

**ANALISIS KUALITAS LAYANAN PENGIRIMAN BARANG MENGGUNAKAN
PENDEKATAN *SIX SIGMA* DI PT TIKI JNE KOTA BANDAR LAMPUNG**

(Skripsi)

Oleh

GALIH PRASETYO



**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2018**

ABSTRAK

ANALISIS KUALITAS LAYANAN PENGIRIMAN BARANG MENGGUNAKAN PENDEKATAN SIX SIGMA DI PT TIKI JNE KOTA BANDAR LAMPUNG

Oleh:

Galih Prasetyo

Keluhan-keluhan dalam perusahaan sering dijumpai dalam perusahaan jasa karena begitu kompleksnya kegiatan di perusahaan jasa. Kecepatan dan ketepatan menjadi suatu hal yang penting bagi perusahaan jasa pengiriman barang. Tujuan pengendalian kualitas adalah mengurangi keluhan (*defect*) bahkan mencapai *zero defect*. Fokus pada penelitian ini adalah untuk menganalisis atribut-atribut pelayanan yang perlu dikembangkan oleh PT TIKI JNE Kota Bandar Lampung dengan metode *Six Sigma*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kualitas pelayanan belum maksimal yang mana masih jauh mendekati level 6 sigma dengan DPMO 3,4 untuk itu perlu dilakukan perbaikan layanan. Hal ini ditunjukkan dari hasil pengukuran dengan metode *six sigma* menunjukkan rata-rata skor kinerja 4,3; skor harapan 4,73; *gap* - 0,43; tingkat kepuasan sebesar 91%, nilai *DPMO* 140250, dan *level* sigma 2,4. Hasil perhitungan *six sigma* menunjukkan atribut kritis dominan adalah Rel2 (ketepatan waktu pengiriman barang) menjadi atribut dominan penyebab ketidakpuasan pelanggan.

Kata Kunci: Kualitas, Kepuasan konsumen, Six Sigma, TIKI JNE

ABSTRACT

ANALYSIS OF THE QUALITY OF SERVICE DELIVERY USING THE SIX SIGMA APPROACH PT TIKI JNE CITY BANDAR LAMPUNG

By:

Galih Prasetyo

Complaints within the company were often finding in the company's service because it was so completely activities in service companies. Speed and accuracy became a thing that were important for shipping services company. The purpose of quality control was reduce the complaint (defects) in fact achieve zero defects. The focus of this research was analyze the service attributes that need to be developed by PT TIKI JNE City Bandar Lampung with the method of Six Sigma. The results of this study showed that the quality of service had not been fullest which was far approached sigma level 6 with 3.4 DPMO that needs to be done to repair the service. This was showing from measurement results with six sigma methods showed an average score of 4.3 performance; score hope 4.73; gap-0.43; satisfaction rate of 91%, the value of the DPMO 140250 sigma level, and 2.4. The results of the calculation of the six sigma demonstrate the critical of dominant attributes is Rel2 (timeliness of delivery of the goods) became the dominant attributes the cause of dissatisfaction of the customer.

Keywords: quality, customer satisfaction, Six Sigma, TIKI JNE

**ANALISIS KUALITAS LAYANAN PENGIRIMAN BARANG MENGGUNAKAN
PENDEKATAN *SIX SIGMA* DI PT TIKI JNE KOTA BANDAR LAMPUNG**

Oleh

GALIH PRASETYO

Skripsi

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar
SARJANA EKONOMI

Pada

Jurusan Manajemen
Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung



**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2018**

Judul Skripsi : **ANALISIS KUALITAS LAYANAN
PENGIRIMAN BARANG MENGGUNAKAN
PENDEKATAN SIX SIGMA DI PT TIKI JNE
KOTA BANDAR LAMPUNG**

Nama Mahasiswa : **GALIH PRASETYO**


Nomor Pokok Mahasiswa : **1311011070**


Jurusan : **Manajemen**

Fakultas : **Ekonomi dan Bisnis**



1. Komisi Pembimbing


Dr. R. R. Erlina, S.E., M.Si.
NIP 19620822 198703 2 002

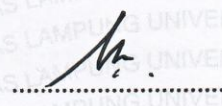

Fails Shofa, S.E., M.S.M.
NIP 19780222 200912 2 001

2. Ketua Jurusan Manajemen

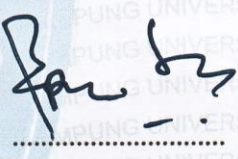

Dr. R. R. Erlina, S.E., M.Si.
NIP 19620822 198703 2 002

MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

Ketua : Dr. R. R. Erlina, S.E., M.Si. 

