

**ANALISIS KUALITAS PELAYANAN JASA DENGAN MENGGUNAKAN
INTEGRASI METODE *SERVQUAL* – *SIX SIGMA* PADA WARNET
D'CSTRIFE DI KOTA BONTANG**

SKRIPSI

*Diajukan guna memenuhi persyaratan untuk memperoleh
Gelar Sarjana Strata I*



Oleh:

**Muhammad Ferdy Agustian
NIM. 1302095090**

**PROGRAM STUDI ADMINISTRASI BISNIS
FAKULTAS ILMU SOSIAL DAN ILMU POLITIK
UNIVERSITAS MULAWARMAN
SAMARINDA
2020**

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : Analisis Kualitas Pelayanan Jasa Dengan Menggunakan Integrasi Metode *Servqual* – *Six Sigma* Pada Warnet D'Cstrife di Kota Bontang

Nama : Muhammad Ferdy Agustian

Nim : 1302095090

Program Studi : S-1 Administrasi Bisnis

Fakultas : Ilmu Sosial dan Ilmu Politik

Menyetujui,

Pembimbing I

Dr. Finnah Fourgoniah, S.Sos., M.Si

NIP. 19800709 200604 2 001

Pembimbing II

Ana Noor Andriana, S.AB., M.AB

NIP. 19921101 201903 2019

Mengetahui,

Dekan

Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik
Universitas Mulawarman



Dr. H. Muhammad Noor, M.Si

NIP. 19600817 198601 1 001

125 JUN 2020

HALAMAN PENGUJI

SKRIPSI INI TELAH DIUJI DAN DINYATAKAN LULUS PADA

Hari : Kamis

Tanggal : 25 Juni 2020

Judul Skripsi : Analisis Kualitas Pelayanan Jasa Dengan Menggunakan Integrasi Metode Servqual-Six Sigma Pada Warnet D'Cstrife Di Kota Bontang

Nama : Muhammad Ferdy Agustian

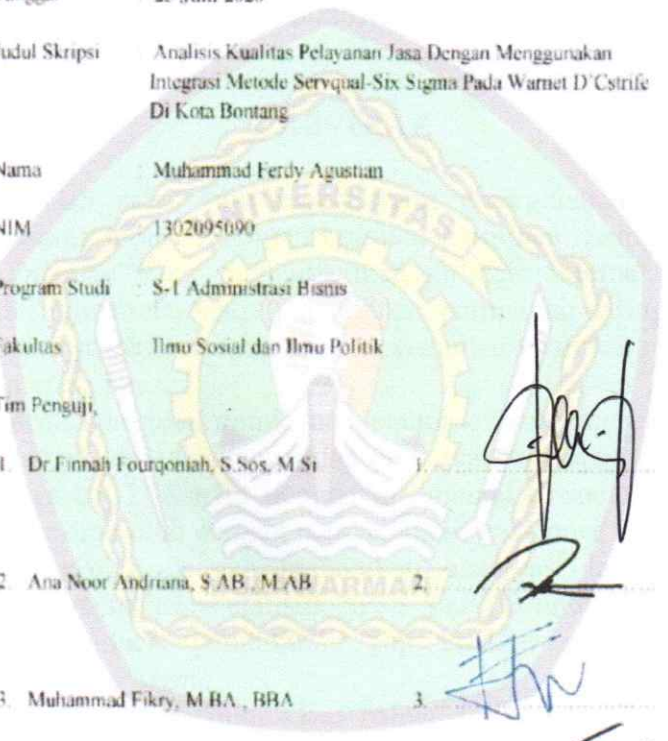
NIM : 1302095090

Program Studi : S-1 Administrasi Bisnis

Fakultas : Ilmu Sosial dan Ilmu Politik

Tim Penguji,

1. Dr. Fannah Fourgoniah, S.Sos, M.Si
2. Ana Noor Andriana, S.AB, MAB
3. Muhammad Fikry, MBA, BBA
4. Dr. Muhammad Zaini, M.Si



ANALISIS KUALITAS PELAYANAN JASA DENGAN MENGGUNAKAN INTEGRASI METODE *SERVQUAL* – *SIX SIGMA* PADA WARNET D'CSTRIFE DI KOTA BONTANG

Oleh:
Muhammad Ferdy Agustian
1302095090

ABSTRAK

Warnet adalah salah satu media yang dipergunakan untuk memperoleh informasi serta sarana hiburan dengan bermain permainan daring. Permainan daring adalah jenis permainan yang memanfaatkan jaringan internet. Warnet D'Cstrife merupakan salah satu warnet yang menyediakan permainan daring. Sebagai penyedia layanan, warnet D'Cstrife harus mampu menyediakan kualitas pelayanan yang baik agar konsumen merasa puas.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui atribut yang perlu diperbaiki pada pelayanan serta merekomendasikan usulan perbaikan terhadap pelayanan yang perlu diperbaiki pada warnet D'Cstrife dengan menggunakan metode *Servqual* dan *Six Sigma*. Data primer diperoleh dengan menyebarkan kuesioner kepada 100 responden. Data sekunder diperoleh dengan melakukan observasi lapangan. Data analisis menggunakan bantuan *software* statistik SPSS Versi23 untuk mendapatkan validitas dan reliabilitas kuesioner, pengukuran gap kualitas pelayanan, serta analisis menggunakan metode *six sigma*.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat atribut di dalam dimensi bukti fisik dan kehandalan yang perlu diperbaiki, yaitu kondisi peralatan, kelengkapan peralatan, kebersihan dan kerapihan ruangan, kondisi meja dan kursi, tata ruang di dalam warnet, tata ruang parkir, kecepatan internet, penyediaan permainan terbaru, dan penyediaan *patch* terbaru. Hasil dari *six sigma* menghasilkan tingkat *sigma* rata-rata 3,24 dengan kemungkinan kerusakan sebesar 98.000 DPMO dengan target 3,4 DPMO tersebut masih sangat diperlukannya perbaikan.

Metode *six sigma* menghasilkan beberapa usulan perbaikan untuk mencapai target tersebut, yaitu dengan memperbaiki dan mengganti bukti fisik yang telah rusak dan menyediakan peralatan komputer yang kurang, melakukan pembaharuan pada jaringan internet, menambah jumlah modem, selalu melakukan pengecekan terhadap permainan, dan memberikan sebuah pengumuman untuk para konsumen agar memberitahukan apabila terjadi pembaharuan pada permainan.

Kata kunci: Kualitas Pelayanan, *Six Sigma*

ANALYSIS OF SERVICE QUALITY USING THE INTEGRATION OF SERVQUAL – SIX SIGMA METHODS TO THE D'CSTRIFE INTERNET CAFE IN THE CITY OF BONTANG

By:

**Muhammad Ferdy Agustian
1302095090**

ABSTRACT

Internet cafes are one of the media used to obtain information and entertainment facilities by playing online games. Online games are type of games that use internet networks. D'Cstrife internet cafe is one of the internet cafes that provides online games. As a service provider, D'Cstrife internet cafe must be able to provide good quality services so that consumers feel satisfied.

This study aims to determine the attributes that need to be improved in the service and recommend the proposed improvements to the services that need to be improved in the D'Cstrife internet cafe with using servqual – six sigma methods. Primary data were obtained by distributing questionnaires to 100 respondents. Secondary data obtained by conducting field observations. Data analysis uses the help of the statistical software SPSS version 23 to obtain the validity and reliability of questionnaire, measurement of service quality gap, and analysis using the six sigma method.

The results of this study indicate that there are attributes in the tangible and reliability dimension that need to be improved, is the condition of the equipment, equipment completeness, cleanliness and tidiness of the room, the condition of tables and chairs, spatial layout in internet café, parking spaces, internet speed, provision of the latest games, and provision of the latest patches. The results of six sigma produce an average sigma level of 3,24 with a possible damage of 98.000 DPMO with a target of 3,4 DPMO is still very much needed improvement.

The six sigma method generates several proposed improvements to achieve these targets, is to repair and replace tangible that has been damaged, and provide less computer equipment, make updates to the internet network, increase the number of modems, always check the game, and provide an announcement for consumers to notify them when updates are made to the game.

Keywords: Service Quality, Six Sigma

HALAMAN PERNYATAAN

Saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa sepanjang pengetahuan saya, di dalam naskah skripsi ini tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan orang lain untuk memperoleh gelar akademik di suatu Perguruan Tinggi dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutipkan dalam daftar pustaka.

Apabila ternyata di dalam naskah skripsi ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur plagiasi, saya bersedia skripsi ini digugurkan, dan gelar sarjana yang telah saya peroleh dibatalkan serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Samarinda, 29 Juni 2020



Muhammad Ferdy Agustian
1302095090

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT yang senantiasa melimpahkan segala rahmat, karunia, dan petunjuk Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal skripsi yang berjudul “Pengaruh Penggunaan Media Sosial Instagram Sebagai Media Promosi Terhadap Loyalitas Konsumen Pada Analisis Kualitas Pelayanan Jasa Dengan Menggunakan *Servqual – Six Sigma* pada Warnet D’Cstrife di Kota Bontang” ini dengan baik.

Laporan proposal skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk mengerjakan skripsi pada program Strata-1 di Program Studi Administrasi Bisnis, Fakultas Ilmu Sosial Dan Politik, Universitas Mulawarman Samarinda. Oleh karena itu dalam kesempatan ini, penulis dengan ketulusan dan kerendahan hati ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada semua pihak yang telah dengan ikhlas memberikan masukan dan kontribusi berarti dalam proses penyusunan proposal skripsi ini, antara lain:

1. Prof. Dr. H. Masjaya, M.Si. Selaku Rektor Universitas Mulawarman atas kesempatan yang diberikan kepada saya penulis untuk mengikuti pendidikan di Universitas Mulawarman.
2. Bapak Dr. H. Muhammad Noor, M.Si. Selaku Dekan Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Mulawarman yang telah memberikan kesempatan pada penulis untuk belajar guna menyelesaikan pendidikan program sarjana.
3. Bapak Dr. Muhammad Zaini, M.Si Selaku Ketua Program Studi Administrasi Bisnis yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas kepada penulis untuk menyelesaikan studi di Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Mulawarman Samarinda.
4. Ibu Dr.Finnah Fourqoniah, S.Sos.,M.Si selaku dosen pembimbing I dan Ibu Ana Noor Andriana S.AB.,M.AB selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan arahan kepada peneliti sehingga penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan.

5. Bapak/Ibu Dosen beserta Staf Karyawan Program Studi Administrasi Bisnis yang telah memberikan bekal ilmu pengetahuan dan bantuan yang sangat berguna.
6. Pemilik warnet D'Cstrife di Bontang dan seluruh jajarannya yang telah memberikan kesempatan serta meluangkan waktu untuk peneliti dalam melaksanakan penelitian.
7. Kepada orang tua saya, Ayahanda Porling dan Ibunda Eka Yulisah beserta saudara saudari saya Firza, Fachri, dan Fiedra yang senantiasa memberikan dorongan baik moril maupun materi, kasih sayang dan do'a yang tiada henti-hentinya
8. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu oleh penulis,

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan proposal skripsi ini masih terdapat kekurangan dan keterbatasan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun sangat dibutuhkan penulis, sehingga akhirnya skripsi ini dapat memberikan sumbangan pengetahuan dan menjadi satu karya yang bermanfaat.

Samarinda, 29 Juni 2020

Penulis



Muhammad Ferdy Agustian
1302095090

RIWAYAT HIDUP



Muhammad Ferdy Agustian, dilahirkan pada tanggal 22 Agustus 1995 di Bontang, Kalimantan Timur, anak ke dua dari empat bersaudara yang dilahirkan oleh pasangan Bapak Porling dan Ibu Eka Yulisah. Pendidikan formal dimulai pada tahun 2001 di Sekolah Dasar (SD) Islam Terpadu Yabis Bontang dan lulus pada tahun 2007. Kemudian melanjutkan pendidikan di Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Bontang pada tahun 2007 dan lulus pada tahun 2010, kemudian pada tahun yang sama melanjutkan di Sekolah Menengah Atas Negeri 2 Bontang dan lulus pada tahun 2013.

Memulai pendidikan perguruan tinggi pada tahun 2013 di Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Mulawarman Samarinda melalui jalur (SBMPTN) Jurusan Ilmu Administrasi. Program studi Administrasi Bisnis. Selanjutnya pada tahun 2016 mengikuti Kegiatan Kuliah Kerja Nyata (KKN) Mandiri Kompetensi Angkatan X, pada PT. Grafari Telkomsel Cabang Samarinda. Dilanjutkan dengan tugas akhir dengan judul “Analisis Kualitas Pelayanan Jasa Dengan Menggunakan Integrasi Metode Servqual-Six Sigma Pada Warnet D’Cstrife Di Kota Bontang”.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PENGUJI	iii
ABSTRAK	iv
RIWAYAT HIDUP.....	vi
HALAMAN PERNYATAAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian.....	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Tujuan Penelitian.....	6
1.4 Manfaat Penelitian.....	6

BAB II KERANGKA DASAR TEORI

2.1 Teori dan Konsep	8
2.2 Ladsan Empiris	22
2.3 Definisi Konsepsional	24
2.4 Kerangka Pikir Penelitian.....	24

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian	27
3.2 Definisi Operasional.....	27
3.3 Sumber Data	30
3.4 Populasi dan sampel	30
3.5 Teknik Pengumpulan Data	31

3.6	Alat Pengukur Data	32
3.7	Teknik Analisis Data	33
BAB IV	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
4.1	Hasil Penelitian.....	40
4.2	Analisis dan Pembahasan	48
BAB V	PENUTUP	
5.1	Kesimpulan dan Saran.....	93
DAFTAR PUSTAKA		97
LAMPIRAN		99

DAFTAR TABEL

Nomor	Judul Tabel	Halaman
1.1	Tabel Pendapatan warnet D'Cstrife periode Januari-November 2019 ...	3
2.1	Tabel Tingkat Six Sigma	19
2.2	Tabel Penelitian Terdahulu	24
3.1	Tabel Definisi Operasional	27
3.2	Tabel Tingkat Keandalan Cronbach's Alpha	33
4.1	Tabel Atribut Pertanyaan dalam Kuesioner	46
4.2	Tabel Uji Validitas Butir Kepentingan	47
4.3	Tabel Uji Validitas Butir Kinerja	49
4.4	Tabel Hasil Uji Reliabilitas.....	51
4.5	Tabel Kepentingan (Harapan).....	52
4.6	Tabel Kepuasan (Kinerja).....	55
4.7	Tabel Analisa Servqual Gap Berdasarkan Dimensi	58
4.8	Pengukuran Baseline Kepuasan pada Outcome Berdasarkan Dimensi ..	61
4.9	Analisa Servqual Gap Berdasarkan Atribut.....	62
4.10	Pengukuran Baseline Kepuasan Pada Outcome Berdasarkan Atribut....	64
4.11	Penentuan Kapabilitas Proses Pelayanan Warnet D'Cstrife.....	65
4.12	Jumlah Frekuensi Atribut Pelayanan Cacat	67
4.13	Usulan Perbaikan	75

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul Gambar	Halaman
2.1	Gambar Kesenjangan Kualitas Pelayanan	15
2.2	Gambar Perspektif Metodologi.....	21
2.3	Gambar Kerangka Pikir Penelitian	26
4.1	Gambar Distribusi Responden Menurut Jenis Kelamin	40
4.2	Gambar Distribusi Responden Berdasarkan Usia.....	41
4.3	Gambar Distribusi Responden Berdasarkan Pekerjaan	42
4.4	Gambar Distribusi Responden Berdasarkan Waktu Berlangganan ...	43
4.5	Gambar Distribusi Responden Berdasarkan Status Member.....	44
4.6	Gambar Distribusi Responden Berdasarkan Frekuensi ke Warnet....	45
4.7	Gambar Diagram Pareto	68
4.8	Gambar Diagram Sebab-Akibat Dimensi <i>Reliability</i>	71
4.9	Gambar Diagram Sebab Akibat Dimensi <i>Tangible</i>	71

DAFTAR LAMPIRAN

No.	Nama Lampiran	Halaman
	Lampiran 1 Wawancara	100
	Lampiran 2 Kuesioner Penelitian	101
	Lampiran 3 Data Kuesioner Harapan	102
	Lampiran 4 Data Kuesioner Kinerja	107
	Lampiran 5 Uji Validitas Kuesioner	110
	Lampiran 6 Uji Reliabilitas Kuesioner	113
	Lampiran 7 Dokumentasi	114
	Lampiran 8 Tabel Konversi DPMO ke nilai Sigma.....	116
	Lampiran 9 Surat penelitian	119

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Di era globalisasi ini, kebutuhan akan informasi dan komunikasi menjadi sangat penting. Melalui media seperti surat kabar atau koran, televisi, radio, dan internet masyarakat dapat memilih informasi yang dibutuhkan. Dengan semakin berkembangnya kemajuan teknologi dan informasi, salah satu media yang mulai banyak digunakan oleh masyarakat dalam memperoleh informasi adalah internet.

Internet(*Interconnection-networking*) adalah seluruh jaringan computer yang saling terhubung menggunakan standar system global *Transmission Control Protocol/Internet Protocol* (TCP/IP) sebagai protocol pertukaran paket untuk melayani miliaran pengguna di seluruh dunia. Internet pada awalnya merupakan jaringan komputer yang dibentuk oleh Departemen Pertahanan Amerika Serikat pada tahun 1969, melalui proyek ARPA yang disebut ARPANET. Internet terus berkembang dari informasi yang hanya berbasis teks, hingga berbasis tampilan grafis yang dikenal sebagai WWW (*World Wide Web*). Salah satu jasa dari teknologi informasi yang banyak digunakan masyarakat dalam mengakses internet adalah dengan menggunakan jasa penyedia layanan internet yang disebut warnet.

Warung internet yang biasa disebut warnet adalah salah satu bentuk usaha yang dikelola oleh kelompok atau individu yang memberikan pelayanan dalam bentuk jasa internet bagi penggunaanya. Warnet adalah salah satu media yang

dipergunakan oleh banyak kalangan untuk memperoleh informasi. Sebagai penyedia informasi, warnet tentu sangat membantu untuk menambah wawasan atau memperoleh informasi sebagai respon dari perkembangan jaman dan kebutuhan masyarakat akan informasi. Warnet hingga saat ini dapat digunakan untuk mengirim *e-mail*, mengetik, bersosialisasi dan berkomunikasi (*chatting*), mencari informasi, dan sarana menikmati hiburan dengan bermain permainan daring (*online*).

Permainan daring atau yang biasa disebut *Game Online* adalah jenis permainan yang memanfaatkan jaringan internet. Biasanya *game online* dapat diakses langsung melalui sistem yang disediakan dari perusahaan yang menyediakan permainan tersebut atau disediakan sebagai tambahan layanan dari perusahaan penyedia jasa *online*.

Warnet D'Cstrife berdiri pada tanggal 04 Maret 2011. Warnet D'Cstrife terletak di Jln.Mulawarman no.26 rt.10 Salebba 2, Bontang Baru. Warnet D'Cstrife adalah warnet yang dikhususkan hanya untuk bermain *game online* atau yang biasa disebut *Game Online Center*. Warnet D'Cstrife tidak hanya menyediakan layanan jasa *game online* tetapi juga menjual berbagai macam makanan ringan, minuman, serta *voucher game*.

Namun, warnet D'Cstrife mengalami naik turun pendapatan pada periode bulan Januari hingga bulan November tahun 2019. Berikut adalah jumlah pendapatan warnet D'Cstrife pada periode bulan Januari – November tahun 2019:

Tabel 1.1 Pendapatan warnet D'Cstrife periode Januari - November 2019

Bulan	Pendapatan
Januari	Rp. 3.050.000
Februari	Rp. 3.226.000
Maret	Rp. 3.168.500
April	Rp. 2.501.000
Mei	Rp. 2.433.000
Juni	Rp. 2.885.500
Juli	Rp. 2.891.000
Agustus	Rp. 2.696.000
September	Rp. 2.540.000
Oktober	Rp. 2.182.000
November	Rp. 1.598.000

Sumber: Data diolah

Dapat dilihat pada tabel 1.1 pendapatan warnet D'Cstrife mengalami naik turun pada periode bulan Januari hingga Juli, sedangkan pada bulan Agustus hingga November terus mengalami penurunan. Pendapatan yang diambil oleh peneliti adalah pendapatan kotor setiap bulannya. Ini menunjukkan warnet D'Cstrife mengalami penurunan kualitas pelayanan jasa. Hal ini didukung oleh wawancara dengan beberapa pelanggan warnet D'Cstrife yang menyatakan ada beberapa hal yang perlu diperhatikan oleh pihak warnet, seperti:

1. Kecepatan internet yang kurang stabil
2. Komputer tidak mengikuti perkembangan jaman
3. Tidak adanya kursi untuk tempat mengantri
4. Kipas berdebu

Dengan berkembangnya jaman, pelanggan warnet D'Cstrife semakin berkurang. Apalagi dengan adanya *smartphone* saat ini, warnet bisa dibilang tidak mungkin untuk memenuhi tuntutan mobilitas yang semakin tinggi. Sehingga kualitas pelayanan jasa warnet D'Cstrife perlu ditingkatkan lagi untuk menjaga pelanggan yang masih setia maupun membawa konsumen baru.

Menurut Sugiarto (2003) dalam Saputra (2017) kualitas jasa adalah tingkat keunggulan yang diharapkan dan pengendalian atas tingkat keunggulan tersebut untuk memenuhi keinginan pelanggan. Kualitas pelayanan menjadi salah satu faktor yang sangat penting dalam menentukan bagaimana kepuasan konsumen. Pelanggan menginginkan barang atau jasa yang dapat dinikmati dengan pelayanan yang baik dan memuaskan. Dengan pelayanan yang baik akan memberikan kepuasan kepada pelanggannya, sehingga pelanggan merasa puas dan akan kembali membeli atau memakai produk atau jasa yang ditawarkan.

Metode *Six Sigma* hadir untuk mengendalikan mutu dan dipergunakan untuk melakukan upaya perbaikan dan peningkatan proses dalam menemukan faktor-faktor penyebab cacat dan kesalahan. Dalam penerapan *Six Sigma*, target atas kecacatan atau kegagalan proses dikontrol dalam target 3,4 DPMO (*Defects Per Million Opportunities*) atau kegagalan per sejuta kesempatan, yang artinya dalam satu juta unit produk yang diproduksi hanya ada 3,4 unit yang cacat atau produk dengan tingkat kepuasan pelanggan mencapai 99,9997%.

Menurut Gaspersz (2003), strategi *Six Sigma* bertujuan meningkatkan kinerja bisnis dengan mengurangi berbagai variasi proses yang merugikan, mereduksi kegagalan – kegagalan produksi atau proses, menekan cacat – cacat

produk, meningkatkan keuntungan, mendongkrak moral personil atau karyawan dan meningkatkan kualitas produk atau jasa pada tingkat yang maksimal.

Pada metode *Six Sigma* ini, proses penyelesaiannya dibagi menjadi 5 bagian, yaitu DMAIC (*Define, Measure, Analyze, Improve, dan Control*). DMAIC merupakan proses untuk peningkatan terus – menerus menuju target *Six Sigma*. DMAIC dilakukan secara sistematis, berdasarkan ilmu pengetahuan dan fakta. Proses ini menghilangkan langkah – langkah proses yang tidak produktif, sering berfokus pada pengukuran – pengukuran baru, dan menetapkan teknologi untuk peningkatan kualitas menuju target *Six Sigma* (Gaspersz, 2003).

Maka dari itu peneliti tertarik untuk meneliti kualitas pelayanan dengan menggunakan metode *Six Sigma* dengan judul “**Analisis Kualitas Pelayanan Jasa Dengan Menggunakan Integrasi Metode *Servqual* - *Six Sigma* Pada Warnet D’Cstrife di Kota Bontang**”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka masalah yang bisa di rumuskan adalah sebagai berikut:

- a. Atribut apa saja yang perlu diperbaiki pada pelayanan warnet D'Cstrife dengan menggunakan metode *Servqual* dan *Six Sigma*?
- b. Rekomendasi apa yang perlu diberikan kepada warnet D'Cstrife untuk memperbaiki kelemahan yang telah teridentifikasi dengan menggunakan metode *Six Sigma*?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang dirumuskan diatas maka tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian ini adalah:

- a. Untuk mengetahui atribut – atribut yang perlu diperbaiki pada pelayanan warnet D'Cstrife dengan menggunakan metode *Servqual* dan *Six Sigma*.
- b. Untuk mengetahui dan merekomendasikan usulan perbaikan terhadap pelayanan yang perlu diperbaiki pada warnet D'Cstrife dengan menggunakan metode *Six Sigma*.

1.4 Manfaat Penelitian

- a. Manfaat Akademis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai referensi dan memperluas informasi serta wawasan dalam mengembangkan penelitian pada bidang pelayanan jasa.

b. Manfaat Praktis

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan informasi tentang bagaimana mengukur dan mengevaluasi kualitas pelayanan dan memberikan usulan perbaikan kepada pihak warnet agar selalu lebih memperhatikan kondisi pelayanan yang telah diberikan kepada pelanggan.

BAB II

KERANGKA DASAR TEORI

2.1 Teori dan Konsep

2.1.1 Jasa

2.1.1.1 Pengertian Jasa

Menurut Kotler (2000:477) jasa adalah setiap tindakan atau aktivitas dan bukan benda yang dapat ditawarkan kepada orang lain, yang pada dasarnya bersifat *intangible* (tidak berwujud fisik), dan tidak menghasilkan kepemilikan sesuatu.

