuhkan kerjasama dalam semua lini perusahaan.

Pada penelitian ini mengaplikasikan metode Statistical Process Control (SPC) dan Standart Operasional Procedure (SOP) untuk kecacatan paling tinggi. Dari hasil akan didapatkan faktor apa saja yang menjadi penyebab kecacatan dan untuk menentukanperbaikan apa yang harus dilakukan.

Gambar 2.1 Kerangka Berfikir



3. Hasil dan Diskusi

Bagian ini merupakan bagian yang penting dalam sebuah artikel. Analisis atau hasil penelitian harus jelas dan ringkas. Hasilnya harus meringkas temuan (ilmiah) dari pada menyediakan dara dengan sangat rinci. Harap diperhatikan perbedaan antara hasil atau temuan anda dan publikasi sebelumnya oleh penelitian lain

Hal pertama yang dilakukan dalam menganalisis quality control adalah dengan membuat suatu daftar jumlah produk dengan pemeriksaan kecacatan produk sehingga dapat lebih mudah dalammemperoleh data-data. Berikut merupakan data produksi selama tahun 2020.

Tabel 5.1 Data Produksi Tahun 2020

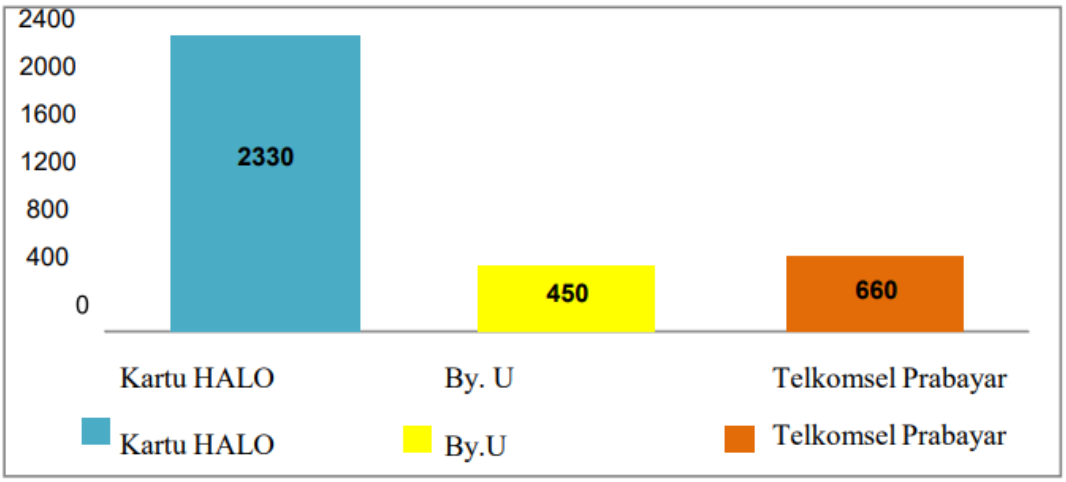
Bulan	Jumlah Produksi	Jenis Kecacatan			Jumlah Kecacatan (unit)	Presentase (%)
		Kartu HALO	By.U	Telkomsel Prabayar		
1	5118	140	40	80	260	5%
2	4922	165	50	60	275	5,5%
3	5240	200	50	60	310	5,9%
4	5053	112	30	90	232	4,5%
5	4820	230	20	40	290	6,0%
6	5347	218	40	60	318	5,9%
7	5100	220	40	40	300	5,8%
8	5140	220	60	70	350	6,8
9	5394	190	20	30	240	4,4%
10	5110	215	40	50	305	5,9%
11	4720	180	30	40	250	5,2%
12	5126	240	30	40	310	6,0
Total	**61090**	**2330**	**450**	**660**	**3440**	**5,6%**

Berdasarkan pada tabel diatas menunjukkan jumlah keseluruhan kecacatan produk di PT Telkomsel Makassar berjumlah 3440 dengan keseluruhan jumlah produksi adalah 61090. Terdapat jumlah kecacatan produk terbanyak dengan rentang waktu satu bulan yaitu 350, dengan jumlah kecacatan produk tersedikit dengan rentang waktu satu bulan yaitu 232 produk