Sekretaris : Faila Shofa, S.E., M.S.M. 

Penguji Utama : Dr. Ernie Hendrawaty, S.E., M.Si. 

2. Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis

Prof. Dr. H. Satria Bangsawan, S.E., M.Si. 

NIP. 19610904 198703 1 011



Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 17 Desember 2018

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Galih Prasetyo
NPM : 1311011070
Jurusan : Manajemen
Program Studi : S1 Manajemen
Judul Skripsi : ANALISIS KUALITAS LAYANAN PENGIRIMAN
BARANG MENGGUNAKAN PENDEKATAN SIX
SIGMA DI PT TIKI JNE KOTA BANDAR LAMPUNG

Dengan ini menyatakan:

1. Hasil penelitian atau skripsi serta sumber informasi atau data adalah benar merupakan hasil karya sendiri dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun.
2. Menyerahkan sepenuhnya hasil penelitian saya dalam bentuk Hard Copy dan Soft Copy Skripsi untuk dipublikasikan ke media cetak ataupun elektronik kepada Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung.
3. Tidak akan menuntut atau meminta ganti rugi dalam bentuk apapun atas segala sesuatu yang dilakukan oleh Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung terhadap Hasil Penelitian dan Skripsi saya.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya, untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bandar Lampung, 21 Desember 2018

Yang membuat pernyataan



Galih Prasetyo
NPM 1311011070



RIWAYAT HIDUP

Peneliti dilahirkan di Seputih Raman, pada tanggal 31 Mei 1995 dari pasangan Bapak Sukarjo dan Ibu Suyatni. Putra satu-satunya dari tiga bersaudara. Riwayat pendidikan peneliti dimulai pada Taman Kanak-kanak Pertiwi yang diselesaikan pada Tahun 2001, Sekolah Dasar Negeri 2 Rukti Harjo yang diselesaikan pada Tahun 2007, Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Seputih Raman yang diselesaikan pada Tahun 2010, Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Seputih Raman selama satu tahun yang kemudian dilanjutkan di Sekolah Menengah Atas Negeri 12 Bandar Lampung yang diselesaikan pada Tahun 2013. Tahun 2013 peneliti terdaftar sebagai mahasiswa di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung melalui jalur SBMPTN tertulis dengan Program Studi S1 Manajemen, dan mengambil konsentrasi Manajemen Bisnis.

Tahun 2016 peneliti mengikuti program kegiatan KKN (Kuliah Kerja Nyata) Tematik UNILA selama 40 hari di Desa Sulusuban, Kecamatan Seputih Agung, Kabupaten Lampung Tengah. Tahun 2013 penulis aktif di organisasi tingkat kampus seperti KMB IX BEM U yang kemudian dilanjutkan menjadi Staff Kementerian Pendidikan dan Kepemudaan (P&K) tahun 2014-2015 dan Staff Kementerian Dalam Negeri (Dagri) tahun 2015-2016. Peneliti juga mengikuti organisasi tingkat fakultas Rohani Islam di tahun 2013 sebagai anggota yang kemudian dilanjutkan sebagai Staff Biro BBQ 2014-2015, Staff P2K 2015-2016.

MOTTO

*"Karena Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan.Sesungguhnya
sesudah kesulitan itu ada kemudahan."*

(QS. Al-Insyirah:5-6)

"Reves Infinis Derriere Limitation"

(Penulis)

"If I Try my best and fail, well, I've tried my best"

(Steve Jobs)

PERSEMBAHAN

Syukur yang tak terhingga atas nikmat dan karunia-Nya yang tak terhingga jua
Alhamdulillah, Allah Subhanahu wa Ta'Ala masih memberikan kesempatan
untuk menyelesaikan penelitian ini

Ibunda sumber cinta kasihmu yang menenangkanku
Ayahanda sumber kekuatanku
Rakanda Adinda sumber semangat dan motivasiku
Mungkin hanya lembaran bersampul abu-abu ini dulu yang aku persembahkan
untuk kalian

Almamaterku tercinta
Fakultas Ekonomi dan Bisnis
Universitas Lampung

SANWACANA

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Alhamdulillah, puji syukur penulis ucapkan atas kehadiran Allah Subhanahu Wata'Ala, yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang judul “**Analisis Kualitas Layanan Pengiriman Barang Menggunakan Pendekatan Six Sigma di PT TIKI JNE Kota Bandar Lampung**”.