Menurut Render dan Heizer (2005:12) jasa adalah kegiatan ekonomi yang biasanya menghasilkan barang yang tidak nyata seperti pendidikan, hiburan, penginapan, pemerintahan, transportasi dan sebagainya.

Sedangkan menurut Tjiptono (2002:59) jasa merupakan aktivitas, manfaat, atau kepuasan yang ditawarkan untuk dijual dengan tujuan dapat meningkatkan pelayanan kinerja organisasi dimasa yang akan datang.

Jadi, jasa merupakan aktivitas yang dapat memuaskan kebutuhan manusia yang bersifat tidak berwujud dan menghasilkan barang yang tidak nyata. Pembeli jasa hanya memperoleh kepemilikan sementara dari barang-barang yang ditawarkan.

2.1.1.2 Karakteristik Jasa

Tjiptono (2004:18) mengutarakan ada empat karakteristik utama jasa bagi pembelinya.

1. Tidak Berwujud (*intangibility*)

Jasa berbeda dengan barang. Bila barang merupakan suatu objek, alat, atau benda; maka jasa adalah suatu perbuatan, tindakan, pengalaman, proses kinerja (*performance*), atau usaha. Oleh sebab itu, jasa tidak dapat dilihat, dirasa, dicium, didengar, atau diraba sebelum dibeli dan dikonsumsi. Bagi para pelanggan, ketidakpastian dalam pembelian jasa relatif tinggi karena terbatasnya *search qualities*, yakni karakteristik fisik yang dapat dievaluasi pembeli sebelum pembelian dilakukan. Untuk jasa, kualitas apa dan bagaimana yang akan diterima konsumen, umumnya tidak diketahui sebelum jasa bersangkutan dikonsumsi.

2. Tidak dapat dipisahkan (*Inseparability*)

Barang biasa diproduksi, kemudian dijual, lalu dikonsumsi. Sedangkan jasa umumnya dijual terlebih dahulu, baru kemudian diproduksi dan dikonsumsi pada waktu dan tempat yang sama.

3. Berubah – Ubah (*Variability / Heterogeneity*)

Jasa bersifat variable karena merupakan *non-standardized output*, artinya banyak variasi bentuk, kualitas, dan jenis tergantung kepada siapa, kapan dan dimana jasa tersebut diproduksi. Hal ini dikarenakan jasa melibatkan unsur manusia dalam proses produksi dan konsumsinya yang cenderung

tidak bisa diproduksi dan cenderung tidak konsisten dalam hal sikap dan perilakunya.

4. Tidak tahan lama (*Perishability*)

Jasa tidak tahan lama dan tidak dapat disimpan. Kursi pesawat yang kosong, kamar hotel yang tidak dihuni, atau kapasitas jalur telepon yang dimanfaatkan akan berlalu atau hilang begitu saja karena tidak bisa disimpan

2.1.1.3 Klasifikasi Jasa

Kotler dalam Tjiptono (2000:59) membagi macam – macam jasa sebagai berikut:

1. Barang berwujud murni, disini hanya terdiri dari barang berwujud seperti sabun dan pasta gigi, tidak ada jasa yang menyertai produk tersebut.
2. Barang berwujud yang disertai jasa, disini terdiri dari barang berwujud yang disertai dengan satu atau lebih jasa untuk mempertinggi daya tarik pelanggan.

Contohnya: produsen alat kesehatan tidak hanya menjual air kesehatan saja, melainkan juga kualitas dan pelayanan kepada pelanggannya (kualitas, dan pelayanan praktek penggunaan alat).

3. Campuran, disini terdiri dari barang dan jasa dengan proporsi yang sama.

Contohnya: rumah makan yang harus didukung oleh makanan yang disediakan pelayanannya.

4. Jasa utama yang disertai barang dan jasa tambahan, disini terdiri dari jasa utama dengan jasa tambahan dan atau barang pelengkap.
5. Jasa murni, disini hanya terdiri dari jasa. Contohnya: jasa menjaga bayi, psikoterapi.

2.1.1.4 Kualitas Jasa

Menurut Wyckof dalam Tjiptono (2005:260) mengatakan kualitas jasa merupakan tingkat keunggulan yang diharapkan dalam pengendalian atas keunggulan tersebut untuk memenuhi keinginan pelanggan.

Adapun yang menentukan kualitas jasa menurut Dwiningsih (2000:15) adalah:

1. Reabilitas berhubungan dengan konsisten kinerja dan ketergantungan.
2. Daya saing berhubungan dengan kesiapan karyawan menyediakan layanan jasa.
3. Kompetensi berarti kepemilikan kemampuan yang dibutuhkan untuk menyelenggarakan jasa.
4. Akses mengandung arti mudah didekati dan kemudahan kontak.
5. Kesopanan berarti dapat menggunakan bahasa yang mudah dimengerti konsumen.
6. Kredibilitas mengandung arti dapat dipercaya jujur.
7. Keamanan adalah bebas dari ketakutan dan keraguan.
8. Memahami berhubungan dengan mengenal kebutuhan konsumen.
9. Nyata termasuk bukti fisik dari jasa.

Selanjutnya Parasuraman (1985) mengemukakan lima dimensi kualitas jasa. Kelima dimensi tersebut adalah:

1. Keandalan (*Reliability*)

Yaitu kemampuan untuk memberikan pelayanan yang dijanjikan dengan tepat dan kemampuan untuk dipercaya, terutama memberikan jasa secara tepat waktu (*on time*), dengan cara yang sama sesuai dengan jadwal yang telah dijanjikan dan tanpa melakukan kesalahan setiap kali. Adapun atribut – atribut yang berada dalam dimensi ini adalah:

- a. Memberikan pelayanan sesuai janji
- b. Bertanggung jawab tentang penanganan konsumen akan masalah pelayanan.
- c. Memberi pelayanan yang baik saat kesan pertama kepada konsumen.
- d. Memberi pelayanan tepat waktu.
- e. Memberikan informasi kepada konsumen tentang kapan pelayanan yang dijanjikan akan direalisasikan.

2. Daya Tanggap (*Responsiveness*)

Yaitu kemauan atas keinginan para karyawan untuk membantu dan memberikan jasa yang dibutuhkan konsumen. Membiarkan konsumen menunggu, terutama tanpa alasan yang jelas, akan menimbulkan kesan negatif yang tidak seharusnya terjadi. Kecuali jika kesalahan ini ditanggapi dengan cepat, maka bisa menjadi suatu yang berkesan dan

menjadi pengalaman yang menyenangkan. Atribut – atribut yang ada dalam dimensi ini adalah:

- a. Memberikan pelayanan yang cepat.
- b. Kerelaan untuk membantu/menolong konsumen.
- c. Siap dan tanggap untuk menangani respon permintaan dari konsumen.

3. Jaminan (*Assurance*)

Meliputi pengetahuan, kemampuan, keramahan, sopan, dan sifat dapat dipercaya dari kontak personel untuk menghilangkan sifat keraguan konsumen dan merasa terbebas dari bahaya dan resiko. Atribut-atribut yang ada dalam dimensi ini adalah:

- a. Karyawan yang memberi jaminan berupa kepercayaan diri kepada konsumen.
- b. Membuat konsumen merasa aman saat menggunakan jasa pelayanan perusahaan.
- c. Karyawan yang sopan.
- d. Karyawan yang memiliki pengetahuan yang luas sehingga dapat menjawab pertanyaan dari konsumen.

4. Empati (*Emphaty*)

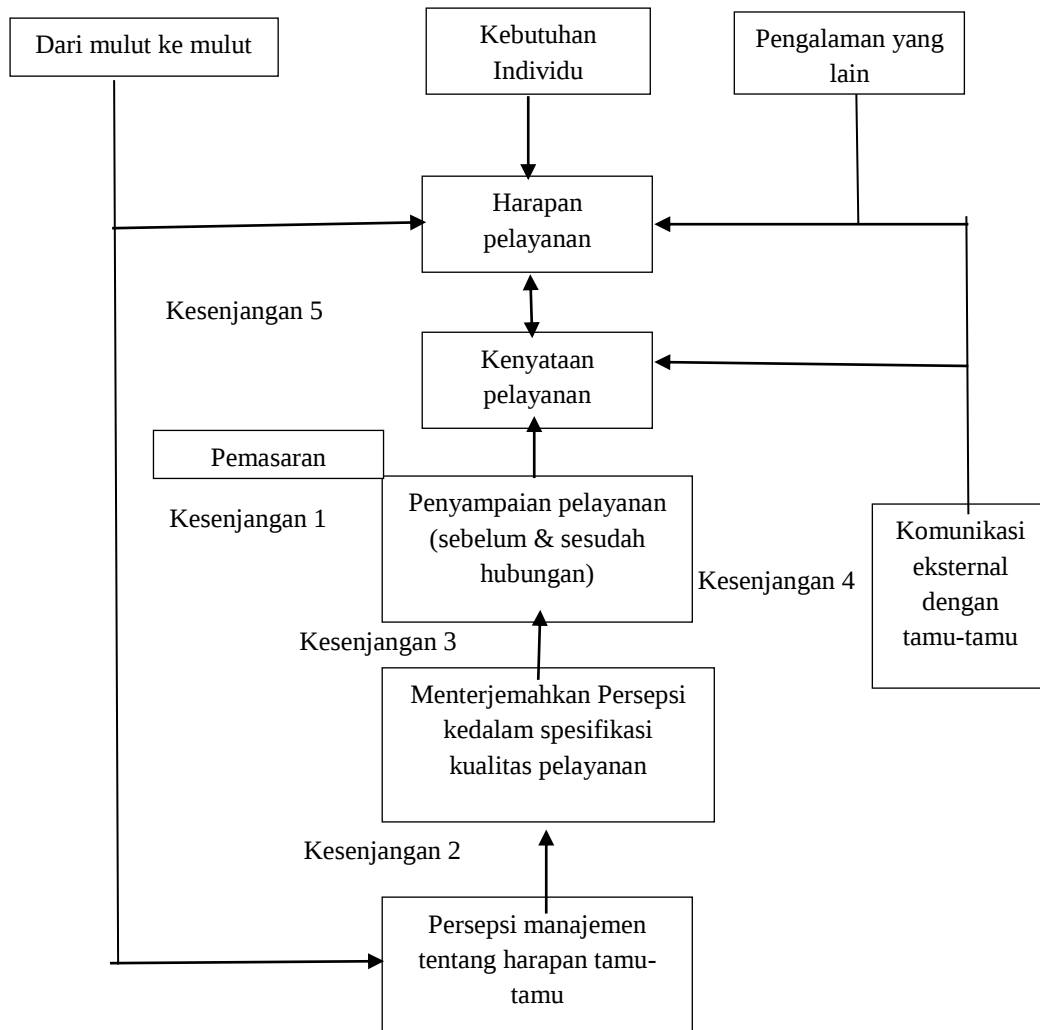
Meliputi sikap kontak personel maupun perusahaan untuk memahami kebutuhan maupun kesulitan konsumen, komunikasi yang baik, perhatian pribadi, kemudahan dalam melakukan komunikasi atau hubungan. Atribut-atribut yang ada dalam dimensi ini adalah:

- a. Karyawan yang memberi jaminan berupa kepercayaan diri kepada konsumen.
 - b. Karyawan yang mengerti keinginan dari para konsumennya.
5. Produk-produk Fisik (*Tangibles*)
- Tersedianya fasilitas fisik, perlengkapan, dan sarana komunikasi serta yang lainnya yang dapat dan harus ada dalam proses jasa. Atribut-atribut yang ada dalam dimensi ini adalah:
- a. Peralatan yang modern
 - b. Fasilitas yang menarik

Sulistiyono (1999:37) mengungkapkan beberapa dimensi atau atribut yang harus diperhatikan dalam perbaikan kualitas jasa, yaitu:

1. Ketepatan waktu pelayanan
2. Kesopanan dan keramahan dalam memberikan pelayanan
3. Tanggung jawab
4. Kelengkapan
5. Kemudahan mendapatkan pelayanan
6. Variasi model pelayanan
7. Kenyamanan dalam memperoleh pelayanan
8. Atribut pendukung pelayanan lainnya.

Sulastiyono (1999:38) juga mengidentifikasikan 5 kesenjangan yang terjadi dalam kualitas jasa dapat dilihat pada gambar 2.1 kesenjangan kualitas pelayanan:



Sumber: Sulistiyono (1999:38)

Gambar 2.1 Kesenjangan Kualitas Pelayanan

1. Kesenjangan 1 ditimbulkan karena ketidaksesuaian antara persepsi yang dibuat oleh manajemen tentang harapan-harapan konsumen, dan persepsi tamu terhadap barang dan jasa pelayanan yang diterima.
2. Kesenjangan 2 timbul karena ketidak mampuan manajemen dalam memutuskan tingkat sasaran kualitas pelayanan untuk memenuhi persepsi harapan tamu, dan ketidak mampuannya untuk

menterjemahkan ke dalam spesifikasi pekerjaan guna merealisasikan tingkay sasaran kualitas pelayanan tersebut.

3. Kesenjangan 3 disebabkan karena ketidaksesuaian pelayanan yang diberikan dengan para tamu, dengan spesifikasi pelayanan yang telah ditentukan oleh manajemen.
4. Kesenjangan 4 disebabkan karena perbedaan antara pelayanan yang telah dijanjikan oleh pihak manajemen. Dengan tang diterima oleh tamu, perbedaan ini diakibatkan informasi internal dan eksternal.
5. Kesenjangan 5 disebabkan karena akumulasi dari kesenjangan-kesenjangan yang lain (1 – 4) yaitu berakhir pada terjadinya ketidaksesuaian antara harapan tamu, dengan kenyataan yang diterima oleh para tamu.

2.1.2 *Six Sigma*

2.1.2.1 Pengertian *Six Sigma*

Six Sigma adalah sebuah metode peningkatan proses bisnis yang bertujuan untuk menemukan dan mengurangi faktor-faktor penyebab kecacatan dan kesalahan, meningkatkan produktivitas, memenuhi kebutuhan pelanggan dengan lebih baik, mencapai tingkat pendayagunaan aset yang lebih tinggi serta mendapatkan imbalan hasil atas investasi yang lebih baik dari segi produksi maupun pelayanan (Evans, dkk. 2007:3).

Sedangkan menurut Breyfogle (1999:6) *Six Sigma* merupakan tingkat variabilitas yang menyatakan *performance* suatu proses. Tingkat mutu *Six Sigma* adalah tingkat mutu dimana proses dengan penyebaran *Six Sigma* terhadap rata-

rata proses masih memiliki spesifikasi. *Six Sigma* juga dapat diartikan sebagai tingkat dimana 3,4 kecacatan dihasilkan dari satu juta kesempatan terjadinya.

2.1.2.2 Pendekatan dalam *Six Sigma*

Gaspersz (2007) mengatakan, peningkatan kualitas produk menuju target *six sigma* dapat dilakukan menggunakan dua metodologi, yaitu:

1. *Six Sigma-DMAIC (Define, Measure, Analyze, Improve, Control)*
 - a. *Define*, mendefinisikan secara formal sasaran peningkatan proses yang konsisten dengan permintaan atau kebutuhan pelanggan dan strategi perusahaan.
 - b. *Measure*, mengukur kinerja proses pada saat sekarang agar dapat dibandingkan dengan target yang diterapkan.
 - c. *Analyze*, menganalisis hubungan sebab-akibat berbagai factor yang dipelajari untuk mengetahui faktor-faktor dominan yang perlu dikendalikan.
 - d. *Improve*, mengoptimalkan proses menggunakan analisis-analisis seperti *Design of Experiment* (DOE) dan lain-lain untuk mengetahui dan mengendalikan kondisi optimum proses.
 - e. *Control*, melakukan pengendalian terhadap proses secara terus menerus untuk meningkatkan kapabilitas proses menuju target *six sigma*.

2. *Six Sigma DMAIV (Define, Measure, Analyze, Improve, Verify)*

- a. *Define*, mendefinisikan secara formal sasaran dari aktivitas desain proses baru atau desain produk baru yang secara konsisten berkaitan langsung dengan permintaan atau kebutuhan pelanggan dan strategi perusahaan.
- b. *Measure*, mengidentifikasi *critical to Quality* (CTQ), kapabilitas produk (*product capabilities*), kapabilitas proses (*process capability*), evaluasi risiko dan lain-lain.
- c. *Analyze*, mengembangkan dan mendesain alternative-alternatif, menciptakan *high level design*, dan mengevaluasi kapabilitas desain agar mampu memilih desain terbaik.
- d. *Improve*, mengembangkan desain secara terperinci (*develop detail design*), optimisasi desain (*optimize design*), dan rencana untuk verifikasi desain.
- e. *Verify*, memverifikasi desain, implementasi proses baru (untuk desain proses baru) atau produk baru (untuk desain produk baru), kemudian menyerahkan kepada pemilik proses.

Six Sigma-DMAIC digunakan untuk meningkatkan proses bisnis yang telah ada, sedangkan *Six Sigma-DMAIV* digunakan untuk menciptakan desain proses baru atau desain produk baru dalam cara sedemikian rupa agar menghasilkan kinerja bebas kesalahan (*zero defects / errors*).

2.1.2.3 Proses Kapabilitas *Six Sigma*

Menurut Gasperz (2002) dalam Manggala (2005) proses kapabilitas *sigma* dapat digolongkan menjadi enam golongan (*6 σ capable*) dimana pada golongan *sigma* terkecil memiliki kerusakan potensial yang tinggi dibandingkan golongan *sigma* yang terbesar dengan tingkat kerusakan yang kecil dengan pencapaian tingkat kerusakan 0,00034% pada table 2.1 berikut:

Tabel 2.1 Tingkat *Six Sigma*

Level σ	Kapabilitas proses	Tingkat keberhasilan	Tingkat kerusakan	CAPABILITY
6 Sigma	3,4	99,9997%	0,00034%	Kelas Dunia
5 Sigma	233	99,977%	0,023%	Mayoritas Bisnis
4 Sigma	6.210	99,38%	0,62%	
3 Sigma	66.807	93,3%	6,7%	
2 Sigma	308.538	69,1%	30,9%	Bisnis
1 Sigma	691.462	30,9%	69,1	Nonkompetitif

Sumber: Gasperz (2002)

2.1.2.4 Langkah-Langkah *Six Sigma*

Didalam penerapan *Six Sigma* ada lima langkah yang disebut DMAIC (Susetyo, 2011:79)

1. *Define* (Tahap pendefinisian) merupakan langkah pertama dalam pendekatan *Six Sigma*. Langkah ini mengidentifikasi masalah penting dalam proses yang sedang berlangsung.
2. *Measure* (pengukuran) merupakan tindak lanjut dari langkah *Define* dan merupakan sebuah jembatan untuk langkah berikutnya.

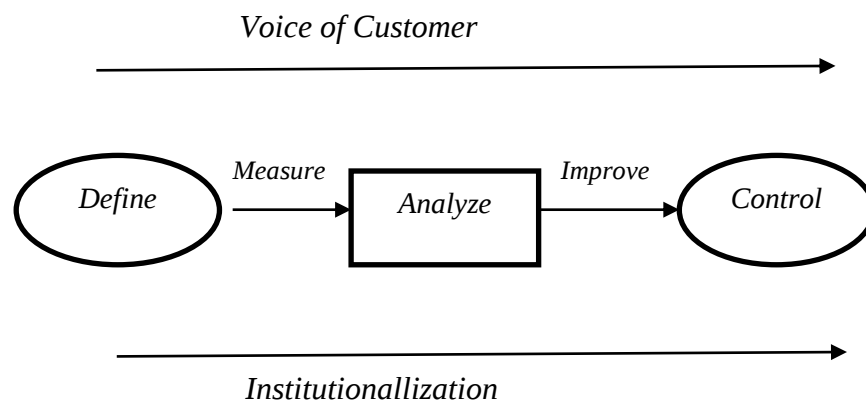
Langkah *measure* memiliki dua sasaran utama, yaitu:

- a. Mendapatkan data untuk memvalidasi dan mengkuantifikasi masalah atau peluang.
- b. Memulai menyentuh fakta dan angka-angka yang memberikan petunjuk tentang akar masalah. *Milestone* (batu loncatan) pada langkah *measure* adalah mengembangkan ukuran *sigma* awal untuk proses yang sedang diperbaiki.
- c. *Analyze* (analisis) ini mulai masuk kedalam hal-hal detail, meningkatkan pemahaman terhadap proses dan masalah, serta mengidentifikasi akar masalah. Pada langkah ini, pendekatan *Six Sigma* menerapkan *statistical tool* untuk memvalidasi akar permasalahan. Tujuan dari tahap ini adalah untuk mengetahui seberapa baik proses yang berlangsung dan mengidentifikasi akar permasalahan yang mungkin menjadi penyebab timbulnya variasi dalam proses. Untuk mengetahui seberapa baik proses

berlangsung, maka perlu adanya suatu nilai atau indeks yaitu Indeks Kemampuan Proses (*Process Capability Index*) dan nilai dari DPMO (*Defect per Million opportunity*).

- d. *Improve* (tahapan perbaikan). Selama tahap ini, diuraikan ide-ide perbaikan atau solusi-solusi yang mungkin untuk dilaksanakan.
- e. *Control* merupakan tahap operasional terakhir dalam peningkatan kualitas *Six Sigma*. Sebagai pendekatan *Six Sigma*, perlu adanya pengawasan untuk meyakinkan bahwa hasil-hasil yang diinginkan sedang dalam proses pencapaian.

Menurut Trihendradi (2006:4) *Six Sigma* merupakan pendekatan menyeluruh untuk menyelesaikan masalah dan peningkatan proses melalui fase DMAIC (*Define, Measure, Analyze, Improve, Control*).



Gambar 2.2 Perspektif Metodologi

- *Define* adalah fase menentukan masalah, menetapkan persyaratan-persyaratan pelanggan, dan membangun tim.
- *Measure* adalah fase mengukur tingkat kecacatan pelanggan.

- *Analyze* adalah fase menganalisis sebab-sebab masalah pada proses.
- *Improve* adalah fase meningkatkan proses dan menghilangkan sebab-sebab cacat
- *Control* adalah fase mengontrol kinerja proses dan menjamin cacat tidak muncul.

2.2 Landasan Empiris

Penelitian mengenai kualitas pelayanan ini telah banyak dilakukan dan merujuk pada beberapa penelitian terdahulu, diantaranya:

1. Prasetyo (2018), Analisis kualitas layanan pengiriman barang menggunakan pendekatan *six sigma* di PT.Tiki JNE kota Bandar Lampung. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui kualitas pelayanan serta atribut-atribut pelayanan kritis yang membutuhkan prioritas utama dalam perbaikan pada PT.TIKI JNE Kota Bandar Lampung. Hasil penelitian ini menunjukkan kualitas pelayanan belum maksimal, hal ini ditunjukkan dari rata-rata skor kinerja 4,3; skor harapan 4,73; gap 0,43; tingkat kepuasan 91%, nilai DPMO 140250, dan level *sigma* 2,4.
2. Prameswara (2014), Metode *servqual-six sigma* untuk peningkatan kualitas pelayanan public (Study kasus di kantor kecamatan Kedungbanten, Purwokerto). Tujuan penelitian ini untuk menerapkan metode *servqual-six sigma* dalam peningkatan kinerja pelayanan public dengan studi kasus dilakukan untuk meningkatkan kinerja pelayanan public di Kantor Kecamatan Kedungbanten melalui penilaian masyarakat. Hasil penelitian ini menunjukkan proses pelayanan di Kantor Kecamatan

Kedungbanten dapat dikatakan belum mencapai standar yang ditentukan dengan didapat masing-masing *sigma* dimensi *servqual* ialah dimensi *tangible* 3,089; *reliability* 3,102; *responsiveness* 3,054; *assurance* 3,195; dan *emphaty* 3,219.

3. Syaidy (2014), Analisis dan usulan perbaikan jasa dengan integrasi metode Servqual dan *Six Sigma* di instalasi rawat inap RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui atribut-atribut yang menjadi kelemahan serta memberikan rekomendasi atau usulan perbaikan terhadap kelemahan pelayanan RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta. Hasil penelitian ini menunjukkan masih ada 12 atribut yang masih perlu diperbaiki.