Histogram

Histogram ini berguna untuk melihat jenis kerusakan mana yang paling sering terjadi dalam bentuk grafis balok yang memperlihatkan distribusi nilai yang di proleh dalam bentuk angka. Berikut histogram jumlah setiap jenis cacat

Gambar 5.1 Histogram Kecatatan Produk



Gambar 2 Histogram Jumlah Setiap Jenis Cacatt

Dari gambar 5.1 di atas menunjukkan histogram jenis produk dengan tingkat kecacatan paling tinggi hingga ke terendah yang diduduki oleh tingkat pertama yaitu produk Kartu HALO berjumlah 2330 unit, diikuti dengan jenis produk Telkomsel Prabayar berjumlah 660 dan tingkat kecacatan terendah adalah kartu By.U berjumlah 450.

Diagram Pareto

Umumnya diagram pareto digunakan untuk mencari akar dari penyebab permasalahan yang ada, dengan ditunjukkan pada diagram batang atas dan ditempatkan di sebelah kiri, dan seterusnya, sampai masalah yang kurang umum ditunjukkan pada diagram batang bawah dan ditempatkan di sebelah kiri. hak. Perhitungan persentase pada diagram Pareto.

a. Kartu HALO

$$\text{Presentase } \% = \frac{Jumlah\ cacat\ pada\ kartu\ HALO}{Jumlah\ cacat\ Keseluruhan} \times 100\%$$

$$\frac{2330}{3440} \times 100\% = 67{,}7\%$$

b. By.U

$$\text{Presentase } \%_{By.U} = \frac{Jumlah\ cacat\ pada}{Jumlah\ cacat\ Keseluruhan} \times 100\%$$

$$\frac{450}{3440} \times 100\% = 13\%$$

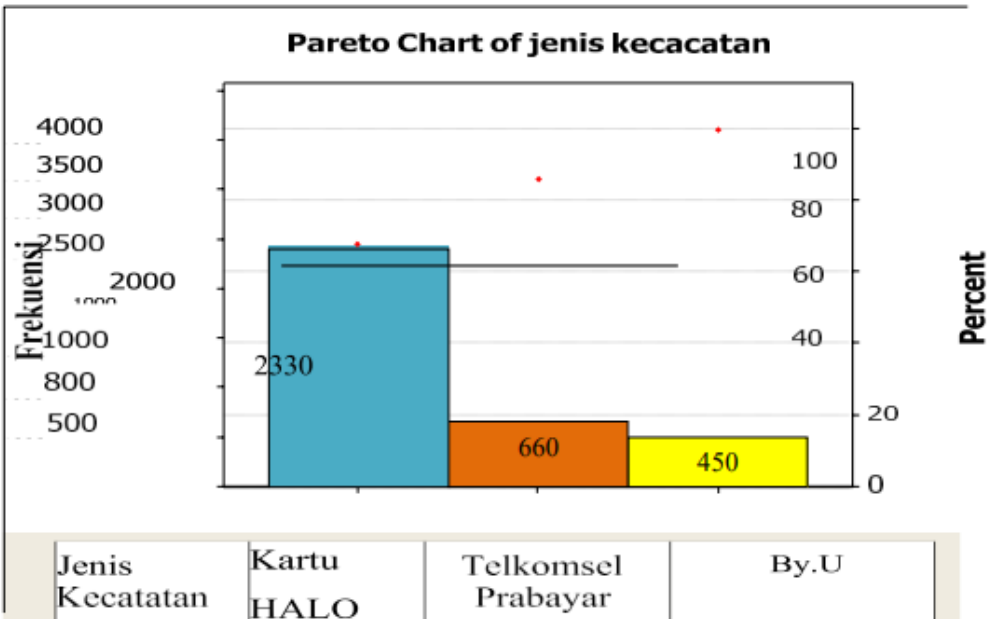
c. Telkomsel Prabayar

$$\text{Presentase } \% = \frac{Jumlah\ cacat\ pada\ Telkomsel\ Prabayar}{Jumlah\ cacat\ Keseluruhan} \times 100\%$$