Penulisan skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Ekonomi di Universitas Lampung. Selama proses penyusunan skripsi ini, peneliti menyadari banyak sekali kesulitan yang dihadapi dari awal hingga selesai, maka selama penyusunan skripsi ini peneliti banyak mendapatkan bimbingan, bantuan, dukungan serta arahan dari berbagai pihak. Oleh karena itu dengan segala kerendahan hati penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr.Satria Bangsawan, S.E., M.Si., selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung.
2. Ibu Dr. R. R. Erlina, S.E., M.Si., selaku Ketua Jurusan Manajemen dan selaku Dosen Pembimbing Pertama skripsi yang telah banyak memberikan bimbingan, arahan, saran dan kritik dalam proses penyelesaian skripsi ini.
3. Ibu Faila Shofa, S.E., M.S.M., selaku Dosen Pembimbing kedua skripsi atas kesediaannya untuk memberikan bimbingan, arahan, saran dan kritik dalam proses penyelesaian skripsi ini.

4. IbuDr. Ernie Hendrawaty, S.E., M.Si selaku Dosen Penguji Utama atas kesediaan ibu yang selalu menyempatkan hadir untuk menguji saya, meluangkan waktu untuk membaca skripsi saya, menyampaikan masukan, kritik dan saran yang sangat membantu dalam menyelesaikan penelitian skripsi ini.
5. Ibu Yuningsih, S.E., M.M., selaku Sekretaris Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung atas masukan dan saran-sarannya.
6. Bapak Habibullah Jimad, S.E. M.Si., selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan banyak motivasi, perhatian, dan semangat kepada peneliti dari awal menjadi mahasiswa sampai saat ini.
7. Ibu Yuniarti Fihartini, S.E., M.Si. dan Dwi Asri Siti Ambarwati S.E., M.Sc.selaku Dosen Pembahas yang telah menyempatkan hadir pada seminar terdahulu, terima kasih atas kritik dan sarannya dalam penelitian skripsi ini.
8. Seluruh Dosen Pengajar Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung yang telah memberikan banyak ilmu pengetahuan, pengalaman, yang sangat berharga dan tidak ternilai.
9. Seluruh Staf Akademik Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung.
10. Para malaikat tak bersayap-keluargaku:Ayahanda Sukarjo dan Ibunda Suyatni beserta kakandaAgustin Arisandi Mustika dan adinda Annisa Novitri Nurhidayah tercinta.
11. Bapak Agung selaku Manajer HRD dan Umum JNE KC Imam Bonjol Kota Bandar Lampung yang telah memberikan saya kesempatan untuk melakukan

penelitian dan banyak bantuan kepada peneliti sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.

12. Sahabat-sahabat seperjuangan Manajemen 2013 dan Manajemen Bisnis Angkatan kedua. Adik-adik seperjuangan skripsi Manajemen 2014-2015: Bagus, Hafizh, Nanda, Komang, Mirna, Probo dan Arta yang telah mewarnai hari-hari perkuliahanku selama ini, semoga persahabatan kita tak pernah putus meski dipisahkan jarak dan kesibukan masing-masing, mari kita menggapai sukses bersama, apapun itu bentuknya.
13. Teman-teman KKN #SulusubanIndah: Bang Didik, Dheza, Iqbal, Anggi, Nia, dan Dewi terimakasih torehan cerita indahny.
14. Teman-teman ROIS FEB, KMB X BEM, Kementrian P&K BEM, Kementrian Dagri BEM. Terimakasih untuk satu tahun kepengurusannya dan terimakasih telah memberikan pembelajaran dan pengalaman berharga semoga kita sukses selalu.
15. Semua pihak yang memberikan bantuan dan dukungan kepada peneliti selama menyelesaikan skripsi ini. Semoga Allah Subhanahu wa Ta'Ala memberikan rahmat kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan kepada peneliti. Semoga hasil penelitian skripsi ini dapat bermanfaat.