Tabel 2.2 Penelitian Terdahulu

No	Nama dan Judul	Variabel dan Alat Analisis	Hasil
1.	Prasetyo (2018), Analisis Kualitas Layanan Pengiriman Barang Menggunakan Pendekatan <i>Six Sigma</i> di PT.TIKI JNE Kota Bandar Lampung	<i>Servqual Model</i> dan <i>Six Sigma</i>	Metode <i>six sigma</i> menunjukkan rata-rata skor kinerja 4,3; skor harapan 4,73; gap 0,43; tingkat kepuasan sebesar 91%, nilai DPMO 140250, dan level <i>sigma</i> 2,4
2.	Prameswara (2014), Metode <i>Servqual Six Sigma</i> Untuk Peningkatan Kualitas Pelayanan Publik (Studi Kasus di Kantor Kecamatan Kedungbanten, Purwokerto)	<i>Servqual</i> , <i>Six Sigma</i>	Metode <i>six sigma</i> menghasilkan nilai <i>sigma</i> pada masing-masing dimensi <i>servqual</i> . <i>Tangible</i> 3,089; <i>reliability</i> 3,102; <i>responsiveness</i> 3,05; <i>assurance</i> 3,054; dan <i>emphaty</i> 3,219
3.	Syaidy (2014) Analisis dan Usulan Perbaikan Kualitas Jasa dengan Integrasi Metode <i>Servqual</i> dan <i>Six Sigma</i> di Instalasi Rawat Inap RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta	<i>Servqual</i> , Metode <i>Six Sigma</i>	Kapabilitas proses rata-rata berada pada level 3,7168 <i>sigma</i> , dengan nilai DPMO 19.375

Sumber : Prasetyo (2018), Prameswara (2014), Syaidy (2014)

2.3 Definisi Konsepsional

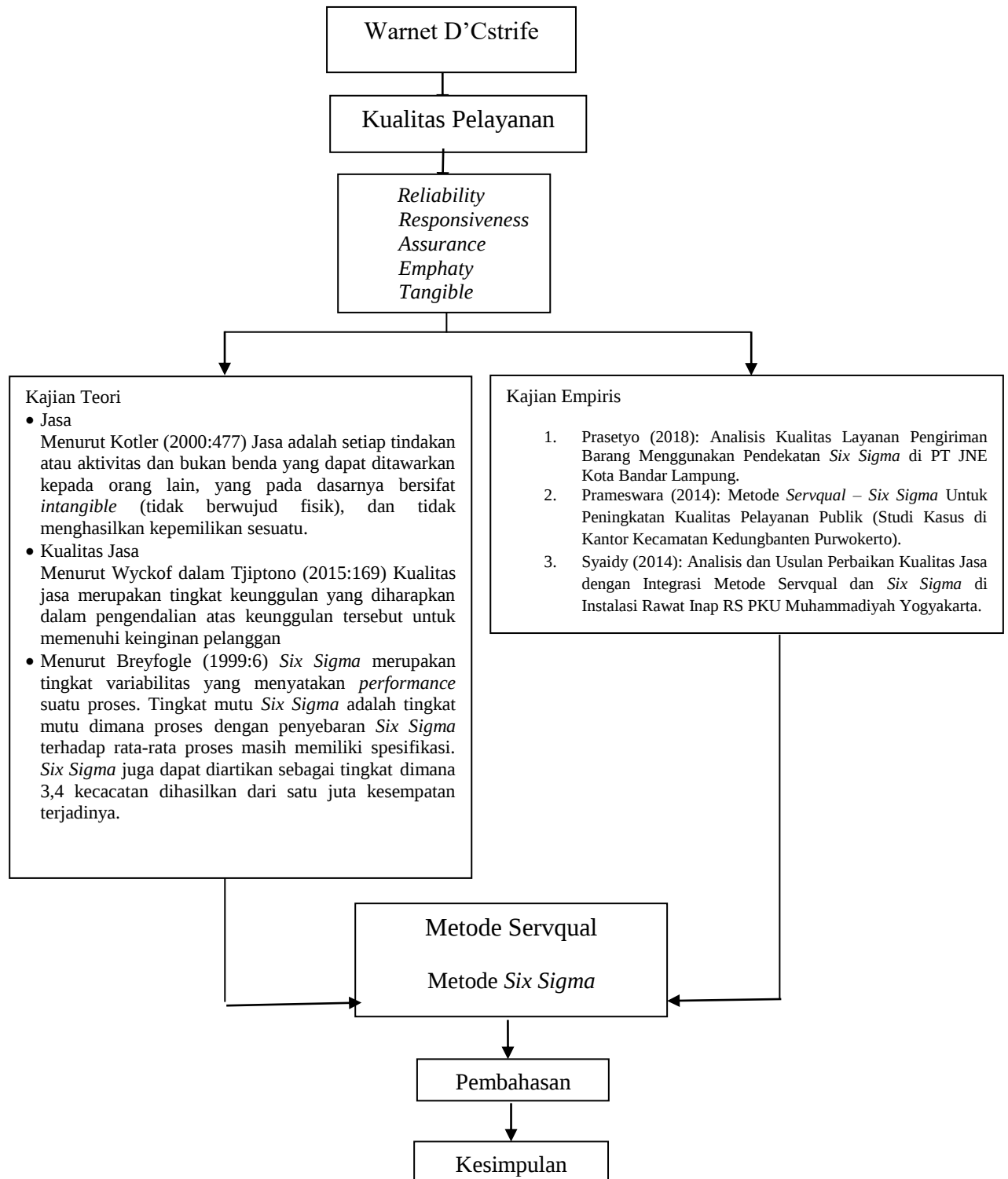
Adapun pengertian konsepsional variabel yang diteliti adalah sebagai berikut:

- a. Jasa adalah setiap tindakan atau aktivitas dan bukan benda yang dapat ditawarkan kepada orang lain, yang pada dasarnya bersifat *intangible* (tidak berwujud fisik), dan tidak menghasilkan kepemilikan sesuatu (Kotler, 2000:477).
- b. Kualitas jasa merupakan tingkat keunggulan yang diharapkan dalam pengendalian atas keunggulan tersebut untuk memenuhi keinginan pelanggan (Wyckof dalam Tjiptono, 2005:260).

- c. *Six Sigma* merupakan tingkat variabilitas yang menyatakan *performance* suatu proses. Tingkat mutu *Six Sigma* adalah tingkat mutu dimana proses dengan penyebaran *Six Sigma* terhadap rata-rata proses masih memiliki spesifikasi. *Six Sigma* juga dapat diartikan sebagai tingkat dimana 3,4 kecacatan dihasilkan dari satu juta kesempatan terjadinya (Breyfogle, 1999:6).

2.4 Kerangka Pemikiran

Kerangka konsep dalam penelitian ini dapat di kemukakan sebagai berikut: Harga Saham (Y) di pengaruhi oleh rasio keuangan antara lain *Price Earning Ratio* (X1), *Return On Equity* (X2), *Debt to Equity Ratio* (X3). Tujuan dari kerangka pikir penelitian adalah untuk mengetahui alur pemikiran yang menjadi dasar di dalam penelitian. Secara sistematis kerangka konsep dalam penelitian ini dapat dilihat dari Gambar 2.2:



Gambar 2.2 Kerangka Pikir Penelitian

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Jenis Penelitian ini adalah *mixed methods research*. Sugiyono (2013:19) mengatakan, *mixed methods research* adalah penelitian yang mengkombinasikan atau menggabungkan antara metode penelitian kuantitatif dan metode penelitian kualitatif untuk digunakan secara bersama-sama dalam suatu kegiatan penelitian, sehingga diperoleh data yang lebih komprehensif, valid, reliabel dan obyektif. Metode penelitian kombinasi ini menggunakan model *sequential explanatory design*, artinya penelitian pada tahap awal baik dalam pengumpulan data maupun analisisnya menggunakan metode kuantitatif dan dilanjutkan dengan metode kualitatif. Data kuantitatif diperoleh melalui kuesioner *service quality* kepada pelanggan, sedangkan data kualitatif berupa hasil wawancara kepada pihak pemilik warnet D'Cstrife kota Bontang.

3.2 Definisi Operasional

Menurut Sugiyono (2013:163), definisi operasional merupakan penjelasan mengenai cara-cara tertentu yang digunakan oleh peneliti untuk mengukur (mengoperasionalkan) *construct* menjadi variabel penelitian yang dapat dituju. Definisi operasional dalam penelitian ini yaitu:

1. *Six Sigma*

Suatu metode yang digunakan untuk mengukur kualitas kinerja layanan warnet dan menyelesaikan masalah yang berfokus pada keinginan dan kebutuhan pelanggan sehingga menghasilkan jasa yang memuaskan pelanggan dalam memaksimalkan proses usaha melalui fase DMAIC yang merupakan singkatan dari *Define* (merumuskan), *Measure* (mengukur), *Analyze* (menganalisis), *Improve* (meningkatkan atau memperbaiki) dan *Control* (mengendalikan).

2. *Service Quality*

Kualitas layanan yang diharapkan pelanggan untuk memenuhi keinginan dan menilai kualitas melalui pelayanan yang sudah dirasakan. Kualitas layanan yang diberikan adalah berupa atribut-atribut didalam dimensi kualitas jasa dan diukur dengan menggunakan instrument *service quality*.

Tabel 3.1 Definisi Operasional

Variabel	Sub Variabel	Indikator	Sub Indikator
<i>Six Sigma</i>	Define	a. Mendefinisikan proses jasa b. Kriteria perbaikan	a. Menentukan harapan dari usaha perbaikan b. Menentukan kriteria perbaikan kualitas pelayanan
	Measure	a. Pengukuran kinerja dalam ukuran nilai <i>sigma</i>	a. Menentukan <i>Critical to Quality</i> (CTQ)
	Analyze	a. Menentukan permasalahan yang dominan untuk diperbaiki b. Menganalisis penyebab terjadinya kesalahan	a. Diagram pareto b. Diagram sebab-akibat
	Improve	a. Menetapkan rencana perbaikan	a. Usulan perbaikan

	Control	a. Membuat rencana pengukuran hasil	a. Menjaga perbaikan dengan baik
ServQual	Bukti fisik	a. Fasilitas fisik b. Penampilan karyawan/pemilik	a. Kondisi peralatan b. Kelengkapan peralatan komputer c. Kebersihan dan kerapihan ruangan setiap harinya d. Kondisi meja dan kursi e. Tata ruang di dalam warnet f. Tata ruang tempat parkir
	Kehandalan	a. Konsistensi untuk memberikan layanan	a. Kemampuan kecepatan internet untuk bermain b. Kemampuan pemilik menyediakan <i>game</i> <i>ter-update</i> c. Kemampuan menyediakan <i>patch</i> terbaru untuk game
	Daya tanggap	a. Membantu dan merespon permintaan pelanggan	a. Kemampuan pemilik dalam merespon dan menanggapi keinginan pelanggan b. Kemampuan dan kemudahan pelayanan dalam membuat member c. Kemampuan pemilik memperbaiki fasilitas yang telah rusak
	Jaminan	a. Menumbuhkan kepercayaan pelanggan	a. Terciptanya suasana yang aman dan nyaman dalam bermain b. Kemampuan pemilik dalam menjaga kerahasiaan data member c. Pengembangan fasilitas komputer yang sesuai dengan perkembangan jaman
	Empati	a. Memahami masalah yang terjadi b. Memberikan perhatian kepada pelanggan	a. Pemilik selalu melayani keinginan pelanggan b. Terjalin komunikasi yang baik antara pemilik dengan pelanggan c. Terciptanya turnamen khusus untuk para member warnet

Sumber: Data diolah

3.3 Sumber data

Sumber data dalam penelitian adalah darimana data diperoleh. Adapun sumber data dalam penelitian ini adalah:

1. Data Primer

Diperoleh dari kuesioner *Service Quality* dan wawancara pada pemilik warnet D'Cstrife

2. Data Sekunder

Diperoleh dari hasil penelitian sebelumnya, internet, dan dokumen-dokumen lainnya yang mendukung penelitian ini.

3.4 Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pengunjung warnet D'Cstrife yang sudah merasakan pelayanan jasa dari warnet D'Cstrife.

2. Sampel

Sampel adalah dengan menggunakan teknik Sampling Aksidental untuk pengunjung, yaitu individu-individu yang dijadikan sampel adalah pengunjung warnet yang kebetulan ada di tempat penelitian untuk dijadikan sumber data. Penentuan jumlah sampel menggunakan rumus Lemeshowb, yaitu:

$$n = \frac{Z^2 \cdot P(1-p)}{d^2}$$

Keterangan:

n : Jumlah sampel

Z : derajat kepercayaan 95% = 1,96

p : maksimal estimasi = 0,5

d : sampling error = 10%

Sehingga jika berdasarkan rumus tersebut maka n yang didapatkan adalah 96,04 = 100 orang, sehingga pada penelitian ini setidaknya penulis baru mengambil data dari sampel sekurang-kurangnya sejumlah 100 orang.

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Kuesioner

Kuesioner adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang dipergunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadinya atau hal-hal yang ia ketahui (Wirartha, 2006:226). Kuesioner diisi oleh pengunjung warnet D'Cstrife sebagai responden dalam penelitian ini.

2. Wawancara

Wawancara adalah percakapan atau tanya jawab secara lisan antara dua orang atau lebih, yang duduk berhadapan secara fisik dan diarahkan pada suatu masalah tertentu. Wawancara dilakukan dengan

pemilik warnet D'Cstrife terkait pelayanan pengunjung guna mendapatkan informasi terkait penelitian ini.

3. Observasi

Observasi adalah suatu aktivitas yang memperhatikan sesuatu dengan menggunakan penglihatan, penciuman, pendengaran, peraba dan pengecap. Peneliti melakukan pengamatan secara langsung pada proses pelayanan warnet D'Cstrife terhadap pengunjung.

4. Dokumentasi

Dokumentasi adalah pengambilan data yang diperoleh dari dokumen (Usman, 1996:55). Di dalam penelitian ini peneliti mengumpulkan data-data dengan mencatat atau menggandakan dokumen-dokumen seperti catatan, laporan keuangan di warnet D'Cstrife.

3.6 Alat Pengukur Data

Menggunakan kuesioner *Service Quality* layanan jasa yang menggunakan 5 dimensi: *tangible* (bukti fisik atau berwujud), *reliability* (kehandalan), *responsiveness* (daya tanggap), *assurance* (jaminan), *emphaty* (empati).

Instrumen menggunakan skala Likert 1-5, yaitu:

1 = Sangat Tidak Setuju (STS)

2 = Tidak Setuju (TS)

3 = Netral (N)

4 = Setuju (S)

5 = Sangat Setuju (SS)

3.7 Teknik Analisis Data

3.7.1 Uji Validitas

Uji validitas dilakukan untuk mengetahui kemampuan instrumen dalam mengukur variabel penelitian (valid tidaknya kuesioner), uji ini berguna untuk mengetahui apakah ada pertanyaan atau pernyataan pada kuesioner yang harus dihilangkan atau diganti karena dianggap tidak relevan. Pada penelitian ini, validitas yang digunakan adalah dengan uji *moment product correlation*. Ghazali (2013) mengatakan, uji signifikan dilakukan dengan membandingkan nilai r hitung dengan r table, untuk *Degree off freedom* (df) = $n-2$, dalam hal ini “ n ” adalah jumlah sampel dengan $\alpha = 0,5$. Korelasi yang diperoleh (nilai korelasi per item dengan total item yang diperoleh setelah dikorelasikan secara statistic per individu) lalu dibandingkan dengan korelasi r *product moment*, jika r hitung lebih besar dari r tabel berarti pertanyaan memenuhi kriteria validasi. Instrumen penelitian dapat dikatakan valid jika memiliki koefisien korelasi antara indikator dengan total indicator lebih besar atau sama dengan 0,30 ($r \geq 0,30$).

3.7.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dilakukan untuk mengukur sejauh mana suatu alat pengukur dapat dipercaya atau diandalkan. Pengujian reliabilitas dalam penelitian ini menggunakan rumus *cronbach's alpha*, dimana jika $\alpha > 0,6$ ($\alpha \geq 0,60$) menunjukkan instrumen tersebut reliabel. Uji validitas dan reliabilitas instrumen dapat dilakukan menggunakan *software* SPSS (*Statistical Package for the Social*).

Tabel 3.2 Tingkat Keandalan *Cronbach's Alpha*

Nilai <i>Cronbach's Alpha</i>	Tingkat Keandalan
0,0 – 0,20	Kurang Andal
>0,20 – 0,40	Agak Andal
>0,40 – 0,60	Cukup Andal
>0,60 – 0,80	Andal
>0,80 – 1,00	Sangat Andal

Sumber: Hair *et al.* (2010: 125)

3.7.3 Pengukuran *Service Quality Gap*

1. Tahap 1

Pada tahap ini atribut kinerja pelayanan disusun dari 5 dimensi kualitas pelayanan yang terdiri dari *tangible*, *reliability*, *responsiveness*, *assurance*, *emphaty*.

Kelima dimensi digunakan untuk mengukur kinerja pelayanan sebagai berikut:

a. *Tangible* (Bukti Fisik), terdiri dari beberapa atribut, yaitu:

- 1) Kondisi dan kelengkapan set komputer
- 2) Kebersihan dan kerapihan ruangan
- 3) Kondisi meja dan kursi
- 4) Tata ruang fasilitas komputer
- 5) Karyawan/ pemilik yang berpenampilan rapi

- b. *Reliability* (Kehandalan), terdiri dari beberapa atribut, yaitu:
 - 1) Kemampuan kecepatan internet untuk bermain
 - 2) Kemampuan menyediakan game-game *terupdate*
 - 3) Kemampuan menyediakan *update patch* untuk game
 - 4) Terciptanya suasana yang nyaman dalam bermain
- c. *Responsiveness* (Daya Tanggap), terdiri dari beberapa atribut, yaitu:
 - 1) Kemampuan pemilik dalam merespon dan menanggapi keinginan pelanggan
 - 2) Kemampuan dan kemudahan pelayanan dalam membuat member
- d. *Assurance* (Jaminan), terdiri dari beberapa atribut, yaitu:
 - 1) Terciptanya suasana yang aman dalam bermain
 - 2) Kemampuan pemilik dalam menjaga kerahasiaan member
- e. *Emphaty* (Empati), terdiri dari beberapa atribut, yaitu:
 - 1) Pemilik selalu melayani keinginan pelanggan dengan ramah dan sopan
 - 2) Terjalin komunikasi yang baik antara pemilik dengan pelanggan
 - 3) Diselenggarakan *event-event tournament* antar pelanggan untuk menciptakan keakraban sesama pelanggan warnet

2. Tahap 2

Pada tahap ini dilakukan pengolahan hasil dari kuesioner yang telah disebarkan kepada pelanggan warnet D'Cstrife, yang dilanjutkan dengan uji validitas dan reliabilitas pada identifikasi tingkat kepentingan dan kinerja pelayanan.

3. Tahap 3

Berdasarkan hasil pengolahan hasil dari kuesioner yang perhitungan skor rata-rata tingkat kepentingan (harapan) dan kinerja pelayanan (persepsi) untuk masing-masing dimensi, maka kita dapat menganalisisi kesenjangan (gap) melalui perhitungan:

Servqual Gap = skor persepsi (kinerja) – skor harapan (kepentingan)

3.7.4 Analisis Dengan Menggunakan Metode *Six Sigma*

Tahapan pelaksanaan penelitian ini terdiri dari kegiatan pengumpulan data primer dan sekunder yang digunakan untuk menganalisis pelayanan jasa di warnet D'Cstrife dengan metode *Six Sigma*. Salah satu kunci suksse metode *Six Sigma* adalah penyelesaian masalah. Adapun tahap pemecahan masalah dengan menggunakan model DMAIC, yaitu:

1. *Define*

Pada tahap ini diidentifikasi proses jasa yang nantinya akan menjadi kriteria perbaikan. Cara yang ditempuh adalah:

a. *Voice of customer* melalui kuesioner *Service Quality*.

2. *Measure*

- a. Pengukuran *Baseline* kepuasan pada tingkat *Outcome* berdasarkan dimensi

Untuk mengetahui besarnya nilai DPMO dan level *sigma* tiap dimensi *servqual* maka dilakukan perhitungan sebagai berikut:

- 1) Tingkat kepuasan sekarang diperoleh dengan cara:

$$(\text{Kepuasan} / \text{target kepuasan}) \times 100\%.$$
- 2) Target kepuasan dalam program *six sigma* adalah 100% atau pada skor nilai 4 dalam skala nilai 1-5.
- 3) Nilai *sigma* dapat diperoleh dengan cara melihat tabel *sigma* berdasarkan Motorola's 6-Sigma Process.

- b. Pengukuran *Baseline* kepuasan pada tingkat *outcome* berdasarkan atribut

Selanjutnya hasil-hasil yang diperoleh dari pelanggan berkaitan dengan karakteristik *Critical to Quality* (CTQ) kunci menjadi nilai *sigma*. Langkah perhitungannya sebagai berikut:

- 1) Tingkat kepuasan sekarang diperoleh dengan cara:

$$(\text{Kepuasan} / \text{target kepuasan}) \times 100\%$$
- 2) Tingkat kepuasan dalam metode *Six Sigma* adalah 100% atau pada skor nilai 4 dalam skala 1-5.

$$\text{DPMO} = [1 - (\text{kepuasan} / \text{target kepuasan})] \times 1000000$$
- 3) Nilai *sigma* dapat diperoleh dengan cara melihat tabel *sigma* berdasarkan Motorola's 6-Sigma Process.

3. *Analyze*

Mengidentifikasi penyebab masalah kualitas dengan menggunakan dua diagram, yaitu diagram pareto dan diagram sebab-akibat.

a. Diagram Pareto

Diagram Pareto dibuat untuk menemukan atau mengetahui masalah atau penyebab yang merupakan kunci dalam penyelesaian masalah dan perbandingan terhadap keseluruhan (Ginting, 2007:305). Dalam penelitian ini, diagram pareto digunakan untuk mengetahui tingkat DPMO paling besar atau paling tinggi yang menimbulkan keluhan / ketidakpuasan pelanggan setelah ditentukannya kapabilitas proses.

b. Diagram Sebab – Akibat (*Fishbone diagram*)

Setelah didapat apa yang mendominasi ketidakpuasan pelanggan menggunakan diagram pareto, dibuat diagram sebab-akibat agar dapat melihat sebab terjadinya permasalahan yang terjadi dalam proses pelayanan di warnet D'Cstrife.

4. *Improve*

Pada tahap ini, menetapkan rencana perbaikan tentang kinerja pelayanan yang berdasarkan hasil analisis diagram sebab – akibat sehingga langkah perbaikan bisa lebih terarah dan tujuan perbaikan akan tercapai.

5. *Control*

Merupakan tahap operasional terakhir *six sigma*, membuat rencana perbaikan dan desain pengukuran agar hasil yang sudah baik dari tahap *improve* bisa tetap dipertahankan dengan selalu memonitor dan mengkoreksi, bila menurun maka dilakukan perbaikan lagi

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

4.1.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Warnet D'Cstrife merupakan warnet *game center* yang berdiri pada 04 Maret 2011 di kota Bontang, tepatnya berada di Jl.Mulawarman No.26 RT.10 Bontang Baru yang sekaligus rumah dari pemilik warnet yang akrab disapa Mas Ija. Warnet D'Cstrife tidak memiliki pegawai, hanya pemilik dan istrinya yang bergantian untuk menjadi operator dan menjaga Warnet D'Cstrife dari pagi hingga malam.

Adapun fasilitas yang disediakan oleh pihak Warnet D'Cstrife adalah tersedianya *soft drink*, *snack*, dan makanan berat. Selain menawarkan fasilitas warnet, D'Cstrife juga menjual berbagai *voucher games*.

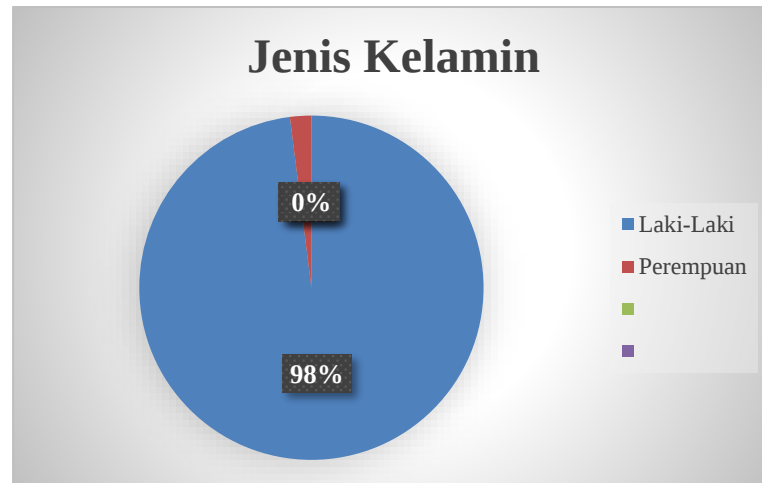
4.1.2 Karakteristik Responden

Karakteristik identic dengan karakter yang merupakan suatu kualitas atau watak dan sifat yang dapat dijadikan ciri untuk mengidentifikasi seorang pribadi, suatu objek atau kejadian tertentu.

Adapun karakteristik responden yang penulis teliti yaitu meliputi jenis kelamin, umur, pekerjaan, sejak kapan berlangganan, status member, frekuensi ke warnet. Berikut ini akan dijelaskan masing-masing karakteristik responden, yaitu:

1. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Berdasarkan data primer yang dikumpulkan, maka diperoleh profil responden menurut jenis kelamin yang ditampilkan pada gambar 4.1 sebagai berikut:



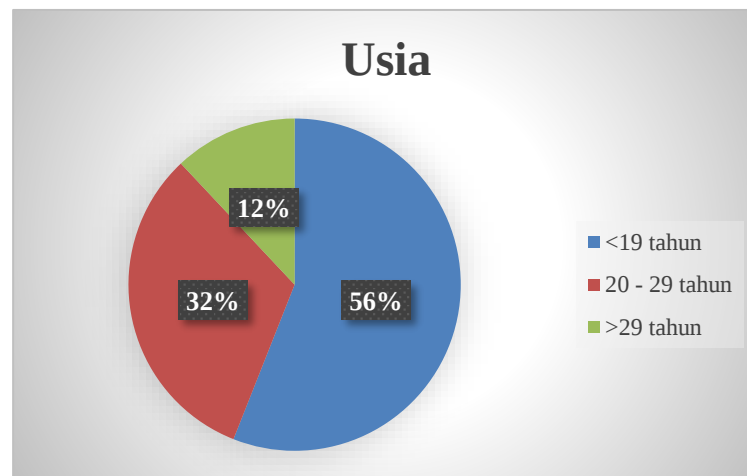
Sumber: Data diolah 2019

Gambar 4.1 Distribusi Responden Menurut Jenis Kelamin

Berdasarkan Gambar 4.1 di atas dapat diketahui bahwa responden yang paling banyak adalah berjenis kelamin laki-laki dengan jumlah 98 orang, sedangkan yang berjenis kelamin perempuan hanya berjumlah 2 orang. Artinya bahwa konsumen Warnet D'Cstrife di dominasi oleh laki-laki.