$$\frac{660}{3440} \times 100\% = 19{,}3\%$$

Dari perhitungan diatas presentase dari produk Kartu HALO sebesar 67,7% melebihi dari standar kualitas produk cacat yang dtentukan oleh Telkomsel sebesar <15% sehingga pada Kartu Halo lebih banyak ditemukan kecatatan dibanding jumlah produk yang diluncurkan selama tahun 2020. Pada produk Telkomsel Prabayar presentasenya sebesar 19.3% dan masih melebihi standarkualitas produk cacat yang ditentukan Telkomsel. Sedangkan pada produk kartu By.U tingkat kecatatan sudah tidak melebihi dari standar kualitas produk cacat yang sudah ditentukan oleh Telkomsel.

Gambar 5.2 Diagram Pareto Kecatatan Produk Telkomsel



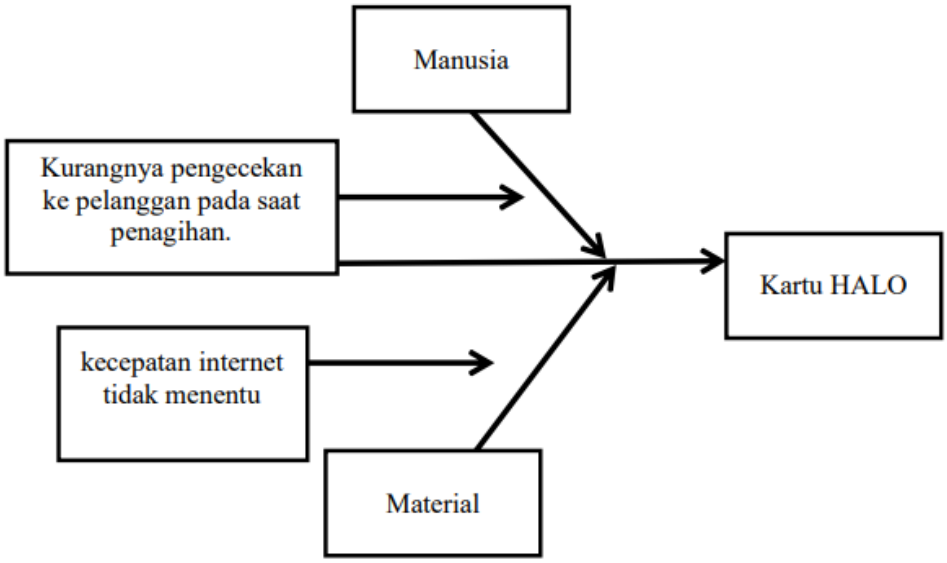
Jenis Kecatatan	Kartu HALO	Telkomsel Prabayar	By.U
Count	2330	660	450
Percent	67.7	19.3	13
Cum %	67.7	80.8	100.0

Dari diagram pareto diatas didapatkan hasil bahwa grafik akan meningkat apabila produk yang cacat tidak melebihi standar kualitas produk cacat dari perusahaan sebesar 15%. Berdasarkan jumlah presentase dan jumlah kecatatan yang tertinggi adalah jenis kecatatan pada Kartu HALO mencapai 67,7% dengan keseluruhan kecatatan 2330 unit.

Diagram Fishbone

1. Kecatatan Kartu Halo

Berdasarkan hasil dari dugaan pengujian yang didapatkan penyebab akan kerusakan kartu HALO dikarenakan dua faktor yaitu material dan manusia. Berikut ini diagram sebab akibat dari cacatnya jaringan internet.