Bandar Lampung, 21Desember 2018

Penulis,

Galih Prasetyo

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR ISI.....	i
DAFTAR TABEL.....	iv
DAFTAR GAMBAR.....	vi
DAFTAR LAMPIRAN.....	vii
I. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	9
C. Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	9
1. Tujuan Penelitian.....	9
2. Manfaat Penelitian.....	10
II. KAJIAN PUSTAKA DAN RERANGKA PEMIKIRAN.....	11
A. Definisi Manajemen.....	11
B. Definisi Manajemen Operasi.....	11
C. Konsep dan Definisi Jasa.....	12

1. Karakteristik Jasa.....	13
2. Kualitas Jasa.....	14
3. Dimensi Kualitas Jasa.....	14
D. Kepuasan Pelanggan.....	17
E. Manfaat Kualitas.....	18
F. <i>Six Sigma</i>	20
G. Diagram Sebab-Akibat (<i>Cause-Effect Diagram</i>).....	25
H. Penelitian Terdahulu.....	26
I. Rerangka Penelitian.....	28
III.METODE PENELITIAN.....	30
A. Desain Penelitian.....	30
B. Pengukuran Variabel.....	31
C. Populasi dan Sampel Penelitian.....	31
1. Populasi.....	31
2. Sampel.....	32
D. Jenis dan Sumber Data.....	33
1. Jenis Data.....	33
2. Sumber Data.....	34
E. Metode Pengumpulan Data.....	35
G. Pengujian Instrumen.....	36
1. Uji Validitas.....	36
2. Uji Reliabilitas.....	37

G. Metode Penelitian.....	37
1. Metode <i>Six Sigma</i>	37
VI. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	42
A. Profil Demografi Responden.....	42
B. Uji Validitas dan Uji Reliabilitas.....	45
1. Uji Validitas.....	45
2. Uji Reliabilitas.....	47
C. Deskripsi Kinerja Layanan.....	48
D. Deskripsi Harapan Layanan.....	53
D. Analisis Six Sigma.....	57
V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	64
A. Kesimpulan.....	64
B. Saran.....	64

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 1.1 Produk JNE Bandar Lampung.....	3
Tabel 1.2 Perusahaan Logistik Di Kota Bandar Lampung	5
Tabel 1.3 Data Hasil Prasurvey Pada Pelanggan JNE Kota Bandar Lampung	6
Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu.....	25
Tabel 3.1 Jumlah Pengunjung PT TIKI JNE 2017-2018.....	32
Tabel 3.2 Dimensi Dan Atribut Pelayanan.....	38
Tabel 4.3 Data Responden Berdasarkan Frekuensi Penggunaan JNE.....	41
Tabel 4.4 Data Responden Berdasarkan Jenis Kelamin.....	42
Tabel 4.5 Data Responden Berdasarkan Usia.....	42
Tabel 4.6 Data Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir.....	43
Tabel 4.7 Data Responden Berdasarkan Pekerjaan.....	43
Tabel 4.8 Data Responden Berdasarkan Pengeluaran Per Bulan.....	44
Tabel 4.9 Data Uji Validitas Variabel Penelitian.....	45
Tabel 4.10 Data Uji Reliabilitas Variabel Penelitian	46
Tabel 4.11 Tanggapan Pelanggan Mengenai Kinerja Fasilitas Fisik.....	48
Tabel 4.12 Tanggapan Pelanggan Mengenai Kinerja Keandalan.....	49
Tabel 4.13 Tanggapan Pelanggan Mengenai Kinerja Daya Tanggap.....	50

Tabel 4.14 Tanggapan Pelanggan Mengenai Kinerja Jaminan.....	51
Tabel 4.15 Tanggapan Pelanggan Mengenai Kinerja Empati.....	52
Tabel 4.16 Tanggapan Pelanggan Mengenai Harapan Fasilitas Fisik.....	53
Tabel 4.17 Tanggapan Pelanggan Mengenai Harapan Keandalan	54
Tabel 4.18 Tanggapan Pelanggan Mengenai Harapan Daya Tanggap	55
Tabel 4.19 Tanggapan Pelanggan Mengenai Harapan Jaminan	55
Tabel 4.20 Tanggapan Pelanggan Mengenai Harapan Empati	56
Tabel 4.21 Dimensi Dan Atribut Pelayanan.....	57
Tabel 4.22 Perhitungan <i>Baseline</i> Pada Tingkat <i>Outcome</i> Berdasarkan Atribut.....	58
Tabel 4.23 Penentuan Kapabilitas Proses Pelayanan PT TIKI JNE Kota Bandar Lampung	59