2. Karakteristik Responden Berdasarkan Umur

Berdasarkan data primer yang dikumpulkan, maka diperoleh data responden berdasarkan usia yang ditampilkan pada Gambar 4.2 berikut:



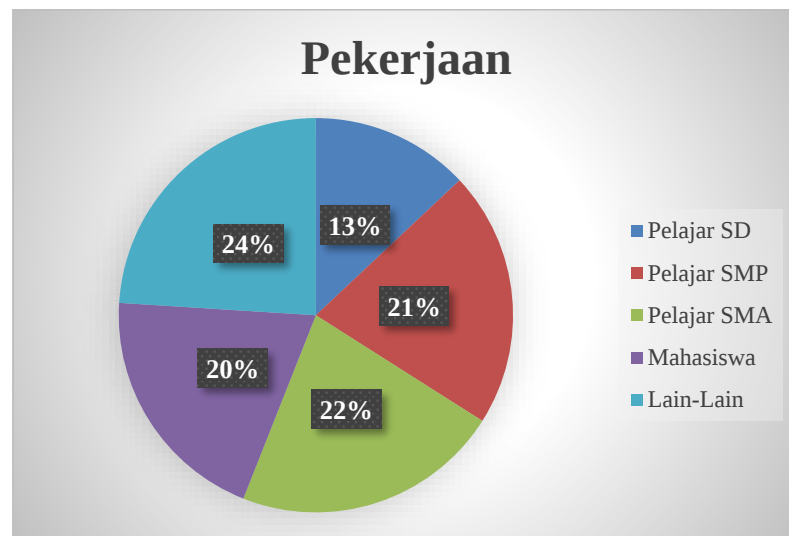
Sumber: Data diolah 2019

Gambar 4.2 Distribusi Responden Berdasarkan Usia

Berdasarkan Gambar 4.2 di atas dapat diketahui bahwa kelompok usia paling banyak adalah pada usia <19 tahun yakni sebanyak 56 orang, sedangkan kelompok usia 20 – 29 tahun sebanyak 32 orang, dan pada kelompok >29 tahun sebanyak 12 orang. Ini menunjukkan bahwa konsumen Warnet D'Cstrife didominasi oleh anak-anak dibawah umur 19 tahun.

3. Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan

Berdasarkan data primer yang dikumpulkan, maka diperoleh profil responden berdasarkan asal daerah yang ditampilkan pada Gambar 4.3 berikut:



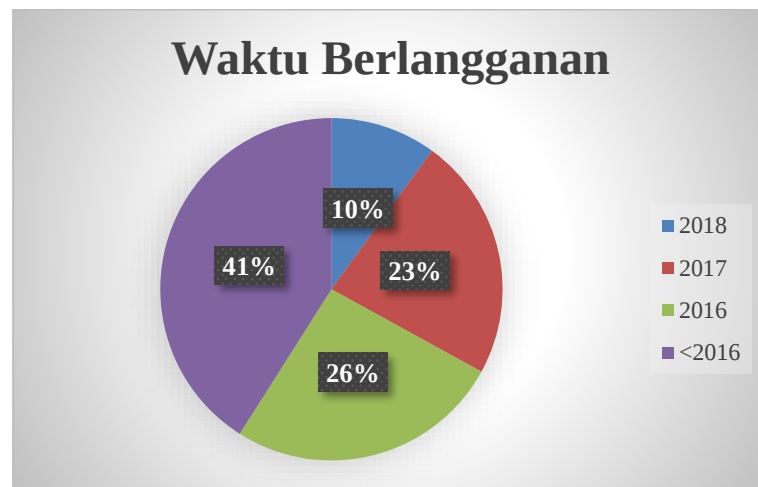
Sumber: Data diolah 2019

Gambar 4.3 Distribusi Responden Berdasarkan Pekerjaan

Berdasarkan Gambar 4.3 di atas dapat diketahui pekerjaan konsumen di Warnet D'Cstrife yang paling banyak adalah Lain-lain sebanyak 24 orang, diikuti oleh Pelajar SMA dengan 22 orang, Pelajar SMP sebanyak 21 orang, Mahasiswa sebanyak 20 orang, dan Pelajar SD sebanyak 13 orang. Ini menunjukkan bahwa konsumen Warnet D'Cstrife didominasi dari orang yang sedang bekerja atau yang sedang menganggur.

4. Karakteristik Responden Berdasarkan Waktu Berlangganan

Berdasarkan data primer yang dikumpulkan, maka diperoleh karakteristik responden berdasarkan sejak kapan berlangganan yang ditampilkan pada Gambar 4.4 berikut:



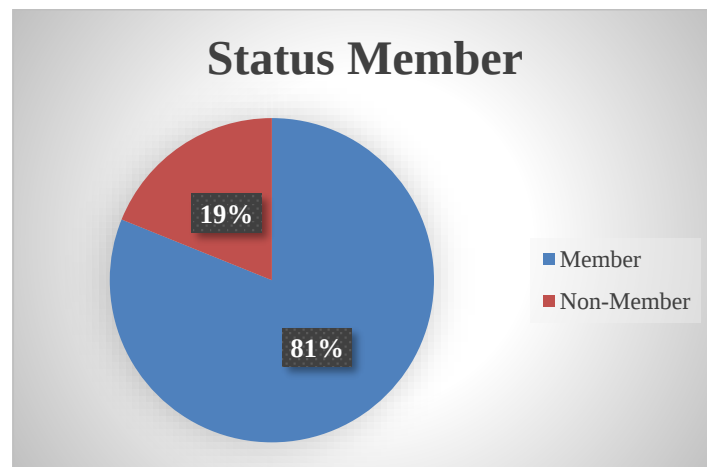
Sumber: Data diolah 2019

Gambar 4.4 Distribusi Responden Berdasarkan Waktu Berlangganan

Berdasarkan Gambar 4.4 di atas dapat diketahui bahwa waktu berlangganan yang paling banyak adalah pada sejak kurang dari tahun 2016 yakni sebanyak 41 orang, selanjutnya pada tahun 2016 sebanyak 26 orang, pada tahun 2017 sebanyak 23 orang, dan pada tahun 2018 sebanyak 10 orang. Ini menunjukkan bahwa pelanggan Warnet D'Cstrife mengalami penurunan jumlah yang berlangganan setiap tahunnya.

5. Karakteristik Responden Berdasarkan Status Member

Berdasarkan data primer yang dikumpulkan, maka diperoleh karakteristik responden berdasarkan status member yang ditampilkan Gambar 4.5 berikut:



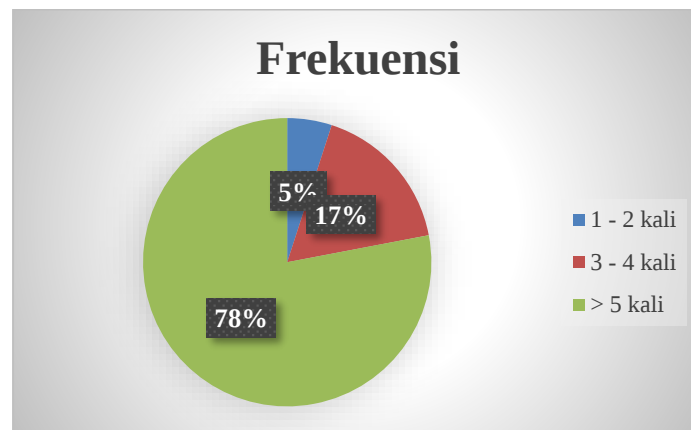
Sumber: Data diolah 2019

Gambar 4.5 Distribusi Responden Berdasarkan Status Member

Berdasarkan Gambar 4.5 di atas dapat diketahui bahwa status member paling banyak adalah Member yakni sebanyak 73 orang, sedangkan Non-Member sebanyak 17 orang. Artinya konsumen yang bermain di Warnet D'Cstrife rata-rata adalah konsumen yang sudah mendaftar menjadi anggota member.

6. Karakteristik Responden Berdasarkan Frekuensi ke Warnet dalam 1 Bulan

Berdasarkan data primer yang dikumpulkan, maka diperoleh karakteristik responden berdasarkan frekuensi ke warnet dalam 1 bulan yang ditampilkan pada Gambar 4.6 berikut:



Sumber: Data diolah 2019

Gambar 4.6 Distribusi Responden Berdasarkan Frekuensi ke Warnet
Dalam 1 Bulan

Berdasarkan Gambar 4.6 di atas dapat diketahui bahwa frekuensi ke warnet dalam 1 bulan terbanyak adalah >5 kali sebanyak 78 orang, 3 – 4 kali sebanyak 17 orang, dan 1 -2 sebanyak 5 orang.

4.1.3 Data Observasi

Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan kuesioner, kuesioner disebarkan kepada para konsumen warnet D'Cstrife yang pada saat itu sedang berada di warnet D'Cstrife. Kuesioner dijawab dengan memberikan centang dengan dua skala dalam satu pertanyaan, yaitu skala kepentingan dan skala kinerja. Adapun pertanyaan dalam kuesioner tersebut terlampir pada tabel 4.1:

Tabel 4.1 Atribut Pertanyaan dalam Kuesioner

Dimensi	Atribut
Dimensi Bukti Fisik (<i>Tangible</i>)	1. Kondisi peralatan komputer yang disediakan
	2. Kelengkapan peralatan komputer
	3. Kebersihan dan kerapihan ruangan setiap harinya
	4. Kondisi meja dan kursi yang disediakan
	5. Tata ruang di dalam warnet
	6. Tata ruang tempat parkir
Dimensi Kehandalan (<i>Reliability</i>)	7. Kemampuan kecepatan internet untuk bermain
	8. Kemampuan pemilik menyediakan game ter-update
	9. Kemampuan pemilik menyediakan <i>patch</i> terbaru untuk <i>game</i>
Dimensi Daya Tanggap (<i>Responsiveness</i>)	10. Kemampuan pemilik dalam merespon dan menanggapi keinginan pelanggan
	11. Kemampuan dan kemudahan pelayanan dalam membuat member
	12. Kemampuan pemilik memperbaiki fasilitas yang telah rusak
Dimensi Jaminan (<i>Assurance</i>)	13. Terciptanya suasana yang aman dan nyaman dalam bermain
	14. Kemampuan pemilik dalam menjaga kerahasiaan data member
	15. Pengembangan fasilitas komputer yang sesuai dengan perkembangan zaman
Dimensi Empati (<i>Emphaty</i>)	16. Pemilik selalu melayani keinginan pelanggan dengan ramah dan sopan
	17. Terjalin komunikasi yang baik antara pemilik dengan pelanggan
	18. Terciptanya <i>tournament</i> khusus untuk member warnet

Sumber: Data diolah 2019

Berdasarkan tabel 4.1 dapat diketahui bahwa terdapat atribut-atribut yang terdapat di dalam dimensi-dimensi *Servqual* yang termasuk Dimensi Bukti Fisik (*tangible*) sebanyak 6 atribut, Dimensi Kehandalan (*Reliability*) 3 atribut, Dimensi

Daya Tanggap (*Responsiveness*) 3 atribut, Dimensi Jaminan (*Assurance*), Dimensi Empati (*Emphaty*) 3 atribut.

4.2 Analisis dan Pembahasan

4.2.1 Analisis

4.2.1.1 Uji Validitas

Pengujian instrument penelitian yang dilakukan terdiri dari uji validitas kriteria. Pada validitas kriteria, dengan melihat setiap nilai pada kolom dibandingkan dengan 0,05 pada tabel r dengan derajat bebas N-2 dimana N adalah jumlah responden, maka diperoleh r tabel sebesar 0,1966 jika r hitung > r tabel maka pertanyaan memenuhi kriteria validasi.

Hasil pengujian validitas instrument penelitian secara lengkap dengan *software* SPSS dapat dilihat pada lampiran dan secara ringkas dapat dilihat pada tabel 4.2 berikut:

Tabel 4.2
Hasil Uji Validitas Butir Kepentingan

Atribut	Kode	Koefisien Korelasi	Nilai Batas	Ket.
A. Dimensi Bukti Fisik (<i>Tangible</i>)				
1. Kondisi peralatan komputer yang disediakan	X1.1	0,388**	0,1966	Valid
2. Kelengkapan peralatan komputer	X1.2	0,405**	0,1966	Valid
3. Kebersihan dan kerapihan ruangan setiap harinya	X1.3	0,290**	0,1966	Valid
4. Kondisi meja dan kursi yang disediakan	X1.4	0,690**	0,1966	Valid
5. Tata ruang di dalam warnet	X1.5	0,651**	0,1966	Valid
6. Tata ruang tempat parkir	X1.6	0,481**	0,1966	Valid

(Tabel Bersambung)

(Lanjutan tabel 4.2)

B. Dimensi Kehandalan (<i>Reliability</i>)				
7. Kemampuan kecepatan internet untuk bermain	X2.1	0,736**	0,1966	Valid
8. Kemampuan pemilik menyediakan game ter- <i>update</i>	X.2.2	0,814**	0,1966	Valid
9. Kemampuan pemilik menyediakan <i>patch</i> terbaru untuk <i>game</i>	X2.3	0,671**	0,1966	Valid
C. Dimensi Daya Tanggap (<i>Responsiveness</i>)				
10. Kemampuan pemilik dengan merespon dan menanggapi keinginan pelanggan	X3.1	0,549**	0,1966	Valid
11. Kemampuan dan kemudahan pelayanan dalam membuat member	X3.2	0,624**	0,1966	Valid
12. Kemampuan pemilik memperbaiki fasilitas yang telah rusak	X3.3	0,717**	0,1966	Valid
D. Dimensi Jaminan (<i>Assurance</i>)				
13. Terciptanya suasana yang aman dan nyaman dalam bermain	X4.1	0,631**	0,1966	Valid
14. Kemampuan pemilik dalam menjaga kerahasiaan data member	X4.2	0,749**	0,1966	Valid
15. Pengembangan fasilitas komputer yang sesuai dengan perkembangan zaman	X4.3	0,642**	0,1966	Valid
E. Dimensi Empati (<i>Emphaty</i>)				
16. Pemilik selalu melayani keinginan pelanggan dengan ramah dan sopan	X5.1	0,357**	0,1966	Valid
17. Terjalin komunikasi yang baik antara pemilik dengan pelanggan	X5.2	0,702**	0,1966	Valid
18. Terciptanya <i>tournament</i> khusus untuk para member warnet	X5.3	0,730**	0,1966	Valid

Sumber: Data diolah 2019

Tabel 4.3
Hasil Uji Validitas Butir Kinerja

Atribut	Kode	Koefisien Korelasi	Nilai Batas	Ket.
F. Dimensi Bukti Fisik (<i>Tangible</i>)				
19. Kondisi peralatan komputer yang disediakan	X1.1	0,768**	0,1966	Valid
20. Kelengkapan peralatan komputer	X1.2	0,754**	0,1966	Valid
21. Kebersihan dan kerapihan ruangan setiap harinya	X1.3	0,734**	0,1966	Valid
22. Kondisi meja dan kursi yang disediakan	X1.4	0,772**	0,1966	Valid
23. Tata ruang di dalam warnet	X1.5	0,721**	0,1966	Valid
24. Tata ruang tempat parkir	X1.6	0,639**	0,1966	Valid
G. Dimensi Keandalan (<i>Reliability</i>)				
25. Kemampuan kecepatan internet untuk bermain	X2.1	0,618**	0,1966	Valid
26. Kemampuan pemilik menyediakan game ter-update	X2.2	0,828**	0,1966	Valid
27. Kemampuan pemilik menyediakan patch terbaru untuk game	X2.3	0,649**	0,1966	Valid
H. Dimensi Daya Tanggap (<i>Responsiveness</i>)				
28. Kemampuan pemilik dengan merespon dan menanggapi keinginan pelanggan	X3.1	0,827**	0,1966	Valid
29. Kemampuan dan kemudahan pelayanan dalam membuat member	X3.2	0,829**	0,1966	Valid
30. Kemampuan pemilik memperbaiki fasilitas yang telah rusak	X3.3	0,671**	0,1966	Valid
I. Dimensi Jaminan (<i>Assurance</i>)				
31. Terciptanya suasana yang aman dan nyaman dalam bermain	X4.1	0,767**	0,1966	Valid
32. Kemampuan pemilik dalam menjaga kerahasiaan data member	X4.2	0,745**	0,1966	Valid
33. Pengembangan fasilitas komputer yang sesuai dengan perkembangan zaman	X4.3	0,665**	0,1966	Valid

(Tabel Bersambung)

(Lanjutan tabel 4.3)

J. Dimensi Empati (<i>Emphaty</i>)				
34. Pemilik selalu melayani keinginan pelanggan dengan ramah dan sopan	X5.1	0,577**	0,1966	Valid
35. Terjalin komunikasi yang baik antara pemilik dengan pelanggan	X5.2	0,848**	0,1966	Valid
36. Terciptanya <i>tournament</i> khusus untuk para member warnet	X5.3	0,819**	0,1966	Valid

Sumber: Data diolah 2019

Berdasarkan Tabel 4.3 di atas menunjukkan bahwa nilai koefisien korelasi (r) dari setiap pertanyaan atau instrument yang digunakan dalam penelitian lebih besar dari $>0,1966$ nilai batas, dengan demikian semua indicator yang digunakan dalam penelitian ini dinyatakan valid.

4.2.1.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui adanya konsistensi alat ukur dalam penggunaannya, atau dengan kata lain alat ukur tersebut mempunyai hasil yang konsisten apabila digunakan berkali-kali pada waktu yang berbeda. Hasil uji reliabilitas dalam penelitian ini menggunakan koefisien *Alpha Cronbach*, dimana instrument dapat dikatakan reliabel jika memiliki koefisien *Alpha Cronbach* $\alpha \geq 0,60$. Hasil pengujian reliabilitas instrument penelitian secara lengkap dengan software SPSS dapat dilihat pada lampiran dan secara ringkas dapat dilihat pada Tabel 4.4 berikut:

Tabel 4.4 Hasil Uji Reliabilitas

No	Skala	Cronbach Alpha	Nilai Batas	Status
1	Skala Kepentingan	0,748	0,60	Reliabel
2	Skala Kinerja	0,858	0,60	Reliabel

Sumber: Data diolah 2019

Berdasarkan Tabel 4.4 di atas menunjukkan bahwa nilai *Cronbach Alpha* dari masing-masing variabel menunjukkan angka yang lebih besar dari 0,60 sehingga dapat dikatakan bahwa instrument penelitian adalah reliabel, dengan demikian instrument penelitian tersebut layak digunakan untuk pengumpulan data.

4.2.1.3 Pengukuran *Servqual* Gap

Agar dapat mengukur kesenjangan (gap), terlebih dahulu butir-butir pertanyaan kuesioner dipisahkan dengan faktor penyebab timbulnya gap. Berikut kelompok kuesioner beserta butir pertanyaan yang menjadi faktor penyebab timbulnya kesenjangan (gap).

Dimensi 1 (*Tangible*) : butir 1 – 6

Dimensi 2 (*Reliability*) : butir 7 – 9

Dimensi 3 (*Responsiveness*) : butir 10 – 12

Dimensi 4 (*Assurance*) : butir 13 – 15

Dimensi 5 (*Emphaty*) : butir 16 – 18

Rata – rata skor untuk tiap dimensi *servqual* diperoleh dengan cara sebagai berikut:

1. Untuk setiap responden, jumlah tiap dimensi dibagi dengan jumlah butir pertanyaan untuk tiap dimensi tersebut.
2. Jumlah seluruh skor pada langkah pertama untuk semua responden dibagi hasilnya dengan jumlah seluruh responden.

Adapun tabel rata-rata skor untuk tiap dimensi *servqual* pada kepentingan (harapan) dan kepuasan (kinerja) adalah sebagai berikut:

Tabel 4.5 Kepentingan (Harapan)

No.	Dimensi 1	Dimensi 2	Dimensi 3	Dimensi 4	Dimensi 5
1	3	4,66	4	4	3,66
2	3,5	4,33	4	4,33	3,66
3	3,5	5	4,66	4,33	5
4	3,66	4,33	4	4	3,66
5	3	4,66	4	4,33	4,66
6	3,83	4,66	5	4	4,66
7	3,83	5	4,33	4	3,66
8	3,66	4,33	3,33	4	3,66
9	4	5	4,33	4,33	4
10	4	3,66	3,66	4	3,66
11	3,5	3	4	3,33	3,66
12	3,83	4	4	4	4,33
13	4,33	3,33	4	3,66	3,66
14	3	3	3	3	4
15	3,66	3,66	3,66	3,66	3,33
16	3,66	4,33	3,66	3,66	3,66
17	4,16	4	4	3,66	4
18	4	3,66	3,33	3	4
19	3,66	4,33	4	4,33	3,66
20	3,83	4	3,66	4	4
21	4,16	4	4	3,66	4,33
22	4	3,66	3,33	3	3,66
23	3,66	4,33	4	4,33	4,33
24	3,66	4	3,66	4	3,66

(Tabel bersambung)

(Lanjutan tabel 4.5)

25	4	4	4	4	3,66
26	4	4	3,66	4	4,33
27	4	4	4	4	4,33
28	3,83	3,33	3,66	3,33	3,66
29	4	4	4	4	3,66
30	3,83	4	3,66	3,66	3,66
31	4	3,66	4	3	3,33
32	3,33	4	3,66	3,33	3,66
33	4,16	4,33	4,33	3,66	3,33
34	3,66	4,33	3	3,66	5
35	4	4	4	4	4,33
36	4	4	3,66	4	5
37	4	4	4	4	4,33
38	4,5	4,66	4	3,33	4,33
39	3,83	4,66	4	4	4,33
40	4,33	4,33	4	4	4,33
41	4,33	4,66	4	4	4
42	4,66	4	4	4,33	4,66
43	4	3,66	4	3,33	4,33
44	4	3,66	3,66	4	4,33
45	3,83	3,33	3,33	3,33	4,33
46	3,83	4	3,66	3,66	4
47	4	3,66	4,33	3,33	4,66
48	4,5	4,66	4	3,33	4,33
49	3,83	4,66	4	4	4,33
50	3,66	4,33	4	4,33	4,33
51	3,66	4	3,66	4	3,66
52	3,5	3	4	3,33	3,66
53	3,83	4	4	4	4,33
54	4,33	3,33	4	3,66	3,66
55	3,16	3	3	3	4
56	3,66	3,66	3,66	3,66	3,33
57	3,66	4,33	3,66	3,66	3,66
58	4,16	4	4	3,66	4
59	4,16	3,66	3,33	3	4
60	4	4,33	3,66	4,33	3,66
61	4	4,66	4	4	3,66
62	4	4,66	4	4	4
63	3,83	5	4	4	3
64	4	4,33	3	4,33	4
65	3,83	5	3,66	4	4
66	4	3,66	3,66	3,33	4

(Tabel Bersambung)

(Lanjutan tabel 4.5)

67	3,33	3	4	4	4,66
68	4,16	4	3,33	3,66	3,66
69	3,66	3,33	4	3	3,66
70	4	3	3,66	3,66	3
71	4	3,66	4	3,66	4
72	4	4,33	3,66	3,33	3
73	4,5	4	4	3,33	4
74	3,83	4	3,66	3,66	3
75	3,66	3,33	3,66	4	3,66
76	3,66	4	3,66	3,33	3,66
77	3,5	4	4	3,33	4
78	3,83	3,66	3,66	4,33	3,66
79	4,3	4	4	3,33	3,66
80	3,16	4,33	3,66	3,66	4
81	3,66	4,33	4	3,66	3,66
82	3,66	4	3,33	4	4
83	4,16	4	4	4	4
84	4,16	4	3,33	4	5
85	3	4,66	4	4	4,33
86	3,5	4,66	3,66	4,33	4,33
87	3,5	4,33	4	4	4
88	3,66	4,66	4	4,33	5
89	3,66	4	4,33	4,33	4
90	3,66	3,66	4,33	4,33	4
91	4,16	3,66	4	4,33	4
92	4	3,33	4,33	4,66	4,33
93	3,66	4	4	4	4,33
94	3,83	3,66	3,33	4	4,33
95	4,16	4,66	3	4,33	5
96	4	4	4	3,66	5
97	3,83	4,33	4,33	4	4
98	4	4,66	4	4	5
99	3,83	3,66	4,33	4,33	4,33
100	4	3,66	4,33	4	4
Mean	3,87	4,52	3,98	4,11	4,20

Sumber: Data diolah 2019

Berdasarkan tabel 4.5 di atas dapat diketahui bahwa nilai rata-rata skor pada dimensi *tangible* adalah 3,87. Dimensi *reliability* sebesar 4,52. Dimensi *responsiveness* sebesar 3,98. Dimensi *assurance* sebesar 4,11. Dan dimensi *emphaty* sebesar 4,20.