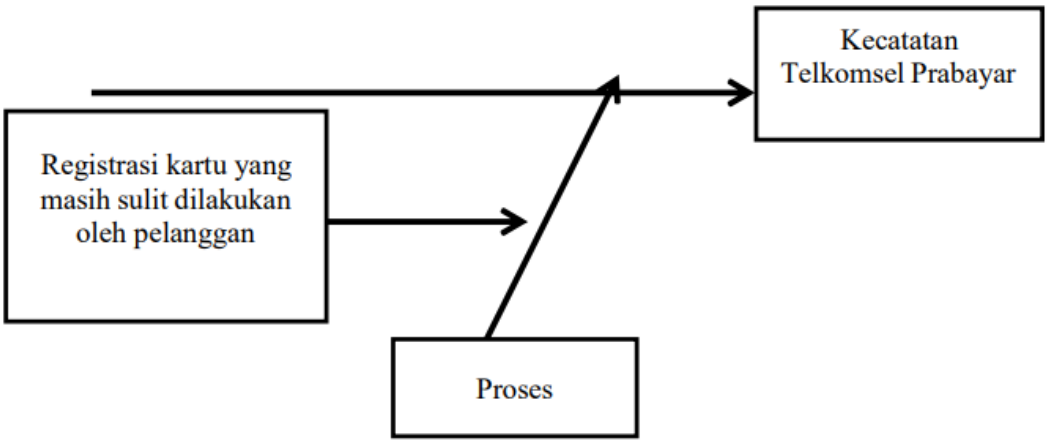


Gambar 5.6 Diagram sebab akibat kerusakan Kartu HALO

Dari gambar diatas diketahui bahwa penyebab kerusakan kartu HALO pada faktor manusia yang biasanya terjadi adalah kerangnya pengecekan ke pelanggan pada saat penagihan dan pada fakyot material disebabkan oleh kecepatan internet yang tidak menentu atau yang biasanya rusak sehingga mengakibatkan kartu HALO tidak berjalan secara maksimal.

2. Kecatatan Telkomsel Prabayar

Berdasarkan hasil dugaan pengujian yang dilakukan didapatkan hasil yaitu penyebab akan kerusakan Telkomsel prabayar produk telkomsel yaitukarena faktor proses. Berikut ini diagram sebab akibat dari kecatatantelkomsel prabayar.

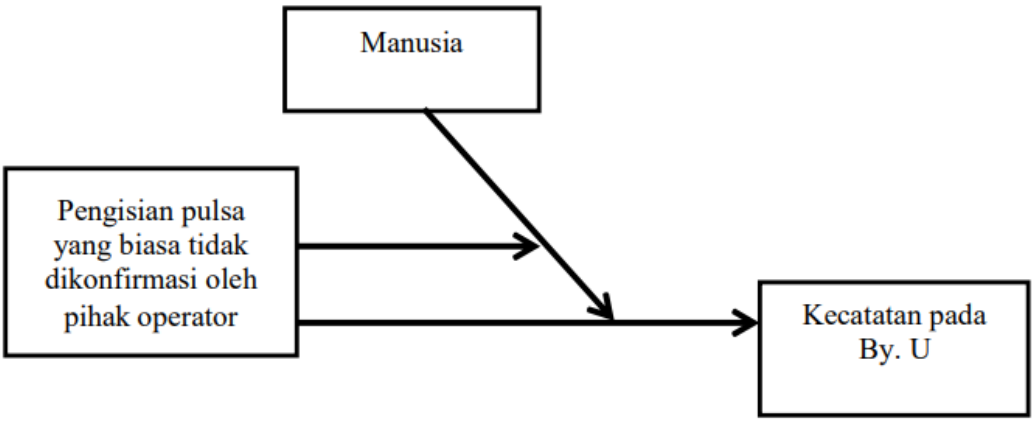


Gambar 5.7 Diagram sebab akibat kerusakan Telkomsel Prabayar

Dari gambar diatas diketahui bahwa penyebab kerusakan telkomsel prabayar adalah faktor proses dalam penginputan database pelanggan yang tidak tervalidasi sehinnga mengakibatkan registrasi kartu yang masih sulit dilakukanoleh pelanggan.