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 2.1 Manfaat Kualitas.....	18
Gambar 2.2 Prinsip Dasar Manajemen Kualitas.....	20
Gambar 2.3 Siklus DMAIC <i>Six Sigma</i>	21
Gambar 2.4 Contoh Diagram Sebab Akibat (<i>Cause-Effect Diagram</i>).....	25
Gambar 2.5 Kerangka Pikir Penelitian.....	28
Gambar 4.1 Diagram Pareto Atribut Layanan Kritis	60

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 1 Kuesioner Penelitian.....	71
Lampiran 2 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden	75
Lampiran 3 Distribusi Frekuensi Kinerja Kualitas Layanan.....	77
Lampiran 4 Distribusi Frekuensi Tanggapan Harapan Kualitas Layanan.....	81
Lampiran 5 Validitas.....	85
Lampiran 6 Reliabilitas.....	91
Lampiran 7 Sebaran Jawaban Responden Mengenai Kinerja.....	94
Lampiran 8 Sebaran Jawaban Responden Mengenai Harapan.....	98
Lampiran 9 Hasil Pengukuran Nilai Sigma Tiap Atribut.....	102
Lampiran 10 Pengukuran Atribut Kritis Dengan Diagram Pareto.....	105
Lampiran 11 Daftar Gambar Kegiatan Penelitian.....	106
Lampiran 12 Daftar Pertanyaan Wawancara.....	107
Lampiran 13 <i>Cause Effect Diagrams</i>	112

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Era globalisasi seperti sekarang ini menjadikan kebutuhan setiap individu semakin kompleks ditambah pula dengan mobilitas yang tinggi menyebabkan kecepatan dalam memperoleh sesuatu menjadi penting. Hal ini menyebabkan perusahaan dituntut untuk melihat dan merespon dengan cepat mengenai peluang dan tantangan yang ada, jika tidak maka perusahaan akan jauh tertinggal atau tidak dapat mampu bersaing dengan perusahaan yang mampu menyikapinya dengan baik.

Persaingan usaha dapat dimenangkan dengan cara menciptakan produk barang maupun jasa yang mampu memenuhi keinginan pelanggan. Pemenuhan keinginan itu dapat berupa penciptaan produk barang maupun jasa yang memiliki kualitas yang baik. Konsumen atau pelanggan menjadikan kualitas sebagai aspek yang penting dalam pemilihan barang maupun jasa. Penilaian kualitas tersebut berdasarkan kinerja atau nilai guna produk yang sesuai dengan yang diharapkan oleh pelanggan.

Aspek kualitas memiliki implikasi yang besar terhadap kepuasan konsumen (Firdian, 2012:51). Kepuasan menurut Kotler (2013:36) adalah perasaan senang atau kecewa seseorang yang berasal dari perbandingan antara kesannya terhadap kinerja (hasil) dengan harapan-harapannya. Selain kualitas, aspek harga tentu

menjadi aspek yang penting untuk dipertimbangkan dalam memperoleh kepuasan konsumen. Hal tersebut terkait dengan kesesuaian harga dengan kualitas yang ditawarkan. Selain harga, kecepatan merupakan aspek yang sangat menentukan kepuasan yang didapatkan oleh konsumen.

Konsumen yang puas terhadap layanan yang diberikan akan berimplikasi terciptanya loyalitas pelanggan sehingga pelanggan tidak beralih ke produk layanan pesaing. Jika hal tersebut tidak terpenuhi maka loyalitas mereka akan hilang sehingga akan beralih untuk membeli produk atau jasa pesaing. Hal tersebut akan berimplikasi pada penurunan penjualan sehingga menurunkan laba atau bahkan kerugian bagi perusahaan. Oleh karena itu, manajer perusahaan harus mampu mengetahui sejauh mana tingkat kepuasan yang diperoleh pelanggannya. Terutama dalam industri jasa pengiriman barang atau jasa kurir yang mana barang cepat sampai atau pelayanan yang jauh lebih singkat akan mempengaruhi kepuasan konsumen tersebut.