Tabel 4.6 Kepuasan (Kinerja)

No.	Dimensi 1	Dimensi 2	Dimensi 3	Dimensi 4	Dimensi 5
1	2,83	3	3,33	3	3
2	3,5	2,33	4	4	4
3	3,16	3,33	4	4	4
4	3	2	3	3,33	3,33
5	3,5	2,33	3	3,66	3,66
6	3,16	3,33	4	4	4
7	3,66	3	3,66	3,66	3,66
8	3,66	3,33	4	3,66	3,33
9	3,5	3	4,66	4	3,66
10	2,83	2	2,33	3	3
11	3,83	2,33	4	4	4
12	3,5	3,33	4	4	4
13	3	3,33	3	3,33	3,33
14	3,16	3,33	4	4	4
15	3	2,66	3	3,33	3,33
16	3,66	2,66	3	5	4
17	4,16	2,33	4	4	3,66
18	4	3,33	4	4	4
19	4	2	4,33	5	5
20	3,66	2	4,33	4,66	4,66
21	3	3,33	3	3,66	4
22	3,5	2,33	3	3	3,66
23	3,5	2,66	4	4,33	4,33
24	3	3,33	3,66	4,33	5
25	3,33	2,66	4,33	5	4
26	3,66	2	3	5	5
27	4	3,33	4	4	4
28	3,83	3	4	4	4
29	3,83	2,33	4,33	4,33	4,66
30	4	3	4	4	4
31	3,16	2	4,33	4,66	5
32	3,33	3	4,33	4,66	4,66

(Tabel bersambung)

(Lanjutan tabel 4.6)

33	3,83	3	4,33	5	5
34	3	3,33	4,33	4	4
35	3	2,66	4,33	4	4
36	3,33	2,66	4	4,66	4,66
37	4	3,66	4	4,33	4,33
38	3	2,33	4	4	4
39	3,33	2,33	3,66	4	4
40	4	3	4,33	4	4
41	3	2,66	3	3	3
42	2,83	2,33	3,33	3	3
43	3,83	3,33	4	4	4
44	3,16	3,33	4	4	4
45	3	2,66	3	3,33	3,33
46	3,33	2,66	3	3,66	3,66
47	5	2,66	4	4	4
48	3,66	3	3,66	3,66	3,66
49	3,66	3,33	4	3,66	3,33
50	3,5	3,33	4,66	4	3,66
51	4	3	3,66	3,66	3
52	3	3	4,66	4	3,33
53	4	3	4	4	4
54	3	2,33	3	4	3,33
55	3,5	2,66	4	3,66	3,66
56	4	2,33	4	3,33	4
57	3,33	2,66	4	4	3,66
58	3,83	2,33	4,66	4	3,33
59	3,5	1,66	3,66	3,66	3,66
60	3	2,66	3,66	3,33	3
61	3	3,33	3	2,66	3,66
62	3,83	3,33	4	3,66	4
63	3,16	3	3	4	3,33
64	3,66	2,66	4	3,66	4
65	3,66	3	3	4	3,33
66	3,66	3,33	3,66	3,33	4
67	3,33	2,66	3,66	3,66	3,66
68	3,83	2	4	3,66	4
69	3	3	3,66	3	4
70	2,83	2,66	3,66	3,66	4,66
71	3,83	3,33	4	4	5
72	3,66	3	3,66	3,66	4
73	3	2,33	4	4	4,33
74	3,33	3	4	4	5

(Tabel bersambung)

(Lanjutan tabel 4.6)

75	3	2,66	5	5	5
76	3,66	3	4,33	4,66	5
77	3,66	2	4,33	4,33	3,66
78	3,66	1,66	4	4,33	4
79	3,5	2,33	5	4,66	4,66
80	5	2	4	4,66	4
81	3,66	2,66	4	4	5
82	3,5	2,66	4	4,33	4,66
83	3,33	3,33	4,33	4,66	4,66
84	2,83	3	4,33	4	4
85	4,16	3	4,33	4	4
86	4	3	5	4	4,66
87	3,33	2	4	4,33	4,33
88	4,16	3	4	4,66	4
89	3,83	2,66	4,66	4,66	3,66
90	3,33	3	4,33	4	4
91	3,5	3	4,66	3,66	3
92	3	2,33	3,66	3,66	3
93	2,83	2	3,66	4	3,66
94	3,33	2,66	4	4	4
95	3	2,33	3	4	3,33
96	3	2,33	4	3,66	3,66
97	3,5	2,33	4	3,33	4
98	3,16	2,33	4	4	3,66
99	3,33	2	4,66	4	3,33
100	3,5	3	3,66	3,66	3,66
Mean	3,5	2,72	3,86	3,97	3,90

Sumber: Data diolah 2019

Berdasarkan tabel 4.6 di atas dapat diketahui bahwa nilai rata-rata skor pada dimensi *tangible* sebesar 3,5. Pada dimensi *reliability* sebesar 2,72. Dimensi *responsiveness* sebesar 3,86. Dimensi *assurance* sebesar 3,97. Dan dimensi *emphaty* sebesar 3,90.

Setelah diperoleh rata-rata skor untuk tiap dimensi *servqual*, kemudian didapat besarnya kesenjangan (gap) dengan cara *Servqual Gap* = skor kinerja (kepuasan) – skor kepentingan (harapan). Hasil perhitungan dapat dilihat pada tabel 4.7:

Tabel 4.7 Analisa *Servqual Gap* Berdasarkan Dimensi

No.	Dimensi	Kinerja	Kepentingan	Gap
1	<i>Tangible</i> (Bukti fisik)	3,50	3,87	-0,37
2	<i>Reliability</i> (Kehandalan)	2,72	4,52	-1,80
3	<i>Responsiveness</i> (Daya tanggap)	3,86	3,98	-0,12
4	<i>Assurance</i> (Jaminan)	3,97	4,11	-0,14
5	<i>Emphaty</i> (Empati)	3,90	4,20	-0,30

Sumber: Data diolah 2019

Berdasarkan tabel 4.7 di atas dapat diketahui bahwa besarnya *gap* pada dimensi *tangible* (bukti fisik) adalah -0,37. Pada dimensi *reliability* (kehandalan) sebesar -1,80. Dimensi *responsiveness* (daya tanggap) sebesar -0,12. Dimensi *assurance* (jaminan) sebesar -0,14. Dan pada dimensi *emphaty* (empati) sebesar -0,30.

4.2.1.4 Penerapan Metode *Six Sigma*

Six Sigma merupakan teknologi untuk menyelesaikan masalah yang menggunakan sumber daya manusia, data, pengukuran dan statistic untuk mengidentifikasi beberapa faktor vital yang ada untuk mengurangi kecacatan barang dan jasa. Kecacatan ini menyebabkan barang atau jasa yang dihasilkan tidak memenuhi kebutuhan dan kepuasan konsumen, sehingga dalam penelitian ini digunakan metode *six sigma* yang melalui lima tahapan analisis dengan pendekatan DMAIC, yaitu *define, measure, analyze, improve, dan control*.

1. *Define*

Define merupakan tahap pendefinisian masalah kualitas dalam proses jasa warnet D'Cstrife di Bontang, pada tahap ini mendefinisikan penyebab terjadinya masalah kualitas jasa, dengan cara sebagai berikut:

- a. Mendefinisikan masalah-masalah dengan *Voice of Customer* melalui kuesioner *Service Quality*. Peneliti menghitung kesenjangan yang terdapat pada dimensi *Service Quality*, dapat dilihat pada tabel 4.7 di atas.

Berdasarkan tabel 4.7 di atas dapat di identifikasikan bahwa dimensi kehandalan sangat berpotensi menyebabkan kecacatan dalam kualitas jasa. Adapun atribut yang ada di dalam dimensi kehandalan adalah sebagai berikut:

- 1) Kecepatan internet, yaitu kecepatan internet yang digunakan pelanggan untuk bermain. Apabila kecepatan internet menjadi masalah, artinya kecepatan internet yang disediakan masih lambat.
- 2) *Game* terupdate, dengan tidak tersedianya permainan terbaru akan memberikan ketidaknyamanan kepada pelanggan, karena selalu ada pelanggan yang menginginkan untuk permainan yang terbaru.
- 3) Penyediaan *patch* terbaru, pemilik harus selalu melakukan pembaharuan dalam setiap *game* yang telah melakukan *update*. Pelanggan akan merasa bosan dan rugi waktu apabila harus melakukan *update* secara manual dan akan merasa rugi dengan

billing yang mereka miliki hanya digunakan untuk melakukan *update*.

2. *Measure*

Tahapan *measure* bertujuan menentukan *Critical to Quality* (CTQ) yang terkait langsung dengan kebutuhan spesifikasi dari pelanggan dan pengukuran kinerja sekarang dalam ukuran nilai *sigma*. Adapun langkah yang digunakan peneliti adalah sebagai berikut:

- a. Pengukuran *Baseline* kepuasan pada tingkat *outcome* berdasarkan dimensi.
- b. Pengukuran *Baseline* kepuasan pada tingkat *outcome* berdasarkan atribut.

Untuk mengetahui besarnya nilai DPMO dan level *sigma* tiap dimensi *servqual* maka dilakukan perhitungan *baseline* kepuasan pada tingkat *outcome* berdasarkan dimensi. Adapun langkah perhitungannya adalah sebagai berikut:

- a. Tingkat kepuasan sekarang diperoleh dengan cara = $(\text{kepuasan} / \text{target kepuasan}) \times 100\%$
- b. Target kepuasan dalam program *Six Sigma* adalah 100% atau pada skor nilai 4 dalam skala nilai 1 – 5. $\text{DPMO} = [1 - (\text{kepuasan} / \text{target kepuasan})] \times 1000000$

Nilai *Sigma* dapat diperoleh dengan cara melihat tabel *sigma* berdasarkan Motorola's 6-Sigma *Process* yang terdapat pada lampiran.

Tabel 4.8 Pengukuran *Baseline* Kepuasan pada *Outcome* Berdasarkan Dimensi

Dimensi	1	2	3 = 2-1	4	5 = (2/4) x 100%	6 = [1 – (2/4)] x 1000000	Sigma
<i>Tangible</i>	3,87	3,50	-0,37	4	87,5%	125000	2,65
<i>Reliability</i>	4,52	2,72	-1,80	4	68%	320000	1,97
<i>Responsiveness</i>	3,98	3,86	-0,12	4	96,5%	35000	3,32
<i>Assurance</i>	4,11	3,97	-0,14	4	99,25%	7500	3,94
<i>Emphaty</i>	4,20	3,90	0,30	4	97,5%	2500	4,31

Sumber: Data diolah 2019

Keterangan:

- (1) : Kepentingan
- (2) : Kinerja
- (3) : Gap
- (4) : Target Kepuasan
- (5) : Tingkat Kepuasan
- (6) : DPMO

Berdasarkan tabel 4.8 di atas dapat diketahui nilai *sigma* dari masing-masing dimensi. Dimensi *tangible* sebesar 2,65. Dimensi *reliability* sebesar 1,97. Dimensi *Responsiveness* sebesar 3,32. Dimensi *Assurance* sebesar 3,94. Dan dimensi *Emphaty* sebesar 4,31. Ini menunjukkan bahwa dimensi *reliability* berpengaruh pada kecacatan kualitas jasa.

Penjelasan dari masing-masing dimensi digunakan untuk mengetahui dimensi yang menjadi *baseline* (titik awal) kinerja yang perlu ditingkatkan atau diperbaiki. Sedangkan untuk mengetahui atribut-atribut pada dimensi *servqual* mana yang memberikan kontribusi yang paling besar ataupun paling kecil

terhadap kesenjangan (gap) yang terjadi, maka dilakukan perhitungan. Adapun langkah perhitungannya adalah sebagai berikut:

1. Jumlahkan seluruh skor dari kepentingan dan kepuasan setiap butir pernyataan kemudian dibagi dengan jumlah seluruh responden.
2. $Gap = \text{skor kepuasan} - \text{skor kepentingan}$

Tabel 4.9 Analisa *Servqual Gap* Berdasarkan Atribut

Atribut	Tingkat Kepentingan (1)	Tingkat Kepuasan (2)	$Gap (3) = (2) - (1)$
A. Dimensi Bukti Fisik (<i>Tangible</i>)			
1. Kondisi peralatan komputer yang disediakan	4,10	3,65	-0,45
2. Kelengkapan peralatan komputer	4,07	3,56	-0,51
3. Kebersihan dan kerapihan ruangan setiap harinya	3,85	3,66	-0,91
4. Kondisi meja dan kursi yang disediakan	3,61	3,19	-0,42
5. Tata ruang di dalam warnet	3,80	3,41	-0,39
6. Tata ruang tempat parkir	3,83	3,51	-0,32
B. Dimensi Kehandalan (<i>Reliability</i>)			
7. Kemampuan kecepatan internet untuk bermain	4,71	2,52	-2,19
8. Kemampuan pemilik menyediakan game ter- <i>update</i>	4,45	2,92	-1,53
9. Kemampuan pemilik menyediakan patch terbaru untuk game	4,42	2,74	-1,68
C. Dimensi Daya Tanggap (<i>Responsiveness</i>)			
10. Kemampuan pemilik dalam merespon dan menanggapi keinginan pelanggan	4,01	3,74	-0,27

(Tabel Bersambung)

(Lanjutan tabel 4.9)

11. Kemampuan dan kemudahan pelayanan dalam membuat member	3,97	3,76	-0,21
12. Kemampuan pemilik memperbaiki fasilitas yang telah rusak	3,95	4,09	0,14
D. Dimensi Jaminan (Assurance)			
13. Terciptanya suasana yang aman dan nyaman dalam bermain	4,17	4,00	-0,17
14. Kemampuan pemilik dalam menjaga kerahasiaan data member	4,07	4,00	-0,07
15. Pengembangan fasilitas komputer yang sesuai perkembangan zaman	4,12	3,91	-0,21
E. Dimensi Empati (Emphaty)			
16. Pemilik selalu melayani keinginan pelanggan dengan ramah dan sopan	4,03	3,94	-0,09
17. Terjalin komunikasi yang baik antara pemilik dengan pelanggan	4,39	4,06	-0,33
18. Terciptanya <i>tournament</i> khusus untuk para member warnet	4,19	4,08	-0,13

Sumber: Data diolah 2019

Berdasarkan tabel 4.9 diatas diperoleh hasil *gap* untuk tiap dimensi dari atribut-atribut yang ada di tiap dimensi *servqual* melalui pengurangan dari hasil tingkat kepuasan dengan tingkat kepentingan dari tiap atribut dimensi *servqual*.

Selanjutnya hasil-hasil yang diperoleh dari konsumen berkaitan dengan persepsi mereka tentang kepentingan dan kepuasan terhadap setiap atribut atau karakteristik kualitas (CTQ) kunci menjadi nilai *sigma*. Adapun langkah

perhitungan pengukuran *baseline* kepuasan pada tingkat *outcome* berdasarkan atribut adalah sebagai berikut :

1. Tingkat kepuasan sekarang

$$\text{Tingkat kepuasan sekarang} = \left(\frac{\text{Kepuasan}}{\text{target kepuasan}} \right) \times 100\%$$

2. Tingkat kepuasan dalam metode *Six Sigma* adalah 100% atau pada skor nilai 4 dalam skala 1 – 5

$$\text{DPMO} = \left[1 - \left(\frac{\text{Kepuasan}}{\text{Target kepuasan}} \right) \right] \times 1000000$$

3. Nilai *Sigma* dapat diperoleh dengan cara melihat tabel *Sigma* berdasarkan

Motorola's 6 – *Sigma Process*

Tabel 4.10 Pengukuran *Baseline* Kepuasan Pada Tingkat *Outcome* Berdasarkan Atribut

Atribut	Rating Kepentingan (1)	Rating Kepuasan (2)	Gap (3) = (2) – (1)	Target Kepuasan (4)	Tingkat Kepuasan (5) = [(2)/(4)] x 100%	DPMO (6) = {1- [(2)/(4)]} x 1000000	<i>Sigma</i>
T1	4,10	3,65	-0,45	4	91,25%	87500	2,86
T2	4,07	3,56	-0,51	4	89%	110000	2,73
T3	3,85	3,66	-0,91	4	91,5%	85000	2,88
T4	3,61	3,19	-0,42	4	79,75%	202500	2,34
T5	3,80	3,41	-0,39	4	85,25%	147500	2,55
T6	3,83	3,51	-0,32	4	87,75%	122500	2,67
Rel1	4,71	2,52	-2,19	4	63%	370000	1,84
Rel2	4,45	2,92	-1,53	4	73%	270000	2,10
Rel3	4,42	2,74	-1,68	4	68,5%	315000	1,99
Res1	4,01	3,74	-0,27	4	93,5%	65000	3,02
Res2	3,97	3,76	-0,21	4	94%	60000	3,06
Res3	3,95	4,09	0,14	4	102%	-22500	6,00
Ass1	4,17	4,00	-0,17	4	100%	0	6,00
Ass2	4,07	4,00	-0,07	4	100%	0	6,00
Ass3	4,12	3,91	-0,21	4	97,75%	22500	3,52
E1	4,03	3,94	-0,09	4	98,5%	15000	3,68
E2	4,39	4,06	-0,33	4	101%	-15000	6,00
E3	4,19	4,08	-0,31	4	102%	-20000	6,00

Sumber: Data diolah 2019

Berdasarkan pada tabel 4.10 diperoleh nilai DPMO untuk tiap atribut-atribut pada dimensi *servqual* dan selanjutnya di konversikan ke dalam nilai *sigma*.

3. *Analyze*

Pada tahap ini menganalisis dengan menggunakan Diagram Pareto dan Diagram Sebab-akibat, yang mana penerapannya adalah sebagai berikut:

a. Diagram Pareto

Data yang diperoleh untuk menentukan kapabilitas proses berdasarkan nilai *sigma* dan setiap atribut adalah sebagai berikut:

Tabel 4.11 Penentuan Kapabilitas Proses Pelayanan Warnet D'Cstrife

Butir Pertanyaan	Tingkat DPMO	Tingkat Kepuasan	Nilai <i>Sigma</i>
1	87500	4	2,86
2	110000	4	2,73
3	85000	4	2,88
4	202500	4	2,34
5	147500	4	2,55
6	122500	4	2,67
7	370000	4	1,84
8	270000	4	2,10
9	315000	4	1,99

Sumber: Data diolah 2019

Berdasarkan tabel kapabilitas proses yang dapat dilihat pada tabel 4.11 diatas, terdapat 9 atribut yang mengalami kecacatan proses pelayanan. Selanjutnya dilakukan perhitungan untuk mengetahui persentase atribut yang mengalami kecacatan proses pelayanan, dihitung menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Persentase Kecacatan} = \frac{\text{Hasil DPMO}}{\text{Total keseluruhan nilai DPMO dari atribut yang mengalami kecacatan}} \times 100\%$$

Persentase atribut yang mengalami kecacatan:

- 1) Kondisi peralatan komputer

$$\text{Persentase Kecacatan} = \frac{87500}{1710000} \times 100\% = 5,12\%$$

- 2) Kelengkapan peralatan komputer

$$\text{Persentase Kecacatan} = \frac{110000}{1710000} \times 100\% = 6,43\%$$

- 3) Kebersihan dan kerapihan

$$\text{Persentase Kecacatan} = \frac{85000}{1710000} \times 100\% = 4,97\%$$

- 4) Kondisi meja dan kursi

$$\text{Persentase Kecacatan} = \frac{202500}{1710000} \times 100\% = 11,84\%$$

- 5) Tata ruang di dalam warnet

$$\text{Persentase Kecacatan} = \frac{147500}{1710000} \times 100\% = 8,63\%$$

- 6) Tata ruang di tempat parkir

$$\text{Persentase Kecacatan} = \frac{122500}{1710000} \times 100\% = 7,16\%$$

- 7) Kecepatan Internet

$$\text{Persentase Kecacatan} = \frac{370000}{1710000} \times 100\% = 21,64\%$$

- 8) Kemampuan menyediakan *game* terupdate

$$\text{Persentase Kecacatan} = \frac{270000}{1710000} \times 100\% = 15,79\%$$

- 9) Kemampuan menyediakan *patch* terbaru

$$\text{Persentase Kecacatan} = \frac{315000}{1710000} \times 100\% = 18,42\%$$

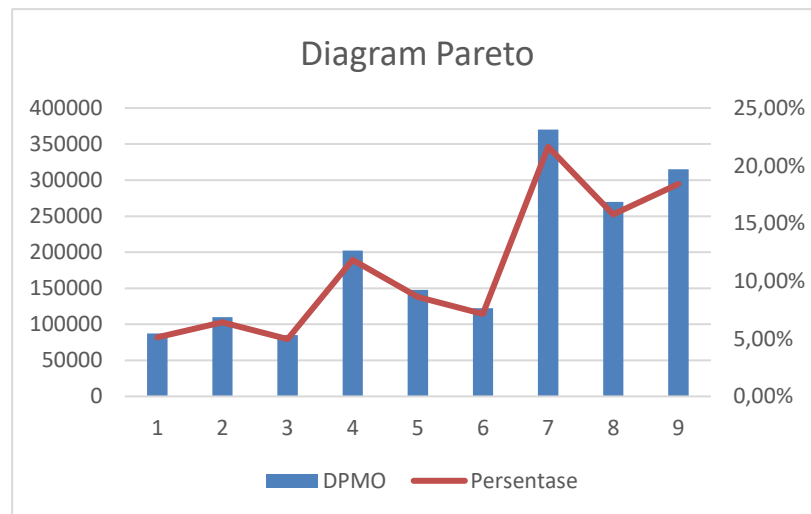
Untuk lebih memudahkan dalam pembuatan diagram pareto maka dibuatlah tabel frekuensi kecacatan sebagai berikut:

Tabel 4.12 Jumlah Frekuensi Atribut Pelayanan Cacat

No.	Atribut Pelayanan	Nilai DPMO	Persentase	Persentase Kumulatif
1	Kondisi peralatan komputer	87500	5,12%	5,12%
2	Kelengkapan peralatan komputer	110000	6,43%	11,55%
3	Kebersihan dan kerapihan ruangan	85000	4,97%	16,52%
4	Kondisi meja dan kursi	202500	11,84%	28,36%
5	Tata ruang di dalam warnet	147500	8,63%	36,99%
6	Tata ruang di tempat parkir	122500	7,16%	44,15%
7	Kecepatan internet	370000	21,64%	65,79%
8	Kemampuan menyediakan <i>game</i> terupdate	270000	15,79%	81,58%
9	Kemampuan menyediakan <i>patch</i> terbaru	315000	18,42%	100%
Jumlah		1710000	100%	

Sumber: Data diolah 2019

Berdasarkan tabel 4.12 di atas, dilakukan pengukuran persentase untuk mengetahui tingkat DPMO paling besar atau paling tinggi yang menimbulkan ketidakpuasan pelanggan. Adapun diagram pareto ditunjukkan pada Gambar 4.7 sebagai berikut:



Sumber: Data diolah 2019

Gambar 4.7 Diagram Pareto

Pada Gambar 4.7 diagram pareto di atas, ada 9 atribur pelayanan yang mengalami kecacatan. Penyebab paling tinggi adalah pada atribut nomor 7 yaitu kecepatan internet dengan persentase sebesar 21,64% dari total atribut pelayanan yang mengalami kecacatan. Selanjutnya atribut nomor 9 yaitu kemampuan pemilik menyediakan *patch* terbaru untuk *game* dengan persentase sebesar 18,42%, atribut nomor 8 yaitu kemampuan pemilik menyediakan *game terupdate* 15,79%, atribut nomor 4 yaitu kondisi meja dan kursi yang disediakan sebesar 11,84%, atribut nomor 5 yaitu tata ruang di dalam warnet sebesar 8,63%, atribut nomor 6 yaitu tata ruang tempat parkir sebesar 7,17%, atribut nomor 2 yaitu kelengkapan peralatan komputer sebesar 6,43%, atribut nomor 1 yaitu kondisi peralatan komputer yang disediakan sebesar 5,12%,

dan atribut nomor 3 yaitu kebersihan dan kerapihan ruangan setiap harinya dengan persentase sebesar 4,97%.

b. Diagram Sebab-akibat

Diagram sebab-akibat menunjukkan hubungan antara permasalahan yang terjadi dengan faktor-faktor kemungkinan penyebabnya, adapun sembilan atribut dalam dimensi kualitas pelayanan yang menunjukkan penyebab terjadinya kecacatan dalam proses pelayanan adalah sebagai berikut:

1) Kondisi peralatan komputer yang disediakan

Kondisi peralatan komputer yang digunakan pelanggan untuk bermain seperti *mouse*, *keyboard*, *speaker*, *CPU* (*Central Processing Unit*).

2) Kelengkapan peralatan komputer

Kelengkapan peralatan pendukung agar pelanggan merasa nyaman saat bermain seperti *headphone* dan alas untuk *mouse*.

3) Kebersihan dan kerapihan ruangan setiap harinya

Kondisi kebersihan ruangan apakah sudah bersih atau masih terdapat sampah maupun abu rokok yang bertebaran, serta kerapihan ruangan ketika pada saat warnet buka.

4) Kondisi meja dan kursi yang disediakan

Kondisi suatu meja dan kursi yang terdapat di dalam warnet apakah layak untuk digunakan atau tidak.

5) Tata ruang di dalam warnet

Kondisi struktur ruangan di dalam warnet apakah sudah tepat atau perlu adanya perbaikan.

6) Tata ruang tempat parkir

Kondisi di tempat parkir apakah terdapat tempat parkir khusus motor dan mobil ataupun sepeda.

7) Kecepatan internet

Kecepatan jaringan yang digunakan warnet D'Cstrife untuk menjalankan suatu *game*.