3. Kecacatan By.U

Berdasarkan hasil dugaan pengujian yang dilakukan didapatkan hasil yaitu penyebab akan kerusakan By.U produk telkomsel yaitu karena faktormanusia. Berikut ini diagram sebab akibat dari kecatatan paket ineternet.



Gambar 5.8 Diagram sebab akibat kerusakan By.U

Dari gambar diatas diketahui bahwa penyebab kerusakan By.U adalah faktor manusia dimana kinerja operator pada perusahaan tidak teratur sehingga mengakibatkan pengisian pulsa yang biasa tidak dikonfirmasi oleh pihak operator.

5 Tahapan Metode 5W + 1H

Pada tahapan ini, analisis yang dilakukan merupakan perencanaan atas tindakan yang diperlukan untuk mengoptimalkan pokokdari sumber masalah kecacatan produk dengan menggunakan metode 5W+1H dengan penjelasannya (apa yang terjadi), (dimana letak perbaikannya), (mengapa bisa terjadi), (kapanharus diperbaiki), (siapa yang akan memperbaikinya), dan (bagaimana akan diperbaiki).

Tabel 5.2 Tahap Perbaikan 5W + 1H pada Kartu HALO

NO	Faktor	**What (apa yang terjadi)**	**Why (mengapa bisa terjadi)**	**Where (dimana letak perbaikannya)**	**When (Kapan harus diperbaikiki)**	**Who (siapa yang akan memperbaikinya)**	**How (bagaimana cara untuk memperbaikinya).**
1	**Material**	Kecepatan Internet Tidak Menentu	Pemancar Internet yang tidak kuat dala mmengirim sinyal	Pada bagian Pemancar	Waktu diusulkan agar secepatnya	Operator (teknisi) yang menangan ibagian pemancar sinyal.	Melakukan pengecekan pada setiap area pemancar
2	**Manusia**	Kurangnya pengecekan ke pelanggan pada saat penagihan.	Operator tidak teliti pada saa tpengecekan tagihan kepelanggan	Aula PT Telkomsel Makassar	Waktu yang d iusulkan secepatnya	Ibu Arlin (Personalia)	Melakukan pelatihan kinerja kepada karyawan dan memberikan motivasi kerja serta mengadakan penyuluhan tentang akan pentingnya kualitas
							akhir pada setiap proses produksi

Dari tabel 5.2 Maka disusun suatu rekomendasi atau usulan tindakan perbaikan untuk mengatasi atau menanggulangi masalah-masalah penyebab terjadinya cacat proses produksi. Diketahui bahwa faktor manusia dan faktor Material yang menjadi penyebab kecatatan pada kartu HALO sehingga perlu dilakukan tahap perbaikan (Ususlan tidakan) sebagai berikut.

Tabel 5.3 Tahap Perbaikan 5W + 1H Telkomsel Prabayar

NO	Faktor	**What (apa yang terjadi)**	**Why (mengapa hal tersebut terjadi)**	**Where (dimana yang harus diperbaiki)**	**When (Kapan harus diperbaiki)**	**Who (siapa yang akan melakukan perbaikan)**	**How (bagaimana cara memperbaikinya).**
1	**Proses**	Registrasi kartu yang masih sulit dilakukan oleh pelanggan	Data yang biasanya tidak tervalidasi	Pada bagian Unit Produksi Kartu	Waktu diusulkan agar secepatnya	Operator yan gmenangani bagian produksi.	Pembuatan software yang lebih detail untuk mendukung proses penginputan data.

Dari tabel 5.3 Maka disusun suatu rekomendasi atau usulan tindakan perbaikan untuk mengatasi atau menanggulangi masalah-masalah penyebab terjadinya cacat proses produksi.