PT TIKI Jalur Nugraha Ekakurir atau biasa dikenal dengan JNE adalah salah satu perusahaan yang bergerak dalam industri jasa kurir. Melihat potensi dan peluang dari industri ini yang prospektif dan persaingan dalam industri yang semakin ketat, maka PT TIKI JNE berusaha untuk menjadi yang terbaik dan berusaha memenangkan persaingan yang ada. PT TIKI JNE sebagai penyedia jasa pengiriman barang di mana berfungsi menjadi penghubung antara pihak-pihak yang mempercayakan pengiriman barangnya melalui perusahaan tersebut, dituntut melakukan pelayanan yang memuaskan bagi para pelanggannya, baik pelanggan individu maupun pelanggan bisnis.

Aktivitas bisnis PT TIKI JNE tidak hanya sebatas kirim terima barang dari konsumen (*business to consumer*) tetapi melibatkan perusahaan lain dalam kegiatan bisnisnya (*business to business*) seperti pada layanan angkutan darat yang mana PT TIKI JNE melibatkan Assarent (PT Adi Sarana Armada Tbk) yaitu perusahaan penyewaan kendaraan di Indonesia sementara untuk angkutan udara melibatkan Lion Air (PT Lion Mentari Airlines) dan Sriwijaya Air (PT Sriwijaya Air). Penjaminan barang yang rusak ataupun hilang pihak PT TIKI JNE bekerja sama dengan lembaga asuransi PT Asuransi Ramayana. Produk pengiriman uang tunai yang bekerja sama dengan Western Union. Produk layanan Pesona JNE pihak perusahaan melibatkan industri UMKM dibidang kuliner daerah.

TABEL 1.1 PRODUK JNE BANDAR LAMPUNG

No.	Produk Layanan	Penjelasan
1	Diplomat	Layanan barang/dokumen anda yang sangat berharga dan rahasia sehingga tidak boleh diketahui oleh orang lain atau dipegang oleh orang lain, maka penanganan Diplomat kami akan tangani dengan spesial dan <i>handcarry</i> .
2	Super speed	Layanan hari ini kirim, hari ini sampai, artinya kiriman akan sampai ke penerima sebelum pkl 24.00 hari ini.
3	YES (Yakin Esok Sampai)	Layanan hari ini kirim besok sampai dengan waktu pengantaran maksimal jam 24.00 besoknya (bisa siang/sore/malam sampainya).
4	Regular	Layanan kiriman domestik ekpress ke seluruh kota/kabupaten/kecamatan di Indonesia.
5	Ekonomis	Layanan kiriman domestik ekpress ke seluruh kota/kabupaten/kecamatan di Indonesia dengan harga ekonomis.
6	Kiriman Intracity	Layanan cepat dalam kota
7	<i>Trucking</i> (jalur darat)	Kiriman melalui jalur darat (dengan truk JNE).
8	Kiriman Sepeda Motor	Kiriman khusus untuk sepeda motor ke seluruh Indonesia
9	UPS	Pengiriman luar negeri bekerjasama dengan UPS dan memiliki 4 servise yaitu : Express Plus, Express, Express Saver, dan Expedited
10	Singapore Post	Layanan kiriman internasional khusus paket dengan harga yang lebih murah dan praktis ke seluruh negara di dunia.

Berlanjut.

TABEL 1.1 PRODUK JNE BANDAR LAMPUNG (LANJUTAN)

11	Pindahan	Jasa perpindahan dan pengepakan barang seluruh isi kantor,
----	----------	--

		pabrik, galeri atau rumah memindahkannya ke lokasi baru serta membuka pengepakan.
12	Logistik distribusi	Jasa pengelolaan logistik dan pengantaran bagi banyak perusahaan terkemuka.
13	Penjemputan Bandara	Jasa pendamping melalui proses imigrasi dan kepabeanan. Mengatur transportasi, penginapan serta reservasi tiket, membantu pelanggan menghindari keterlambatan dan antrian yang tidak perlu.
14	Kargo Ekspor-Impor	Kepabeanan bisanya dibutuhkan oleh pengeksport/impor untuk pengiriman barangnya. Jika tidak ingin repot mengurus kepabeanan, maka Jasa Kepabeanan JNE menjadi solusinya
15	PESONA	Jasa pesanan makanan, minuman dan kerajinan khas suatu daerah di seluruh Indonesia, didatangkan asli dari daerah asal dengan harga yang sama dengan di vendor.
16	Kiriman uang	Pengiriman uang tunai bekerja sama dengan Western Union ke seluruh Indonesia dan luar negeri.
17	JNE Online Payment	Layanan 1 pintu untuk berbagai keperluan masyarakat : PEMBAYARAN : Telpon, Listrik, TV kabel, Speedy. PEMBELIAN : Pulsa seluler, Token Listrik, dan PEMESANAN : Tiket kereta Api.