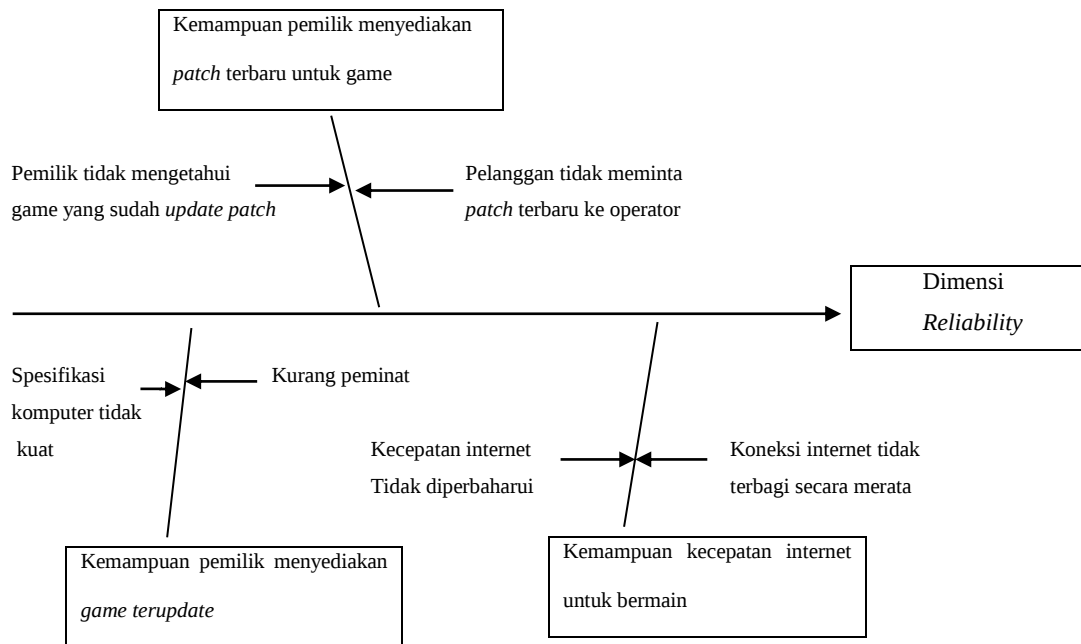
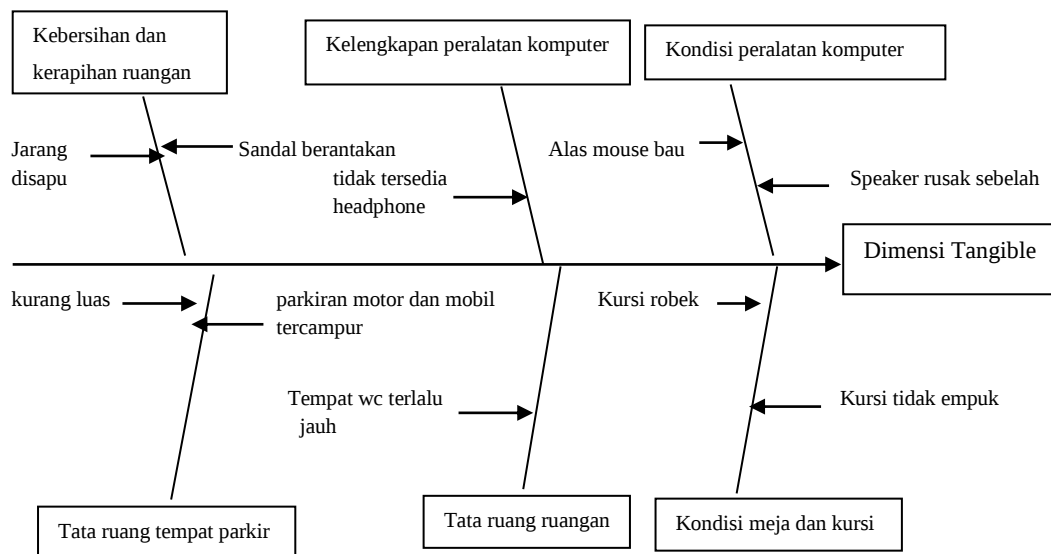
8) Kemampuan pemilik menyediakan *game terupdate*

Usaha warnet D'Cstrife dalam menyediakan *game-game* terbaru yang telah rilis dan sesuai keinginan pelanggan.

9) Kemampuan menyediakan *patch* terbaru

Usaha warnet D'Cstrife dalam menyediakan updatean dari suatu *game* yang biasanya berupa tambahan fitur terbaru dan perbaikan *bug*.

Kesembilan atribut diatas adalah atribut yang terdapat dalam dimensi *reliability* dan *tangible* yang merupakan aspek *Critical to Quality* (CTQ) yang perlu dilakukan perbaikan, maka langkah selanjutnya adalah mencari penyebab timbulnya kecacatan dari kesembilan atribut tersebut dengan menggunakan diagram sebab-akibat atau yang disebut *fishbone chart*. Adapun penggunaan diagram sebab-akibat untuk mencari penyebab timbulnya kecacatan yang terjadi adalah sebagai berikut:

Gambar 4.8 Diagram Sebab-Akibat Dimensi *Reliability*Gambar 4.9 Diagram Sebab-Akibat Dimensi *Tangible*

Berdasarkan gambar 4.8 dan 4.9 di atas, terdapat sembilan atribut di dalam dua dimensi yaitu *reliability* dan *tangible* yang mengalami kecacatan dalam proses pelayanan. Faktor penyebab terjadinya kecacatan adalah sebagai berikut

1) Kondisi peralatan komputer yang disediakan

Kondisi peralatan komputer yang tersedia mempengaruhi kenyamanan pelanggan dalam bermain, ketika pelanggan sedang bermain dan ternyata terdapat kerusakan salah satu *speaker* ketika pelanggan sedang ingin menggunakannya untuk bermain tentu akan membuat pelanggan tidak nyaman. Pihak warnet juga harus memperhatikan alas *mouse* yang telah bau akibat keringat pelanggan untuk segera menggantinya dengan yang baru agar bau tersebut tidak melengket di tangan pelanggan ketika menggunakan alas *mouse*.

2) Kelengkapan peralatan komputer

Tersedianya *headphone* tentu akan membuat pelanggan merasa nyaman ketika sedang bermain dengan menggunakan peralatan tambahan komputer tersebut, ini harus menjadi perhatian pihak warnet juga agar menyediakan *headphone* untuk setiap PC (*Personal computer*) nya.

3) Kebersihan dan kerapihan ruangan setiap harinya

Kebersihan dan kerapihan ruangan ketika pelanggan memasuki warnet tentu menjadi perhatian pelanggan. Pihak warnet harus

setiap hari menyapu ruangan agar bersih dan menyediakan rak sandal agar sandal pelanggan tidak berhamburan di pintu masuk warnet.

4) Kondisi meja dan kursi yang disediakan

Pihak warnet harus memperhatikan juga kondisi kursi yang disediakan. Terdapat beberapa kursi yang sudah robek dan tidak empuk untuk di duduki, tentu hal tersebut membuat pelanggan merasa tidak nyaman ketika sedang duduk bermain.

5) Tata ruang di dalam warnet

Tempat wc yang terdapat di dalam warnet bisa dikatakan agak jauh, hal tersebut membuat pelanggan cukup membuang waktu nya untuk pergi ke wc dikarenakan terdapat beberapa *game* yang kondisi nya tidak dapat ditinggal untuk waktu yang lama.

6) Tata ruang tempat parkir

Tidak dikhususkan tempat dimana parkir untuk pengguna motor dan mobil, pelanggan yang memakai sepeda pun ikut memarkirkan sepedanya sembarangan sehingga nampak dari jalanan parkiran di warnet tersebut berantakan. Pelanggan pun kesulitan untuk keluar masuk dikarenakan kondisi parkir yang berantakan.

7) Kemampuan kecepatan internet untuk bermain

Kecepatan internet yang digunakan sangat mempengaruhi kenyamanan pelanggan dalam bermain, dengan tidak di *update*

nya kecepatan internet maka akan membuat permainan menjadi lambat dan lag. Pihak warnet juga harus memperhatikan jumlah *Personal computer* (PC) dengan *bandwidth* nya agar kecepatan internet bisa terbagi secara merata.

8) Kemampuan pemilik menyediakan *game terupdate*

Pihak warnet harus *mengupgrade* komputer nya untuk dapat menyediakan *game* terbaru yang telah rilis dikarenakan *game* baru sekarang membutuhkan spesifikasi komputer yang tinggi. Pihak warnet juga harus mengetahui *game* terbaru yang memiliki banyak pengguna aktif nya dan diminati banyak pelanggan.

9) Kemampuan pemilik menyediakan *patch* terbaru untuk *game*

Update yang terjadi di dalam suatu *game* sangat penting bagi seorang *gamer*, pihak warnet D'Cstrife seharusnya mengetahui *game* apa saja yang mengalami *update* sehingga ketika pelanggan ingin bermain *game* tersebut tidak perlu melakukan *update manual* di dalam *game* yang dapat menghabiskan *billing* pelanggan dan membuat pelanggan bosan. Hubungan antara pelanggan dan pihak warnet juga dibutuhkan, untuk melakukan komunikasi ketika pelanggan ingin meminta *patch* suatu *game* yang belum dilakukan *update* kepada komputer *server*.

4. *Improve*

Ada 2 tahap perbaikan yang dilakukan untuk mengatasi masalah yang telah diketahui pada warnet D'Cstrife yaitu rekomendasi perbaikan dan hasil analisis.

a. Rekomendasi usulan perbaikan

Setelah mengetahui sumber-sumber dan akar penyebab dari masalah kecacatan dalam proses pelayanan, maka selanjutnya peneliti akan mencoba mengusulkan rencana perbaikan yang dapat diambil untuk mengatasi kecacatan dalam proses tersebut. Usulan perbaikan dapat dilihat pada tabel 4.13 sebagai berikut:

Tabel 4.13 Usulan Perbaikan

No	Sumber Penyebab	Faktor Penyebab	Usulan/Rekomendasi
1	Kondisi peralatan komputer yang disediakan	1. <i>Speaker</i> rusak sebelah 2. Alas <i>mouse</i> bau	1. Memperbaiki atau mengganti <i>speaker</i> yang telah rusak dengan yang baru 2. Mengganti alas <i>mouse</i> yang telah bau akibat keringat pelanggan dengan yang baru
2	Kelengkapan peralatan komputer	1. Tidak tersedianya <i>headphone</i>	1. Menyediakan <i>headphone</i> untuk setiap PC nya yang tidak terlalu mahal, yang terpenting terdapat mic pada <i>headphone</i> tersebut

(Tabel bersambung)

(Lanjutan tabel 4.13)

3	Kebersihan dan kerapihan ruangan setiap harinya	1. Jarang disapu 2. Sandal berantakan	1. Menyapu tiap ruangan setiap ingin membuka warnet di pagi hari dan operator yang menjaga ketika telah dibuka harus menjaga kebersihan apabila telah nampak kotor kembali 2. Menyediakan rak untuk sandal pelanggan agar pelanggan tidak kesusahan untuk mencari sandal nya ketika ingin keluar dari warnet
4	Kondisi meja dan kursi yang disediakan	1. Kursi robek 2. Kursi tidak empuk	1. Menambal atau mengganti kursi yang telah robek 2. Mengganti kursi yang sudah tidak empuk untuk di duduki agar pelanggan merasa tetap nyaman
5	Tata ruang di dalam warnet	1. Tempat wc terlalu jauh	1. Mengganti ruangan wc menjadi lebih dekat dengan PC
6	Tata ruang tempat parkir	1. Kurang luas 2. Tempat parkir motor dan mobil tercampur	1. Menambah lahan parkir agar tambah luas 2. Mengatur tempat parkir untuk pengguna motor dan mobil agar dipisah
7	Kecepatan internet	1. Tidak diupdate nya kecepatan internet 2. Koneksi internet tidak terbagi secara merata	1. Melakukan <i>update</i> pada jaringan internet yang digunakan agar koneksi internet tidak lambat 2. Menambahkan modem dalam satu jaringan <i>Local Area Network</i> (LAN)

(Tabel bersambung)

(Lanjutan tabel 4.13)

8	Kemampuan pemilik menyediakan <i>game terupdate</i>	1. Spesifikasi komputer tidak kuat 2. Kurang peminat	1. <i>Mengupgrade</i> driver komputer agar dapat memainkan <i>game</i> terbaru dengan kondisi yang bagus 2. Mencari tau atau menanyakan pelanggan tentang perkembangan <i>game</i> yang lagi diminati oleh banyak <i>gamer</i>
9	Kemampuan pemilik menyediakan <i>patch</i> terbaru untuk <i>game</i>	1. Pemilik tidak mengetahui <i>game</i> yang sudah <i>update patch</i> 2. Pelanggan tidak meminta <i>patch</i> terbaru ke operator	1. Melakukan pengecekan rutin terhadap semua <i>game</i> yang disediakan 2. Memberikan sebuah pengumuman yang dapat dilihat semua pelanggan untuk memberitahukan pihak warnet apabila terdapat <i>game</i> yang telah mengalami <i>update</i>

Sumber: Data diolah 2019

b. Hasil analisis usulan perbaikan

Berdasarkan usulan perbaikan pada tabel 4.13 di atas, maka terdapat faktor-faktor penyebab terjadinya kecacatan dan cara yang dapat digunakan untuk perbaikan adalah sebagai berikut:

1) Kondisi peralatan komputer yang disediakan

Kondisi peralatan yang telah rusak seperti *speaker* harus segera diperbaiki atau diganti dengan yang baru dan juga mengganti alas *mouse* yang telah bau keringat agar tidak melengket di tangan pelanggan ketika digunakan.

2) Kelengkapan peralatan komputer yang disediakan

Pihak warnet harus mampu menyediakan *headphone* pada setiap PC nya agar pelanggan nyaman ketika ingin mendengar suara dari dalam *game*. Membeli *headphone* yang tidak terlalu mahal yang terpenting tersedia mic pada *headphone* tersebut.

3) Kebersihan dan kerapihan ruangan setiap harinya

Ketika hendak membuka warnet pada pagi hari sebaiknya pihak warnet menyapu tiap ruangan agar nampak bersih dari sampah yang ditimbulkan pada malam hari, operator yang menjaga ketika warnet telah buka juga harus menjaga kebersihan warnet ketika terdapat sampah yang berserakan agar ketika pelanggan yang baru datang untuk bermain tidak mendapatkan sampah pada sekitar PC nya. Menyediakan rak untuk sandal pelanggan agar pelanggan yang ingin keluar dari warnet tidak kebingungan mencari sandal yang terhambur akibat pelanggan lain yang menaruh sandal nya sembarangan.

4) Kondisi meja dan kursi yang disediakan

Pihak warnet juga harus memperhatikan kursi yang telah rusak, robek, ataupun yang sudah tidak empuk lagi agar pelanggan merasa nyaman ketika duduk untuk bermain.

5) Tata ruang di dalam warnet

Pelanggan merasa terlalu jauh untuk pergi ke wc, pihak warnet perlu mempertimbangkan untuk merubah dekorasi ruangan dan menaruh wc dalam jarak yang dekat dengan PC yang di

ujung dikarenakan terdapat beberapa pelanggan yang tidak bisa meninggalkan *game* nya untuk waktu yang lama.

6) Tata ruang tempat parkir

Ketika pada hari libur biasanya warnet akan sangat ramai, tetapi lahan parkir yang tersedia tidak cukup untuk menampung kendaraan pelanggan, pihak warnet harus mempertimbangkan untuk menambah lahan parkir agar menjadi luas lagi. Pihak warnet juga perlu mengatur lahan parkir untuk pengguna motor dan mobil agar tidak parkir sembarangan, karena ketika dalam kondisi parkiran penuh maka pelanggan yang ingin keluar atau masuk menjadi kesulitan untuk memarkirkan dan mengeluarkan kendaraan nya.

7) Kecepatan internet

Kecepatan internet yang disediakan harus dilakukan pembaharuan untuk mengimbangi perkembangan *game*. Kecepatan internet juga harus bisa mengimbangi penggunaan *bandwidth* pelanggan dengan menambahkan modem agar dapat membagi kecepatan yang tersedia di dalam modem ke *Personal Computer* (PC) yang disediakan.

8) Kemampuan pemilik menyediakan *game terupdate*

Game terbaru pasti selalu rilis tiap tahun maupun tiap beberapa bulan, untuk itu pihak warnet perlu mengetahui *game* mana

yang diminati oleh pelanggannya agar pelanggan tidak mencari di warnet lain akan *game* baru tersebut. Pihak warnet juga perlu *mengupgrade* driver komputer nya agar mampu menjalankan *game* terbaru yang rata-rata memiliki spesifikasi yang cukup tinggi untuk dimainkan, sehingga pelanggan tidak merasa lag ketika menjalankan *game* baru tersebut.

- 9) Kemampuan pemilik menyediakan *patch* terbaru untuk *game*
Patch di dalam *game* jarang dilakukan *update* oleh pihak warnet, sehingga pelanggan terkadang melakukan *update patch* secara *manual*. Hal tersebut akan membuat pelanggan merasa kesal dikarenakan *billing* pelanggan berkurang hanya untuk melakukan *update manual*. Operator harus melakukan pengecekan setiap pagi nya pada setiap *game online* yang tersedia apakah ada pembaharuan terhadap *game* tersebut atau tidak dan melakukan pembaharuan terhadap *game* yang telah melakukan *update*. Operator juga dapat memberikan informasi kepada pelanggan untuk segera memberitahukan apabila terdapat *game* yang melakukan *update*, dengan cara menempelkan kertas berisi informasi tersebut di dinding atau pada setiap *Personal Computer* (PC) sehingga operator dapat melakukan pembaharuan dan pelanggan tidak perlu melakukan *update* menggunakan *billing* nya.

5. *Control*

Perbaikan dilakukan berdasarkan hasil yang didapat dari Diagram Pareto dan Diagram *Fishbone* yang dijelaskan pada tahap *Improve*, perbaikan perlu dilakukan pada dimensi *tangible* dan *reliability*. Pemilik perlu melakukan usulan-usulan perbaikan yang terdapat pada tahap *improve*, dan selalu melakukan pengawasan dengan membuat sebuah catatan pada meja operator tentang hal-hal yang harus dilakukan agar dapat memperbaiki kualitas pelayanan khususnya pada dimensi *tangible* dan *reliability*, sehingga perbaikan dapat terlaksana dengan baik. Pemilik harus memonitor usulan-usulan perbaikan yang telah dilakukan dan mempertahankan dimensi pelayanan jasa yang telah baik.

4.2.2 Pembahasan

Pada pembahasan ini peneliti mencoba menggambarkan upaya yang telah dilakukan oleh warnet D'Sctribe dalam menjaga kualitas pelayanan jasa, dengan mengetahui tingkat kegagalan pada pengendalian kualitas pelayanan jasa menggunakan metode *servqual* dan *six sigma*, serta mengetahui faktor yang perlu diperbaiki dan memberikan usulan perbaikan berdasarkan analisis yang telah dilakukan.

Berdasarkan metode *servqual* diketahui dimensi yang mengalami kecacatan pelayanan jasa adalah dimensi *reliability* dengan *gap* -1,80. Adapun atribut di dalam dimensi *reliability* yang mengalami kecacatan pelayanan jasa adalah kemampuan kecepatan internet untuk bermain dengan *gap* -2,19, atribut kemampuan pemilik menyediakan *patch* terbaru

dengan skor *gap* -1,68 dan atribut kemampuan pemilik menyediakan *game* terbaru dengan skor *gap* -1,53.

Sedangkan berdasarkan metode *six sigma* diketahui tingkat kecacatan pelayanan jasa sebesar 3,24 *sigma* pada nilai DPMO 98000 atau jika dipersentasekan sebesar 9,8% kegagalan untuk sejuta kecacatan dengan target yang diharapkan sebesar 3,4 kegagalan per sejuta kesempatan atau 0,034%. Warnet D'Cstrife belum mengidentifikasi faktor penyebab kecacatan dalam pelayanan jasa sehingga dapat dikatakan bahwa pengendalian kualitas jasa sangatlah kurang.

Hasil ini juga sejalan dengan penelitian Prasetyo tahun 2018 dengan judul *Analisis Kualitas.Layanan Pengiriman Barang Menggunakan Pendekatan Six Sigma di PT.TIKI JNE Kota Bandar Lampung* yang menjelaskan bahwa dengan menggunakan metode *six sigma* dapat diketahui kecacatan pelayanan jasa yang dihasilkan sebesar 2,4 *sigma*, hal ini harus menjadi perhatian pemilik usaha demi mempertahankan usahanya, dengan usulan-usulan perbaikan yang telah dirincikan diharapkan dapat lebih menghasilkan kualitas jasa yang dapat kompetitif. Penelitian ini mendukung penelitian Prameswara tahun 2014 dengan judul *Metode Servqual – Six Sigma Untuk Peningkatan Kualitas Pelayanan Publik (Studi Kasus di Kantor Kecamatan Kedungbanten Purwokerto)* yang menjelaskan dengan menggunakan metode *six sigma* didapat *sigma* pada masing-masing dimensi *servqual* yaitu *tangible* 3,089; *reliability* 3,102; *responsiveness* 3,05; *assurance* 3,054; *emphaty* 3,219 menunjukkan

proses pelayanan di Kantor Kecamatan Kedungbanten dapat dikatakan belum mencapai standar yang ditentukan, dan penelitian Syaiddy pada tahun 2014 dengan judul *Analisis dan Usulan Perbaikan Kualitas Jasa dengan Integrasi Metode Servqual dan Six Sigma di Instalasi Rawat Inap RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta* yang menghasilkan 12 atribut yang menjadi kelemahan pada kualitas pelayanan jasa dengan menggunakan metode *servqual*, serta menggunakan metode *six sigma* untuk memberikan rekomendasi atau usulan perbaikan terhadap kelemahan kualitas pelayanan agar dapat memenuhi standar yang diharapkan. Berdasarkan temuan dari hasil analisis serta penelitian terdahulu, maka yang menjadi pembahasan kali ini diantaranya adalah sebagai berikut

1. *Define*

Mendefinisikan masalah kecacatan kualitas pelayanan jasa sehingga diketahui penyebab kecacatan yang terjadi pada warnet D'Cstrife Bontang diantaranya adalah kecepatan internet, game terbaru, serta penyediaan *patch* terbaru. Dapat diketahui dari ketiga atribut kecacatan yang telah didefinisikan bahwa disebabkan pada dimensi *reliability*. Dimensi *reliability* juga berpengaruh terhadap kualitas pelayanan jasa, dengan tinggi nya *reliability* maka kepercayaan konsumen juga akan meningkat, memberikan kesan pertama ketika sedang bermain *game* yang baik pada konsumen pertama juga harus ditingkatkan. Untuk itu diperlukan pembelian internet yang cepat dan stabil serta mengawasi pembaharuan terhadap

game setiap minggunya, agar kepercayaan dan kesan yang diberikan oleh konsumen menjadi baik.

Dari informasi diatas dapat disimpulkan bahwa kualitas pelayanan jasa warnet D'Cstrife di Bontang menjadi tidak kompetitif disebabkan pada salah satu dimensi pada kualitas jasa yaitu dimensi *reliability*, penentuan kualifikasi modem internet yang baik serta pengawasan terhadap *game* yang disediakan akan mampu menekan kecacatan pada dimensi *reliability*.

2. *Measure*

Pengukuran tingkat kepuasan pada *outcome* berdasarkan atribut dan dimensi kualitas jasa menggunakan langkah-langkah yang sama. Langkah perhitungannya adalah sebagai berikut:

- 1) Tingkat kepuasan sekarang diperoleh dengan cara:

$$(\text{Kepuasan} / \text{target kepuasan}) \times 100\%$$

- 2) Tingkat kepuasan dalam metode *Six Sigma* adalah 100% atau pada skor nilai 4 dalam skala 1-5.

$$\text{DPMO} = [1 - (\text{kepuasan} / \text{target kepuasan})] \times 1000000$$

- 3) Nilai *sigma* dapat diperoleh dengan cara melihat tabel *sigma* berdasarkan Motorola's 6-Sigma Process.

Dengan langkah yang dilakukan seperti diatas, didapatkan hasil bahwa dimensi *tangible* mendapatkan *sigma* sebesar 2,65 dan dimensi *reliability* mendapatkan *sigma* sebesar 1,97. Atribut pada dimensi *tangible* semua nya mendapatkan nilai *sigma* dibawah 2, yaitu atribut

kondisi peralatan komputer yang disediakan dengan *sigma* 2,86, kelengkapan peralatan komputer dengan *sigma* 2,73, kebersihan dan kerapihan ruangan setiap harinya dengan *sigma* 2,88, kondisi meja dan kursi yang disediakan dengan *sigma* 2,34, tata ruang di dalam warnet dengan *sigma* 2,55, dan tata ruang tempat parkir dengan *sigma* 2,67. Sedangkan atribut *reliability* juga mendapatkan pada semua atributnya rendah yaitu kemampuan kecepatan internet dengan *sigma* sebesar 1,84, kemampuan pemilik menyediakan *game terupdate* dengan *sigma* sebesar 2,10 dan kemampuan pemilik menyediakan *patch* terbaru dengan *sigma* sebesar 1,99. Hal ini dapat disimpulkan bahwa 2 dimensi yaitu dimensi *tangible* dan *reliability* sangat diperlukan perbaikan, agar dapat menghasilkan kualitas pelayanan jasa yang diharapkan.

3. *Analyze*

Mengidentifikasi penyebab masalah kualitas pelayanan jasa dengan menggunakan dua diagram.

1) Diagram Pareto

Pada diagram pareto, diketahui tingkat DPMO paling besar atau paling tinggi yang menimbulkan ketidakpuasan konsumen setelah ditentukan kapabilitas proses. Dapat dilihat tingginya persentase kecacatan kecepatan internet sebesar 21,64% diikuti dengan kemampuan pemilik menyediakan *patch* terbaru sebesar 18,42%, selanjutnya kemampuan menyediakan *game terupdate*

sebesar 15,79%, Kondisi meja dan kursi sebesar 11,84%, tata ruang di dalam warnet sebesar 8,63%, tata ruang di tempat parkir 7,16%, kelengkapan peralatan komputer sebesar 6,43%, kondisi peralatan komputer sebesar 5,12%, kebersihan dan kerapian sebesar 4,97%. Tingginya persentase kecacatan yang ada menunjukkan faktor dominan yang perlu dikendalikan.