Tabel 5.4 Tahap Perbaikan 5W + 1H By.U

NO	Faktor	**What (apa yang terjadi)**	**Why (mengapa itu terjadi)**	**Where (dimana memperbaikinya)**	**When (Kapan diperbaiki)**	**Who (siapa yang akan memperbaiki)**	**How (bagaimana memperbaikinya).**
1	**Manusia**	Pengisian pulsa yang biasa tidak dikonfirmas ioleh pihak operator	Kinerja Operator yang tidak terarut	Aula PT Telkomsel	Waktu diusulkan agar secepatnya	Ibu Arlin (Personalia)	Melakukan pelatihan keahlian kinerja da nmemberikan motivasi kerja

Berdasarkan tabel diatas maka untuk mengatasi permasalahan ataspenyebab dari kecacatan selama proses produksi diberikan suatu masukan berupa rekomendasi dalam melakukan perbaikan tersebut.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengumpulan dan pengolahan data menggunakanmetode SPC (Statistical Proses Control) maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Terdapat jenis kecacatan/kerusakan dari setiap produk PT Telkomsel. Jenis kerusakan paling dominan menurut data yang diperoleh adalahkecatatan yang dimiliki oleh produk kartu HALO yang memiliki kecepatan internet yang tidaak menentu.
2. Penurunan kualitas produk diketahui terjadi karena kerusakan yang terjadi pada produk cacat kebanyakan diakibatkan oleh faktormanusia, material, dan proses. Berdasarkan pada check sheet jenis kecacatan yang dialami yaitu kecepatan internet kartu Halo yang tidak menentu, Registrasi kartu yang sulis dilakukan pada prosuk telkomselprabayar dan pengisian pulsa yang biasa tidak dikonfirmasi pada kartu By.U.
3. Analisis yang dilakukan dengan implementasi metode Statistical Process Control memiliki manfaat dalam menyederhanakan dan membantu proses dari pengendalian kualitas yang dilakukan. Penerapan metode ini juga dapat membantu dalam memberikan jawaban dari penyebab kenapa terjadinya penurunan kualitas produk yang mendasar atas faktor-faktornya yang ditemukan dengan begitu hasil dari analisis mengunakan metodeSPC dapat enemukan cara yang tepat dalam pengendalian kualitas produk

Referensi

Ariani , 2008. (SNI 19-8402-1991) *Pengendalian Kualitas Statistik Pendekatan Kuantitatifdan Management Kualitas*. Yogyakarta: Andi.

Ahmadi dan Hermawan. 2013. *E-Business & E-Commerce*. Yogyakarta: Andi.

Bakhtiar. 2013. *Filsafat Ilmu. Cet*. Ke-12. Jakarta: Raja Grafindo Persada

Gaspersz. 2008, *Analisa Untuk Peningkatan Kualitas*. Penerbit PT. Gramedia PustakaUtama

Ginting, Rosniani. 2007. Sistem Produksi. Yokyakarta : Graha Ilmu.

Goetsch., Davis, (1994). Dalam Nasution (2005), *Manajemen Mutu Terpadu: Total QualityManagement. Edisi Kedua 14-18*. Bogor: Ghalia Indonesia.

Heizer dan Render . 2013. *Manajemen Operasi* Buku I Edisi 9. Jakarta: Salemba

Kotler, Philip. 2005. *Manajemen Pemasaran*. Jilid 1 dan 2. Jakarta : PT Indeks KelompokGramedia.

Nasution, M, N Drs, (2005). *Manajemen Mutu Terpadu Total Quality Management*. Jakarta:Ghalia Indonesia.

Russel dan Taylor. 2008. *Production and Operatons Management: Focusing on Quality andCompetitiveness,* New Jersey: Prentice Hall. Inc

Sekaran, 2006. *Metode Penelitiaan Bisnis*. Jakarta: Salemba Empat.

Sofyan Assauri. 2013. *Manajemen Pemasaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada

Sudjana. (2005). *Metode Statistika. Cetak Ulang Ketiga Edisi 6*. Bandung: Tarsito.

Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Pendidikan. Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, danR&D*. Bandung: Alfabeta.

Sunyoto (2012), *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta: PT Buku Seru.

Sconberger, J.R. dan Knod, M,E, (1997) Operations Management CustomerFokusedPrincples, Sixth Edition