Sumber: Data Primer (Maret, 2017)

Perusahaan pengiriman barang bersaing dalam menciptakan layanan yang baik dan inovatif dalam upaya memikat pelanggan. PT TIKI JNE memiliki layanan yang cukup banyak seperti yang disajikan pada Tabel 1.1. Diferensiasi pelayanan yang dilakukan oleh perusahaan diharapkan mampu menjaga eksistensi perusahaan ditengah gempuran pesaing di industri jasa kurir.

Efektivitas serta efisiensi waktu pengiriman maupun penerimaan juga menjadi sebuah hal yang harus diperhatikan. Kinerja perusahaan lambat tentu berdampak pada ketidakpuasan pelanggan berupa keluhan dari pelanggan dan membuat pelanggan yang menggunakan pelayanan tersebut akan kecewa dan beralih ke pesaing yang memiliki pelayanan jauh lebih baik dengan transaksi kirim terima yang cepat. Tabel 1.2 menjelaskan bahwa jumlah perusahaan yang bergerak dibidang logistik atau kurir berjumlah 17 perusahaan. Hal itu dapat disimpulkan bahwa persaingan dalam bisnis jasa logistik atau kurir cukup ketat.

TABEL 1.2 PERUSAHAAN LOGISTIK DI KOTA BANDAR LAMPUNG

No.	Nama Perusahaan	Alamat
1	ESL Express	Jalan Soekarno Hatta No. 36, Kali Balok Kota Bandar Lampung
2	Titipan Kilat (TIKI)	Jalan Nusantara No. 2, Way Halim, Kota Bandar Lampung
3	Artha Perkasa Logistics	Jalan Malabar 2, Blok O No. 9, Way Halim, Bandar Lampung
4	Pahala	Jalan P Antasari No.86 D, Kedamaian, Kota Bandar Lampung Jalan Imam Bonjol No.219, Gedong Air, tanjung Karang Barat, Kota Bandar Lampung Jalan Pulau Batam No. 1, Way Halim, Kota Bandar Lampung.
5	PT Wahana Prestasi Logistik	Jalan Pahlawan No.43, Kel. Surabaya, Kedaton, Kota Bandar Lampung
6	Ged	Jalan Nakib 2 No. 16, Kota Baru, Tanjung Karang Timur, Kota Bandar Lampung
7	Dakota Cargo	Jalan Soekarno-Hatta KM. 9, Lampung
8	Dakota Buana Semesta	Jalan P Antasari No.43, Tanjung Baru, Kedamaian, Kota Bandar Lampung
9	Roda Mas	Jalan Soekarno-Hatta, Campang Raya, Tanjung Karang Timur, Kota Bandar Lampung
10	Rex	Jalan Gajah Mada No.31 A, Kota Baru, Tanjung Karang Timur, Kota Bandar Lampung
11	Indah Logistik Cargo	Jalan Soekarno-Hatta No. 2H, Labuhan Ratu, Kedaton, Bandar Lampung
12	Unitrans Indonusa Utama	Jalan Padat Karya No.43, Sukabumi, Kota Bandar Lampung
13	Sun Dewara Express	Jalan Salim Batu Bara No. 108, Kupang Teba, Teluk Betung Utara, Kota Bandar Lampung
14	Scan Cargo	Jalan Cut Nyak Dien No. 82, Kaliawi, Tanjung Karang Pusat, Kota Bandar Lampung
15	Bintang Nusantara Raya	Jalan KH. Akhmad Dahlan No. 53, Kupang Teba, Teluk Betung Utara, Kota Bandar Lampung
16	DHL Service Point	Jalan S. Parman No. 23, Pelita, Enggal, Kota Bandar Lampung
17	Mex Berlian Dirgantara	Perumahan Bukit Indah, Sukabumi Indah, Kecamatan Sukabumi, Kota Bandar Lampung