2) Diagram Sebab-akibat

Setelah didapat apa yang menjadi dominasi ketidakpuasan konsumen pada warnet D'Cstrife menggunakan diagram pareto, dibuat diagram sebab-akibat agar dapat merincikan sebab terjadinya permasalahan yang terjadi pada proses pelayanan jasa.

- a. Kondisi peralatan komputer yang tersedia terdapat beberapa *speaker* yang telah rusak sebelah ketika ingin digunakan oleh pelanggan serta alas *mouse* yang bau keringat menempel pada alas tersebut.
- b. Kelengkapan peralatan komputer yang kurang seperti tidak tersedianya *headphone*. Pelanggan biasanya ingin lebih jelas untuk mendengarkan suara yang terdapat di dalam *game* sehingga membutuhkan *headphone*
- c. Pihak warnet jarang melakukan pembersihan ketika warnet akan buka ataupun pada warnet ramai sehingga terdapat sampah pada sekitar PC dan abu rokok yang bertebaran. Kondisi sandal pelanggan juga nampak

berhamburan dikarenakan tidak tersedianya rak untuk sandal.

- d. Terdapat beberapa kursi yang telah robek dan rusak, perlu dilakukan perbaikan ataupun mengganti dengan yang baru kursi yang telah tidak empuk untuk diduduki lagi agar pelanggan selalu merasa nyaman.
- e. Pelanggan yang sedang ingin pergi ke wc dan sedang memainkan permainan yang tidak dapat ditinggalkan seperti Dota 2, PUBG, dll tentu menginginkan jarak ke wc tidak terlalu jauh mengingat waktu yang terbuang walaupun hanya berbeda beberapa detik itu sangat berharga bagi pelanggan.
- f. Tata ruang parkir perlu penambahan perluasan serta pengaturan tempat parkir antara pengguna motor dan mobil agar pelanggan mudah untuk keluar masuk warnet ketika menggunakan kendaraan pribadi.
- g. Kecepatan internet disebabkan oleh pemilik yang tidak dapat membagi secara merata kecepatan internet serta tidak dilakukan pembaharuan terhadap kecepatan internet yang tidak diimbangi dengan *traffic* yang tinggi oleh konsumen.
- h. Tidak tersedianya *game* terbaru pun dikarenakan komputer tidak kuat untuk menjalankan *game* baru yang

memiliki persyaratan spesifikasi tinggi, sehingga hanya *game* terbaru yang dengan spesifikasi rendah yang diperbaharui dengan minat dari pelanggan yang sangat sedikit untuk memainkannya.

- i. Kemampuan pemilik menyediakan *patch* terbaru pun disebabkan oleh pemilik yang tidak mengawasi *game* yang telah melakukan *update* mingguan atau bulanan sehingga konsumen harus melakukan *update* secara manual, sedangkan dari konsumen juga tidak memberitahukan pada operator ataupun pemilik terkait *update* yang dilakukan oleh sebagian *game* yang memungkinkan operator atau pemilik menjadi tidak mengetahui penyebab tersebut dikarenakan kurangnya pengawasan yang dilakukan terhadap *game* yang disediakan.

4. *Improve*

Pada tahap ini, dilakukan perbaikan tentang kinerja pelayanan yang berdasarkan analisis diagram sebab-akibat sehingga langkah perbaikan lebih terarah dan tujuan perbaikan dapat tercapai.

Kondisi peralatan yang telah rusak perlu segera diperbaiki atau mengganti dengan yang baru, serta mengganti alas *mouse* yang telah bau keringat agar tidak melengket di tangan pelanggan ketika digunakan.

Kelengkapan peralatan komputer yang disediakan pihak warnet masih agak kurang dengan tidak tersedianya *headphone* pada setiap PC, dengan memberi *headphone* yang tidak terlalu mahal tetapi terdapat mic nya dapat memaksimalkan kelengkapan peralatan yang disediakan agar beberapa pelanggan yang ingin lebih focus dalam mendengarkan suara di dalam *game* dapat menggunakan *headphone* tersebut.

Kebersihan dan kerapian ruangan hendaknya selalu diperhatikan setiap harinya. Selalu menyapu dan membersihkan sampah yang berserakan di sekitar PC ketika ingin membuka warnet dapat membuat warnet nampak bersih ketika pelanggan datang. Operator yang menjaga pun harus menjaga kebersihan ketika warnet telah dibuka agar pelanggan yang baru duduk di PC tidak melihat sampah di sekitar PC nya. Pihak warnet juga harus menyediakan rak untuk merapikan sandal pelanggan agar pelanggan tidak kebingungan ketika ingin mengambil sandal nya.

Kondisi kursi yang telah rusak dan robek agar selalu diperbaiki maupun diganti apabila sudah tidak dapat diperbaiki. Serta mengganti kursi yang telah tidak empuk lagi untuk diduduki agar pelanggan merasa nyaman ketika duduk.

Pihak warnet juga perlu mempertimbangkan untuk mendekatkan ruangan wc ke dekat PC ujung agar pelanggan tidak jauh untuk pergi ke wc. Serta mempertimbangkan untuk memperluas lahan parkir agar

ketika warnet dalam keadaan ramai, kendaraan pelanggan tidak parkir di tempat sembarangan terutama yang bukan di lahan parkir warnet, juga mengatur lahan parkir untuk pengguna motor dan mobil agar dapat tertata rapi sehingga pelanggan dengan mudah keluar masuk terutama yang menggunakan kendaraan pribadi.

Kecepatan internet yang menjadi salah satu penyebab kecacatan dalam pelayanan jasa harus ditingkatkan lagi dengan cara melakukan *update* pada modem yang dipakai sehingga tidak terjadinya *lag* dengan kecepatan internet yang bertambah, menambah modem dalam satu jaringan LAN juga menjadi usulan perbaikan agar internet menjadi kencang dan stabil.

Pihak warnet juga perlu meningkatkan driver komputer agar mampu menjalankan *game* terbaru yang mempunyai spesifikasi tinggi sehingga pelanggan tidak merasa lag ketika menjalankan *game* baru tersebut, perlu mengetahui keinginan pelanggan untuk *game* terbaru mana yang ingin dimainkan sehingga tidak mencari di warnet lain.

Kemampuan pemilik menyediakan *patch* terbaru juga perlu ditingkatkan dengan cara melakukan pengecekan rutin tiap pagi pada semua *game* agar komputer server dapat melakukan *update game* tanpa dilakukan manual oleh konsumen, memberikan sebuah pengumuman kepada tiap konsumen yang sedang bermain maupun yang menunggu untuk dapat memberitahukan kepada pemilik atau operator apabila terjadi *update* pada suatu *game*.

5. *Control*

Tahap *Control* merupakan tahap operasional terakhir *six sigma*, dari hasil yang didapatkan yaitu perbaikan yang perlu dilakukan adalah pada dimensi *tangible* dan *reliability*. Dengan diusulkan beberapa rekomendasi perbaikan pada tahap *improve*, pemilik diharapkan dapat selalu melakukan *control* pada kualitas pelayanan yang menurun, serta mempertahankan kualitas pelayanan yang sudah dianggap baik sehingga mencapai standar kualitas yang diharapkan oleh warnet D'Cstrife di Bontang.

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan dan Saran

5.1.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian dan pembahasan pada bab IV sebelumnya, dapat diambil suatu kesimpulan bahwa pengendalian kualitas pelayanan dengan menggunakan metode *Servqual-Six Sigma* dapat memberikan peluang untuk menciptakan kualitas pelayanan yang lebih baik lagi. Dari hasil penelitian ini dapat diketahui sebagai berikut :

1. Hasil perhitungan *servqual* dan *six sigma* menghasilkan Sembilan atribut yang perlu diperbaiki pada pelayanan warnet D'Cstrife yang terdapat pada dimensi *tangible* dan *reliability*. Sembilan atribut tersebut yaitu, Kondisi peralatan komputer yang disediakan dengan nilai sigma 2,86 (5,12%), kelengkapan peralatan komputer dengan sigma 2,73 (6,43%), kebersihan dan kerapihan ruangan setiap harinya dengan nilai sigma 2,88 (4,97%), kondisi meja dan kursi yang disediakan dengan nilai sigma 2,34 (11,84%), tata ruang di dalam warnet dengan nilai sigma 2,55 (8,63%), tata ruang tempat parkir dengan nilai sigma 2,67 (7,16%), kemampuan kecepatan internet untuk bermain dengan nilai sigma 1,84 (21,64%), kemampuan pemilik menyediakan *game terupdate* dengan nilai sigma 2,10 (15,79%) dan kemampuan pemilik

menyediakan *patch* terbaru untuk *game* dengan nilai sigma 1,99 (18,42%)

2. Dengan menggunakan metode *six sigma* pada tahap *improve*, diberikan beberapa usulan/rekomendasi untuk memperbaiki atribut yang teridentifikasi mengurangi kualitas pelayanan jasa pada warnet D'Cstrife, yaitu:

- a. Memperbaiki atau mengganti *speaker* dan alas *mouse* yang telah rusak dan bau akibat keringat pelanggan yang menempel pada alas *mouse*.
- b. Menyediakan *headphone* untuk setiap PC nya yang tidak terlalu mahal, yang terpenting terdapat mic pada *headphone* tersebut.
- c. Selalu menjaga kebersihan dengan menyapu dan membersihkan sampah di sekitar PC setiap hari nya serta menyediakan rak untuk sandal pelanggan.
- d. Memperbaiki atau mengganti kursi yang telah robek ataupun yang sudah tidak empuk lagi untuk di duduki oleh pelanggan.
- e. Mempertimbangkan untuk membuat kamar mandi di dekat PC paling ujung.
- f. Mempertimbangkan memperluas lahan parkir serta mengatur lahan parkir untuk para pengguna motor dan mobil.
- g. Melakukan *update* pada jaringan internet serta menambah jumlah modem dalam satu jaringan LAN.

- h. Melakukan pengecekan rutin terhadap *game* yang disediakan serta memberikan pengumuman yang dapat dilihat oleh semua pelanggan untuk memberitahukan ke pihak warnet apabila terdapat *game* yang telah mengalami *update*.

5.1.2 Saran

Berdasarkan hasil analisis, perubahan dan juga kesimpulan yang telah dijelaskan sebelumnya, maka peneliti menyarankan beberapa hal sebagai berikut:

1. Untuk dapat mengetahui jenis kecacatan pelayanan yang terjadi di dalam warnet D'Cstrife, maka pemilik perlu melakukan pengawasan lebih secara rutin tentang bagaimana kondisi yang terjadi di dalam warnet D'Cstrife untuk meningkatkan kualitas pelayanan yang diberikan.
2. Kecepatan internet yang lambat menjadi salah satu penyebab terjadinya kecacatan dalam proses pelayanan yang berkualitas, kondisi lag akan mempengaruhi kenyamanan pelanggan dalam bermain, untuk itu perlu dipertimbangkan dilakukannya *update* pada koneksi internet dengan cara membeli paket kecepatan internet yang lebih tinggi lagi dan juga menambah modem dalam satu jaringan agar proses *transfer* data tidak mengalami kelambatan.
3. Selalu melakukan pengawasan dan perbaikan terhadap dimensi pelayanan bukti fisik yang disediakan oleh pihak warnet. Bukti fisik adalah salah satu dimensi pelayanan jasa yang patut diperhatikan oleh

pemilik warnet D'Cstrife, dengan dilakukannya perbaikan terhadap bukti fisik yang telah rusak atau kurang maka akan membuat nyaman pelanggan dalam bermain serta selalu mengontrol yang telah diperbaiki agar dapat mempertahankan kualitas pelayanan jasa yang baik.

DAFTAR PUSTAKA

Sumber Buku:

- Tjiptono, Fandy, 2014. *Pemasaran Jasa*. Yogyakarta: ANDI.
- _____, 2011. *Service, Quality and Satisfaction*. Edisi 3. Yogyakarta: ANDI.
- Sugiyono, 2013. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- _____, 2014. *Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Methods)*. Bandung: Alfabeta.
- Lovelock, Christoper & Lauren K Wright, 2007, *Manajemen Pemasaran Jasa*. Alih basa Agus Widyanoro. Edisi 2. Jakarta: PT. Indeks.
- Alma, Buchari, 2014, *Manajemen Pemasaran dan Pemasaran jasa*. Bandung: Alfabeta.
- Kotler, Philip & Kevin Lane Keller, 2012 *Prinsip-prinsip Pemasaran*. Edisi 13. Jilid 1. Jakarta: Erlangga.
- Gaspersz, Vincent, 2007. *Lean Six Sigma for Manufacturing and Service Industries*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Breyfogle, F.W, 1999. *Implementing Six Sigma: Smarter Solutions Using Statistical Methods*. Canada: John Wiley & Sons.
- Arikunto, Suharsimi, 2010. *Prosedur Penelitian Dengan Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Yamit, Zulian, 2013. *Manajemen Kualitas*. Yogyakarta: EKONISIA.
- Trihendradi, Cornelius, 2006. *Statistik Six Sigma Dengan Minitab: Panduan Cerdas Inisiatif Kualitas*. Yogyakarta: Andi.
- Hidayat, Anang, 2017. *Strategi Six Sigma*. Jakarta: Elex Media Komputindo.

Sumber Skripsi dan Jurnal:

- Prasetyo. 2018. *Analisis Kualitas Layanan Pengiriman Barang Menggunakan Pendekatan Six Sigma di PT TIKI JNE Kota Bandar Lampung.*
- Mardiah, 2015. *Penerapan Metode Six Sigma Dalam Menganalisis Pengendalian Kualitas Gula Pasir Di Kabupaten Takalar.*
- Syaidy, 2014. *Analisis dan Usulan Perbaikan Kualitas Jasa dengan Integrasi Metode Servqual dan Six Sigma di Instalasi Rawat Inap RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta.*
- Alexander, 2014. *Analisis Kualitas Jasa pada Hotel Niaga Bengkulu dengan Metode Six Sigma.*
- Susetyo, dkk, 2011. *Aplikasi Six Sigma dan Kaizen Sebagai Metode Pengendalian dan Perbaikan Kualitas Produk.*
- Prameswara, dkk, 2014. *Metode Servqual-Six Sigma Untuk Peningkatan Kualitas Pelayanan Publik (Studi Kasus di Kantor Kecamatan Kedungbanteng Purwokerto).*

LAMPIRAN

Lampiran 1. Wawancara

WAWANCARA

1. Bagaimana sejarah berkembangnya warnet D'Cstrife ?
2. Apakah warnet D;Cstrife hanya berfokus pada *game online* ?
3. Apa saja permainan yang disediakan didalam setiap komputer ?
4. Bagaimana proses kerja ketika ada konsumen yang ingin bermain ?
5. Apa saja pelayanan yang diberikan oleh warnet D'Cstrife ?
6. Apa saja yang menjadi kategori pelayanan dikatakan buruk ?
7. Apa saja jenis pelayanan yang mengalami penurunan kualitas ?
8. Seberapa besar dampak yang terjadi terhadap masalah tersebut ?
9. Apa rencana tindakan yang dilakukan oleh warnet D'Cstrife untuk mengurangi penurunan kualitas pelayanan ?
10. Bagaimana proses pengendalian kualitas yang ada untuk menjaga kualitas pelayanan yang diberikan oleh warnet D'Cstrife ?
11. Apakah warnet D'Cstrife mengetahui metode *servqual* dan *six sigma* ?
12. Apakah ada keinginan menerapkan metode *servqual* dan *six sigma* ?
13. Apa saja harapan konsumen terhadap pelayanan yang diberikan oleh warnet D'Cstrife ?

Lampiran 2. Kuesioner Penelitian

KUESIONER PENELITIAN

Kepada Yth:

Saudara

Responden Di

tempat

Dengan hormat,

Saya adalah mahasiswa Program Studi Administrasi Bisnis Fakultas Ilmu Sosial dan Politik Universitas Mulawarman Samarinda. Saat ini saya sedang mengadakan penelitian akhir (Skripsi). Sehubungan dengan hal tersebut, saya mohon kesediaan Saudara untuk meluangkan waktu guna mengisi kuesioner yang saya lampirkan.

A. Identitas Responden

Nama :

Jenis Kelamin : ☐ Laki-Laki ☐

..... Perempuan Umur

..... tahun

B. Butir Pertanyaan / Pernyataan untuk penggalan data

Petunjuk Pengisian :

Berilah jawaban pada pernyataan berikut ini sesuai dengan pendapat Saudara, dengan cara memberi tanda (✓) pada kolom yang tersedia dengan keterangan sebagai berikut:

Skala Jawaban

Angka	Skala Kepentingan	Skala Kinerja
1	Tidak Penting	Tidak Puas
2	Kurang Penting	Kurang Puas
3	Cukup Penting	Cukup Puas
4	Penting	Puas
5	Sangat Penting	Sangat Puas

Keterangan :

- Skala Kepentingan : Harapan pelanggan tentang seberapa penting nya pelayanan yang harus diberikan dari pihak warnet.
- Skala Kinerja : Persepsi pelanggan tentang seberapa puas pelanggan setelah menerima pelayanan yang telah diberikan.

1. *Tangible* (Bukti Fisik)

NO	Pertanyaan	Skala Kepentingan				
		1	2	3	4	5
1	Kondisi peralatan komputer yang disediakan					
2	Kelengkapan peralatan komputer					
3	Kebersihan dan kerapihan ruangan setiap harinya					
4	Kondisi meja dan kursi yang disediakan					
5	Tata ruang di dalam warnet					
6	Tata ruang tempat parkir					

Skala Kinerja				
1	2	3	4	5

2. *Reliability* (Kehandalan)

NO	Pertanyaan	Skala Kepentingan				
		1	2	3	4	5
1	Kemampuan kecepatan internet untuk bermain					
2	Kemampuan pemilik menyediakan game ter-update					

Skala Kinerja				
1	2	3	4	5

3	Kemampuan pemilik menyediakan patch terbaru untuk game					
---	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--

3. Responsiveness (Daya Tanggap)

NO	Pertanyaan	Skala Kepentingan				
		1	2	3	4	5
1	Kemampuan pemilik dalam merespon dan menanggapi keinginan pelanggan					
2	Kemampuan dan kemudahan pelayanan dalam membuat member					
3	Kemampuan pemilik memperbaiki fasilitas yang telah rusak					

Skala Kinerja				
1	2	3	4	5

4. Assurance (Jaminan)

NO	Pertanyaan	Skala Kepentingan				
		1	2	3	4	5
1	Terciptanya suasana yang aman dan nyaman dalam bermain					
2	Kemampuan pemilik dalam menjaga kerahasiaan data member					
3	Pengembangan fasilitas komputer yang sesuai dengan perkembangan zaman					

Skala Kinerja				
1	2	3	4	5

5. Emphaty (empati)

NO	Pertanyaan	Skala Kepentingan				
		1	2	3	4	5
1	Pemilik selalu melayani keinginan pelanggan dengan ramah dan sopan					
2	Terjalin komunikasi yang baik antara pemilik dengan pelanggan					
3	Terciptanya tournament khusus untuk para member warnet					

Skala Kinerja				
1	2	3	4	5

Lampiran 3. Data Kuesioner Harapan

Data kuesioner Harapan

	Tangible						Reliability			Ressponsiveness			Assurance			Emphaty		
	T1	T2	T3	T4	T5	T6	R1	R2	R3	Res1	Res2	Res3	A1	A2	A3	E1	E2	E3
1	5	5	3	2	1	2	5	4	5	4	3	5	4	4	4	4	3	4
2	4	4	4	3	3	3	4	4	5	5	3	4	3	5	5	4	2	5
3	4	5	4	2	3	3	5	5	5	5	4	5	5	3	5	5	5	5
4	5	5	4	3	2	3	5	4	4	4	4	4	3	4	5	4	3	4
5	4	5	5	1	2	1	5	5	4	5	3	4	4	5	4	5	4	5
6	3	4	3	4	5	4	5	4	5	5	5	5	4	3	5	5	5	4
7	5	5	4	2	4	3	5	5	5	4	5	4	3	5	4	3	4	4
8	5	5	4	3	3	2	4	5	4	4	3	3	5	4	3	3	5	3
9	5	4	3	4	4	4	5	5	5	4	5	4	4	5	4	4	4	4
10	4	4	4	4	4	4	5	5	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3
11	4	3	3	3	4	4	4	5	5	4	4	4	4	3	4	5	5	5
12	4	4	3	4	4	4	5	4	5	5	5	4	4	5	4	4	5	4
13	5	5	4	4	4	4	4	5	4	5	4	5	4	4	3	4	4	3
14	3	3	3	3	3	3	5	5	4	3	5	3	3	3	3	4	4	5
15	4	4	3	4	3	4	5	4	4	5	3	5	4	5	4	5	4	3
16	5	4	5	3	4	4	5	5	5	4	3	4	4	3	4	4	4	3
17	4	5	4	4	4	4	4	5	4	5	4	5	4	3	4	4	4	5
18	4	4	4	5	4	3	5	4	5	3	4	3	5	5	5	4	5	4
19	4	4	4	2	5	4	4	5	4	5	5	5	5	5	3	4	4	3
20	4	3	4	4	3	5	5	4	5	3	4	4	4	4	4	4	4	5
21	4	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5	4
22	4	4	3	5	4	4	5	4	5	5	4	3	4	3	5	4	4	3
23	4	3	4	2	5	4	5	5	4	3	4	5	5	5	3	4	5	4
24	4	5	4	4	3	4	5	4	5	3	5	4	4	4	4	4	4	3
25	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	4	4	4	4	5	4	4	3
26	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	3	4	4	4	5	3	5
27	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	5	4	5	4	4	4	5	4
28	4	4	4	3	4	4	5	5	5	3	4	4	4	3	5	5	4	4
29	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4
30	4	3	4	4	4	4	4	4	5	5	4	3	4	4	3	4	5	4
31	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	5	3	4	3	5
32	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3	4	5	5	4	4	3
33	4	4	4	4	5	4	5	5	4	5	4	4	4	4	3	3	5	4
34	5	5	5	3	4	4	5	4	4	3	3	3	5	4	4	5	5	5

35	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5
36	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	3	4	4	4	5	5
37	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5
38	5	5	4	4	5	4	5	4	5	4	5	4	4	5	3	4	4
39	4	4	3	4	4	4	5	5	4	5	4	4	4	4	4	4	5
40	5	5	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	4	4	5	4	5
41	5	5	4	4	4	4	5	5	4	5	4	5	4	4	4	4	4
42	5	4	5	5	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	5	5
43	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	3	5	4
44	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5	3	4	4	4	4	4	4
45	4	3	4	4	4	4	4	5	5	4	3	3	3	4	5	4	4
46	4	4	5	3	3	4	5	4	4	3	4	4	4	4	4	5	4
47	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	5	4	4	4	3	3	5
48	5	5	4	4	5	4	5	4	5	4	4	4	4	4	3	3	4
49	4	4	3	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5
50	4	3	4	2	5	4	4	5	4	3	4	5	5	5	5	5	3
51	4	3	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4
52	4	3	3	3	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	3	5	3
53	4	4	3	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	5	4	4	4
54	5	5	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5	4
55	3	3	3	3	3	4	5	5	5	5	3	4	5	3	5	4	5
56	4	4	3	4	3	4	5	4	5	5	3	3	4	4	4	4	3
57	3	3	5	3	4	4	5	5	5	5	3	4	4	4	5	4	4
58	4	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
59	4	4	4	5	4	4	4	5	5	3	4	5	5	3	3	4	4
60	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	5	4	4
61	4	5	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	3	5	3
62	4	4	4	4	4	4	5	4	5	5	4	4	4	3	5	4	4
63	4	4	4	3	4	4	5	5	5	4	4	4	4	5	4	3	3
64	4	4	4	4	4	4	4	5	4	3	3	3	4	5	4	4	4
65	4	5	4	4	4	4	5	5	5	5	3	3	4	4	4	4	4
66	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	5	4
67	4	3	3	3	3	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5
68	4	4	4	4	5	4	5	4	4	3	4	3	4	4	3	3	5
69	3	3	5	3	4	4	5	5	4	3	4	5	5	3	4	4	5
70	4	4	4	4	4	4	5	5	5	3	4	4	4	4	5	4	3
71	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	5	4	4	4	5	4	4
72	4	4	4	4	4	4	5	5	5	3	4	3	4	3	4	3	5
73	5	5	4	4	5	4	4	4	4	3	4	5	5	5	3	4	4
74	4	4	3	4	4	4	5	4	4	3	4	4	4	5	5	4	3

75	4	3	4	2	5	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5	4
76	4	3	4	4	3	4	5	4	4	4	4	5	4	3	4	3	4	4
77	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	5	5	4	4	4
78	4	4	3	4	4	4	5	4	4	3	4	4	5	4	4	5	5	5
79	5	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	5
80	3	3	3	3	3	4	5	5	5	4	4	3	4	4	5	4	5	5
81	4	4	3	4	3	4	5	4	4	4	4	4	4	5	4	3	4	4
82	3	3	5	3	4	4	4	4	4	4	4	3	5	4	4	4	5	4
83	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4
84	4	4	4	5	4	4	5	4	4	3	3	3	4	4	5	5	5	5
85	5	5	3	2	1	2	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	4
86	4	4	4	3	3	3	5	5	4	4	4	3	4	4	4	5	4	4
87	4	5	4	2	3	3	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4
88	5	5	4	3	2	3	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5
89	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	5	4	5	4	5	4	4	4
90	3	4	5	3	4	4	5	4	4	4	4	4	5	5	4	4	5	4
91	4	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4
92	4	4	4	5	4	3	4	3	5	4	4	4	5	5	4	5	4	4
93	4	3	4	2	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4
94	4	3	4	4	3	5	4	5	4	4	3	4	5	4	4	4	5	4
95	4	5	4	4	4	4	5	4	5	4	3	3	5	4	4	5	5	5
96	4	4	3	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	3	5	5	5	5
97	4	4	4	3	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4
98	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	5	4	5	5	5
99	4	5	4	4	4	4	5	4	5	4	4	4	5	4	5	4	4	5
100	4	4	4	4	4	4	5	5	5	3	4	5	4	4	4	4	4	4

Lampiran 4. Data Kuesioner Kinerja

Data Kuesioner Kinerja

[illegible]

39	4	2	4	4	2	4	3	4	3	4	2	5	5	2	5	5	5	2
40	4	4	4	4	4	4	3	3	2	4	4	5	5	5	2	2	5	5
41	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
42	3	3	3	2	3	3	2	4	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3
43	4	5	3	3	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
44	3	3	3	4	3	3	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4
45	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	4	3	3
46	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	4	4
47	5	5	5	5	5	5	3	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4
48	4	4	3	3	4	4	3	3	3	4	3	4	4	3	4	4	3	4
49	4	4	4	3	4	3	2	3	2	4	4	4	4	3	4	4	3	3
50	4	4	3	3	4	3	2	3	3	5	5	4	4	4	4	4	3	4
51	5	5	4	4	3	3	3	3	2	4	3	4	3	4	4	3	3	3
52	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4
53	5	5	4	4	3	3	2	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
54	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	3	3
55	4	3	4	2	4	4	2	3	3	4	4	4	4	4	3	3	4	4
56	4	5	4	4	4	3	2	3	2	4	4	4	3	4	3	4	4	4
57	3	3	4	3	4	3	2	2	1	4	4	4	4	4	4	4	3	4
58	4	4	4	4	3	4	2	3	3	4	5	5	4	4	4	4	3	3
59	3	4	3	3	4	4	3	4	3	3	4	4	4	4	3	4	3	4
60	4	4	4	2	2	2	3	3	4	4	3	4	3	4	3	3	3	3
61	2	2	3	4	2	5	4	3	2	3	3	3	3	2	3	4	4	4
62	4	4	4	4	3	4	3	3	2	4	4	4	4	4	3	4	4	4
63	2	4	4	3	4	2	3	2	4	3	3	3	4	4	4	4	3	3
64	4	3	4	4	3	4	2	3	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4
65	4	4	4	2	4	4	3	4	2	3	3	3	4	4	4	4	3	3
66	4	3	3	2	3	3	3	3	4	4	3	4	3	4	3	5	5	5
67	4	2	4	4	2	3	3	2	3	3	4	4	4	4	3	4	4	4
68	4	4	4	3	4	4	2	2	2	4	4	4	4	4	3	4	4	4
69	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5	3	3	3	3	3	5	5	5
70	3	3	3	2	3	3	2	4	2	2	5	4	3	3	5	4	5	5
71	4	5	3	3	4	4	3	3	4	4	3	5	4	4	4	5	5	5
72	5	3	4	4	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	3	2	5	5
73	3	3	3	3	3	3	1	3	3	4	4	4	4	4	4	4	5	4
74	3	3	3	3	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	5	5	5
75	4	3	3	2	3	3	3	3	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5
76	4	4	3	3	4	4	3	3	3	4	5	4	5	4	5	5	5	5
77	4	4	4	3	4	3	2	2	2	5	4	4	4	4	5	4	4	4
78	4	4	4	3	4	3	2	2	1	4	4	4	4	4	5	4	4	4
79	3	3	4	3	4	4	2	3	2	5	5	5	4	5	5	5	4	5
80	5	5	5	5	5	5	3	2	1	4	4	4	5	4	5	4	4	4

81	4	4	3	3	4	4	2	3	3	4	4	4	4	4	4	5	5	5
82	4	4	4	3	3	3	2	3	3	4	4	4	4	4	5	4	5	5
83	4	4	4	3	2	3	4	3	3	5	4	4	5	5	4	5	5	5
84	3	3	3	2	3	3	3	3	3	4	5	4	4	4	4	2	5	5
85	5	4	4	4	4	4	3	3	3	4	5	4	4	4	4	2	5	5
86	5	5	4	4	3	3	3	3	3	5	5	5	4	4	4	4	5	5
87	4	3	4	2	3	4	1	2	3	4	4	4	4	4	5	5	4	4
88	4	5	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	5	4	5	4	4	4
89	5	5	4	2	4	3	2	3	3	5	4	5	5	5	4	5	5	2
90	4	2	4	4	2	4	3	3	3	4	5	4	4	4	4	2	5	5
91	4	3	4	3	4	3	3	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	3
92	3	3	3	3	3	3	2	3	2	4	3	4	3	4	4	3	3	3
93	3	3	3	2	3	3	2	2	2	3	4	4	4	4	4	4	4	4
94	4	3	3	3	4	3	3	2	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
95	3	2	4	3	3	3	3	2	2	3	3	3	4	4	4	4	3	3
96	3	3	3	3	3	3	2	2	3	4	4	4	4	4	3	3	4	4
97	3	3	4	3	4	4	1	3	3	4	4	4	3	4	3	4	4	4
98	3	2	5	3	3	3	2	2	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4
99	2	4	3	3	4	4	2	2	2	4	5	5	4	4	4	4	3	3
100	4	3	4	3	4	3	3	3	3	3	4	4	4	4	3	4	3	4

Lampiran 5. Uji Validitas Kuesioner

- Tangible

Correlations								
		VAR00001	VAR00002	VAR00003	VAR00004	VAR00005	VAR00006	TOTALX1
VAR00001	Pearson							
	Correlation	1	.646**	-.110	.083	-.099	-.251*	.388**
	Sig. (2-tailed)		.000	.274	.414	.329	.012	.000
	N	100	100	100	100	100	100	100
VAR00002	Pearson							
	Correlation	.646**	1	.006	.106	-.147	-.405**	.405**
	Sig. (2-tailed)	.000		.950	.292	.143	.000	.000
	N	100	100	100	100	100	100	100
VAR00003	Pearson							
	Correlation	-.110	.006	1	-.110	.213*	-.018	.290**
	Sig. (2-tailed)	.274	.950		.278	.033	.858	.003
	N	100	100	100	100	100	100	100
VAR00004	Pearson							
	Correlation	.083	.106	-.110	1	.299**	.488**	.690**
	Sig. (2-tailed)	.414	.292	.278		.002	.000	.000
	N	100	100	100	100	100	100	100
VAR00005	Pearson							
	Correlation	-.099	-.147	.213*	.299**	1	.565**	.651**
	Sig. (2-tailed)	.329	.143	.033	.002		.000	.000
	N	100	100	100	100	100	100	100
VAR00006	Pearson							
	Correlation	-.251*	-.405**	-.018	.488**	.565**	1	.481**
	Sig. (2-tailed)	.012	.000	.858	.000	.000		.000
	N	100	100	100	100	100	100	100
TOTALX1	Pearson							
	Correlation	.388**	.405**	.290**	.690**	.651**	.481**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.003	.000	.000	.000	
	N	100	100	100	100	100	100	100

**, Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

*, Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

- Reliability

		Correlations			
		VAR00008	VAR00009	VAR00010	TOTALX2
VAR00008	Pearson Correlation	1	.485**	.130	.736**
	Sig. (2-tailed)		.000	.198	.000
	N	100	100	100	100
VAR00009	Pearson Correlation	.485**	1	.355**	.814**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000
	N	100	100	100	100
VAR00010	Pearson Correlation	.130	.355**	1	.671**
	Sig. (2-tailed)	.198	.000		.000
	N	100	100	100	100
TOTALX2	Pearson Correlation	.736**	.814**	.671**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	
	N	100	100	100	100

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

- Responsiveness

		Correlations			
		VAR00012	VAR00013	VAR00014	TOTALX3
VAR0001	Pearson Correlation	1	-.057	.009	.549**
2	Sig. (2-tailed)		.576	.926	.000
	N	100	100	100	100
VAR0001	Pearson Correlation	-.057	1	.342**	.624**
3	Sig. (2-tailed)	.576	.000	.000	.000
	N	100	100	100	100
VAR0001	Pearson Correlation	.009	.342**	1	.717**
4	Sig. (2-tailed)	.926	.000		.000
	N	100	100	100	100
TOTALX	Pearson Correlation	.549**	.624**	.717**	1
3	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	
	N	100	100	100	100

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

- Assurance

		Correlations			
		VAR00016	VAR00017	VAR00018	TOTALX4
VAR00016	Pearson Correlation	1	.264**	.091	.631**
	Sig. (2-tailed)		.008	.366	.000
	N	100	100	100	100
VAR00017	Pearson Correlation	.264**	1	.196	.749**
	Sig. (2-tailed)	.008		.051	.000
	N	100	100	100	100
VAR00018	Pearson Correlation	.091	.196	1	.642**
	Sig. (2-tailed)	.366	.051		.000
	N	100	100	100	100
TOTALX4	Pearson Correlation	.631**	.749**	.642**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	
	N	100	100	100	100

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

- Emphaty

-

		Correlations			
		VAR00020	VAR00021	VAR00022	TOTALX5
VAR00020	Pearson Correlation	1	.247*	.357**	.718**
	Sig. (2-tailed)		.013	.000	.000
	N	100	100	100	100
VAR00021	Pearson Correlation	.247*	1	.211*	.702**
	Sig. (2-tailed)	.013		.035	.000
	N	100	100	100	100
VAR00022	Pearson Correlation	.357**	.211*	1	.730**
	Sig. (2-tailed)	.000	.035		.000
	N	100	100	100	100
TOTALX5	Pearson Correlation	.718**	.702**	.730**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	
	N	100	100	100	100

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Lampiran 6. Uji Reliabilitas Kuesioner

Tangible

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.678	7

Assurance

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.757	4

Reliability

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.796	4

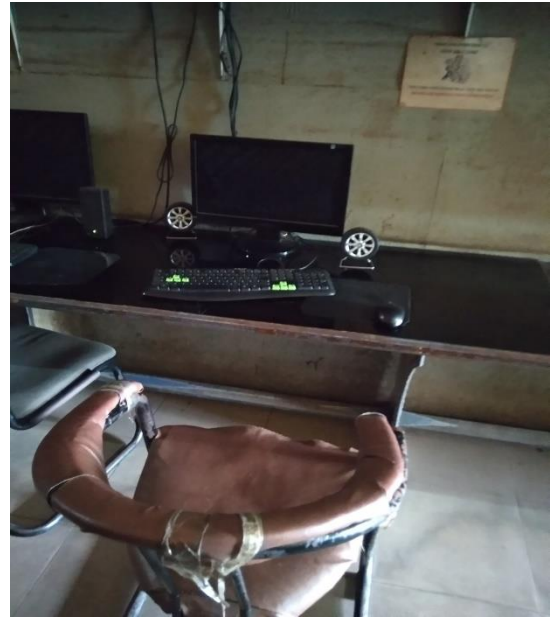
Emphaty

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.783	4

Ressponsiveness

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.717	4

Lampiran 7. Dokumentasi





Lampiran 8. Tabel Konversi DPMO ke nilai Sigma
Konversi DPMO ke Nilai Sigma Berdasarkan Konsep Motorola

Nilai Sigma	DPMO	Nilai Sigma	DPMO	Nilai Sigma	DPMO	Nilai Sigma	DPMO
0,00	933.193	0,51	838.913	1,02	684.386	1,53	488.033
0,01	931.888	0,52	836.457	1,03	680.822	1,54	484.047
0,02	930.563	0,53	833.977	1,04	677.242	1,55	480.061
0,03	929.219	0,54	831.472	1,05	673.645	1,56	476.078
0,04	927.855	0,55	828.944	1,06	670.031	1,57	472.097
0,05	926.471	0,56	826.391	1,07	666.402	1,58	468.119
0,06	925.066	0,57	823.814	1,08	662.757	1,59	464.144
0,07	923.641	0,58	821.214	1,09	659.097	1,60	460.172
0,08	922.196	0,59	818.589	1,10	655.422	1,61	456.205
0,09	920.730	0,60	815.940	1,11	651.732	1,62	452.242
0,10	919.243	0,61	813.267	1,12	648.027	1,63	448.283
0,11	917.736	0,62	810.570	1,13	644.309	1,64	444.330
0,12	916.207	0,63	807.850	1,14	640.576	1,65	440.382
0,13	914.656	0,64	805.106	1,15	636.831	1,66	436.441
0,14	913.085	0,65	802.338	1,16	633.072	1,67	432.505
0,15	911.492	0,66	799.546	1,17	629.300	1,68	428.576
0,16	909.877	0,67	796.731	1,18	625.516	1,69	424.655
0,17	908.241	0,68	793.892	1,19	621.719	1,70	420.740
0,18	906.582	0,69	791.030	1,20	617.911	1,71	416.834
0,19	904.902	0,70	788.145	1,21	614.092	1,72	412.936
0,20	903.199	0,71	785.236	1,22	610.261	1,73	409.046
0,21	901.475	0,72	782.305	1,23	606.420	1,74	405.165
0,22	899.727	0,73	779.350	1,24	602.568	1,75	401.294
0,23	897.958	0,74	776.373	1,25	598.706	1,76	397.432
0,24	896.165	0,75	773.373	1,26	594.835	1,77	393.580
0,25	894.350	0,76	770.350	1,27	590.954	1,78	389.739
0,26	892.512	0,77	767.305	1,28	587.064	1,79	385.908
0,27	890.651	0,78	764.238	1,29	583.166	1,80	382.089
0,28	888.767	0,79	761.148	1,30	579.260	1,81	378.281
0,29	886.860	0,80	758.036	1,31	575.345	1,82	374.484
0,30	884.930	0,81	754.903	1,32	571.424	1,83	370.700
0,31	882.977	0,82	751.748	1,33	567.495	1,84	366.928
0,32	881.000	0,83	748.571	1,34	563.559	1,85	363.169
0,33	878.999	0,84	745.373	1,35	559.618	1,86	359.424
0,34	876.976	0,85	742.154	1,36	555.670	1,87	355.691
0,35	874.928	0,86	738.914	1,37	551.717	1,88	351.973
0,36	872.857	0,87	735.653	1,38	547.758	1,89	348.268
0,37	870.762	0,88	732.371	1,39	543.795	1,90	344.578
0,38	868.643	0,89	729.069	1,40	539.828	1,91	340.903
0,39	866.500	0,90	725.747	1,41	535.856	1,92	337.243
0,40	864.334	0,91	722.405	1,42	531.881	1,93	333.598
0,41	862.143	0,92	719.043	1,43	527.903	1,94	329.969
0,42	859.929	0,93	715.661	1,44	523.922	1,95	326.355
0,43	857.690	0,94	712.260	1,45	519.939	1,96	322.758
0,44	855.428	0,95	708.840	1,46	515.953	1,97	319.178
0,45	853.141	0,96	705.402	1,47	511.967	1,98	315.614
0,46	850.830	0,97	701.944	1,48	507.978	1,99	312.067
0,47	848.495	0,98	698.468	1,49	503.989	2,00	308.538
0,48	846.136	0,99	694.974	1,50	500.000	2,01	305.026
0,49	843.752	1,00	691.462	1,51	496.011	2,02	301.532
0,50	841.345	1,01	687.933	1,52	492.022	2,03	298.056

Sumber: nilai-nilai dibangkitkan menggunakan program oleh: Vincent Gaspersz (2002)

Nilai Sigma	DPMO	Nilai Sigma	DPMO	Nilai Sigma	DPMO	Nilai Sigma	DPMO
2,04	294.598	2,55	146.859	3,06	59.380	3,57	19.226
2,05	291.160	2,56	144.572	3,07	58.208	3,58	18.763
2,06	287.740	2,57	142.310	3,08	57.053	3,59	18.309
2,07	284.339	2,58	140.071	3,09	55.917	3,60	17.864
2,08	280.957	2,59	137.857	3,10	54.799	3,61	17.429
2,09	277.595	2,60	135.666	3,11	53.699	3,62	17.003
2,10	274.253	2,61	133.500	3,12	52.616	3,63	16.586
2,11	270.931	2,62	131.357	3,13	51.551	3,64	16.177
2,12	267.629	2,63	129.238	3,14	50.503	3,65	15.778
2,13	264.347	2,64	127.143	3,15	49.471	3,66	15.386
2,14	261.086	2,65	125.072	3,16	48.457	3,67	15.003
2,15	257.846	2,66	123.024	3,17	47.460	3,68	14.629
2,16	254.627	2,67	121.001	3,18	46.479	3,69	16.262
2,17	251.429	2,68	119.000	3,19	45.514	3,70	13.903
2,18	248.252	2,69	117.023	3,20	44.565	3,71	13.553
2,19	245.097	2,70	115.070	3,21	43.633	3,72	13.209
2,20	241.964	2,71	113.140	3,22	42.716	3,73	12.874
2,21	238.852	2,72	111.233	3,23	41.815	3,74	12.545
2,22	235.762	2,73	109.349	3,24	40.929	3,75	12.224
2,23	232.695	2,74	107.488	3,25	40.059	3,76	11.911
2,24	229.650	2,75	105.650	3,26	39.204	3,77	11.604
2,25	226.627	2,76	103.835	3,27	38.364	3,78	11.304
2,26	223.627	2,77	102.042	3,28	37.538	3,79	11.011
2,27	220.650	2,78	100.273	3,29	36.727	3,80	10.724
2,28	217.695	2,79	98.525	3,30	35.930	3,81	10.444
2,29	214.764	2,80	96.801	3,31	35.148	3,82	10.170
2,30	211.855	2,81	95.098	3,32	34.379	3,83	9.903
2,31	208.970	2,82	93.418	3,33	33.625	3,84	9.642
2,32	206.108	2,83	91.759	3,34	32.884	3,85	9.387
2,33	203.269	2,84	90.123	3,35	32.157	3,86	9.137
2,34	200.454	2,85	88.508	3,36	31.443	3,87	8.894
2,35	197.662	2,86	86.915	3,37	30.742	3,88	8.656
2,36	194.894	2,87	85.344	3,38	30.054	3,89	8.424
2,37	192.150	2,88	83.793	3,39	29.379	3,90	8.198
2,38	189.430	2,89	82.264	3,40	28.716	3,91	7.976
2,39	186.733	2,90	80.757	3,41	28.067	3,92	7.760
2,40	184.060	2,91	79.270	3,42	27.429	3,93	7.549
2,41	181.411	2,92	77.804	3,43	26.803	3,94	7.344
2,42	178.786	2,93	76.359	3,44	26.190	3,95	7.143
2,43	176.186	2,94	74.934	3,45	25.588	3,96	6.947
2,44	173.609	2,95	73.529	3,46	24.998	3,97	6.756
2,45	171.056	2,96	72.145	3,47	24.419	3,98	6.569
2,46	168.528	2,97	70.781	3,48	23.852	3,99	6.387
2,47	166.023	2,98	69.437	3,49	23.295	4,00	6.210
2,48	163.543	2,99	68.112	3,50	22.750	4,01	6.037
2,49	161.087	3,00	66.807	3,51	22.215	4,02	5.868
2,50	158.655	3,01	65.522	3,52	21.692	4,03	5.703
2,51	156.248	3,02	64.256	3,53	21.178	4,04	5.543
2,52	153.864	3,03	63.008	3,54	20.675	4,05	5.386
2,53	151.505	3,04	61.780	3,55	20.182	4,06	5.234
2,54	149.170	3,05	60.571	3,56	19.699	4,07	5.085

Sumber: nilai-nilai dibangkitkan menggunakan program oleh: Vincent Gaspersz (2002)

Nilai Sigma	DPMO	Nilai Sigma	DPMO	Nilai Sigma	DPMO	Nilai Sigma	DPMO
4,08	4.940	4,59	1.001	5,10	159	5,61	20
4,09	4.799	4,60	968	5,11	153	5,62	19
4,10	4.661	4,61	936	5,12	147	5,63	18
4,11	4.527	4,62	904	5,13	142	5,64	17
4,12	4.397	4,63	874	5,14	136	5,65	17
4,13	4.269	4,64	845	5,15	131	5,66	16
4,14	4.145	4,65	816	5,16	126	5,67	15
4,15	4.025	4,66	789	5,17	121	5,68	15
4,16	3.907	4,67	762	5,18	117	5,69	14
4,17	3.793	4,68	736	5,19	112	5,70	13
4,18	3.681	4,69	711	5,20	108	5,71	13
4,19	3.573	4,70	687	5,21	104	5,72	12
4,20	3.467	4,71	664	5,22	100	5,73	12
4,21	3.364	4,72	641	5,23	96	5,74	11
4,22	3.264	4,73	619	5,24	92	5,75	11
4,23	3.167	4,74	598	5,25	88	5,76	10
4,24	3.072	4,75	577	5,26	85	5,77	10
4,25	2.980	4,76	557	5,27	82	5,78	9
4,26	2.890	4,77	538	5,28	78	5,79	9
4,27	2.803	4,78	519	5,29	75	5,80	9
4,28	2.718	4,79	501	5,30	72	5,81	8
4,29	2.635	4,80	483	5,31	70	5,82	8
4,30	2.555	4,81	467	5,32	67	5,83	7
4,31	2.477	4,82	450	5,33	64	5,84	7
4,32	2.401	4,83	434	5,34	62	5,85	7
4,33	2.327	4,84	419	5,35	59	5,86	7
4,34	2.256	4,85	404	5,36	57	5,87	6
4,35	2.186	4,86	390	5,37	54	5,88	6
4,36	2.118	4,87	376	5,38	52	5,89	6
4,37	2.052	4,88	362	5,39	50	5,90	5
4,38	1.988	4,89	350	5,40	48	5,91	5
4,39	1.926	4,90	337	5,41	46	5,92	5
4,40	1.866	4,91	325	5,42	44	5,93	5
4,41	1.807	4,92	313	5,43	42	5,94	5
4,42	1.750	4,93	302	5,44	41	5,95	4
4,43	1.695	4,94	291	5,45	39	5,96	4
4,44	1.641	4,95	280	5,46	37	5,97	4
4,45	1.589	4,96	270	5,47	36	5,98	4
4,46	1.538	4,97	260	5,48	34	5,99	4
4,47	1.489	4,98	251	5,49	33	6,00	3
4,48	1.441	4,99	242	5,50	32	Catatan: Tabel konversi ini Mencakup pengeseran 1,5- sigma untuk semua nilai Z	
4,49	1.395	5,00	233	5,51	30		
4,50	1.350	5,01	224	5,52	29		
4,51	1.306	5,02	216	5,53	28		
4,52	1.264	5,03	208	5,54	27		
4,53	1.223	5,04	200	5,55	26		
4,54	1.183	5,05	193	5,56	25		
4,55	1.144	5,06	185	5,57	24		
4,56	1.107	5,07	179	5,58	23		
4,57	1.070	5,08	172	5,59	22		
4,58	1.035	5,09	165	5,60	21		

Sumber: nilai-nilai dibangkitkan menggunakan program oleh: Vincent Gasperisz (2002)



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
FAKULTAS ILMU SOSIAL DAN ILMU POLITIK
UNIVERSITAS MULAWARMAN**

Alamat : Jl. Kuaro Kampus Gn. Kelua Telpn : 0541 - 743820 Samarinda 75114

Nomor : 1157 /UN17.2/DT/2020
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Penelitian dan Permintaan Data
Kepada Yth : Pemilik Warnet D'Cstrife Kota Bontang
Di -

Samarinda, 28 Januari 2020

Tempat

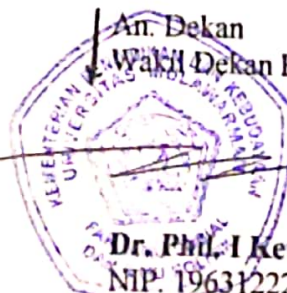
Dekan Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Mulawarman
Samarinda menerangkan Bahwa :

1. Nama : **Muhammad Ferdy Agustian**
2. NIM : 1302095090
3. Program Studi : Ilmu Administrasi Bisnis

Adalah benar Mahasiswa Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Mulawarman dan bermaksud mengadakan Penelitian dan permintaan data dengan judul Skripsi : *Analisis Kualitas Pelayanan Jasa Dengan Menggunakan Metode Six Sigma-Servqual Pada Warnet D'Cstrife Kota Bontang*. Atas bantuan dan kerjasama yang baik dalam proses tersebut diatas kami sampaikan terima kasih.

Note : Mahasiswa tsb telah melakukan Penelitian pada warnet D'Cstrife

M Firza Pradika

An. Dekan
Wakil Dekan Bidang Akademik,

Dr. Phil. I Ketut Gunawan, M.A
NIP. 19631222 199002 1 001

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

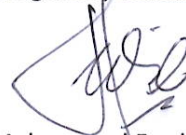
Sebagai sivitas akademik Fakultas Ilmu Sosial & Ilmu Politik Universitas Mulawarman, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Muhammad Ferdy Agustian
NIM : 1302095090
Program Studi : Administrasi Bisnis
Fakultas : Ilmu Sosial & Ilmu Politik

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, dengan ini menyetujui untuk memberikan ijin kepada pihak UPT. Perpustakaan Universitas Mulawarman, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (Non-exclusive Royalty-Free Right) atas skripsi saya yang berjudul “Analisis Kualitas Pelayanan Jasa Dengan Menggunakan Integrasi Metode *Servqual* – *Six Sigma* Pada Warnet D’Cstrife Di Kota Bontang” beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non Eksklusif ini kepada UPT. Perpustakaan Universitas Mulawarman berhak menyimpan, mengalih media atau memformatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat dan mempublikasi skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Samarinda
Tanggal : 29 Juni 2020
Yang menyatakan,



Muhammad Ferdy Agustian