Sumber: <https://www.infobdl.net/2016/08/daftar-alamat-jasa-ekspedisi-bandarlampung.html>

Sistem pelayanan yang tidak sesuai dengan harapan pelanggan dapat menimbulkan keluhan-keluhan yang dilontarkan oleh pelanggan, jika hal itu dibiarkan tentu akan merugikan perusahaan yaitu kehilangan pelanggan juga menjadikan pengeluaran biaya untuk operasional jasa menjadi percuma. Kondisi itu masih dijumpai di lapangan yang mana keluhan-keluhan berupa keterlambatan

barang, kondisi barang yang tidak sesuai bentuk maupun jumlahnya, perhatian karyawan yang kurang, karyawan tidak mampu menjawab pertanyaan yang memuaskan pelanggan, dan kondisi fasilitas ruang tunggu yang membosankan.

Peneliti kemudian mencoba memastikan kebenaran dari keluhan-keluhan tersebut dengan melakukan prasurvey dengan menyebarkan kuesioner kepada 50 pelanggan di kantor cabang JNE Kota Bandar Lampung untuk melihat sejauh mana kondisi kualitas layanan menurut persepsi pelanggan tersebut seperti pada Tabel 1.3. Butir-butir pertanyaan berupa atribut-atribut dimensi kualitas pelayanan antara lain: *reliability*, *responsiveness*, *assurance*, *empathy*, dan *tangibles*. Penilaian kepuasan pelanggan mengenai sistem layanan terdiri dari: sangat tidak setuju, tidak setuju, kurang setuju, setuju dan sangat setuju.

TABEL 1.3 DATA HASIL PRASURVEY PADA PELANGGAN JNE KOTA BANDAR LAMPUNG

Dimensi Layanan	Atribut Layanan	Kinerja Layanan				
		STS	TS	KS	S	SS
Fasilitas Fisik (<i>Tangible</i>)	Kondisi ruangan dan fasilitas pendukung (mushola, parkir, dan toilet) sangat nyaman	0%	4%	28%	54%	14%
	Karyawan berpenampilan rapi dan profesional	0%	0%	0%	70%	30%
	Peralatan yang dipakai modern	0%	0%	4%	82%	14%
Kehandalan (<i>Reliability</i>)	Karyawan dapat diandalkan dalam menangani masalah yang dihadapi pelanggan	0%	0%	8%	78%	14%
	Pengiriman barang yang dilakukan selalu tepat waktu	0%	14%	28%	44%	14%
	Kondisi barang yang diterima pelanggan baik dan sesuai	0%	16%	24%	46%	14%
	Ketepatan waktu pelayanan sesuai dengan janji yang diberikan	0%	0%	20%	68%	12%

Berlanjut.

TABEL 1.3 DATA HASIL PRASURVEY PADA PELANGGAN JNE KOTA BANDAR LAMPUNG (LANJUTAN)

Daya Tanggap (<i>Responsiveness</i>)	Karyawan memberikan informasi tentang kepastian barang sampai kepada penerima	0%	0%	2%	74%	24%
	Proses pelayanan pengiriman	0%	18%	26%	38%	18%

	barang cepat					
	Karyawan siap merespon permintaan pelanggan	0%	0%	8%	64%	28%
Jaminan (<i>Assurance</i>)	JNE menjamin keamanan transaksi dan penyampaian barang kepada pelanggan	0%	0%	0%	58%	42%
	Karyawan selalu bersikap sopan dan ramah pada setiap pelanggan	0%	0%	0%	72%	28%
	Karyawan mampu menjawab pertanyaan pelanggan	0%	0%	4%	68%	28%
Empati (<i>Emphaty</i>)	Karyawan memperlakukan pelanggan dengan penuh perhatian	0%	0%	4%	72%	24%
	Waktu operasional yang nyaman dan memudahkan pelanggan	0%	0%	0%	76%	24%
	JNE bersedia menerima kritik dan saran	0%	0%	2%	74%	24%

Sumber: Hasil Prasurvei (2017)

Hasil prasurvei di atas dapat disimpulkan bahwa kinerja layanan JNE masih terdapat masalah. Keluhan masih ada pada atribut layanan proses pengiriman pelayanan yang lamban (sembilan orang) dan tidak tepat waktu (tujuh orang), kondisi kesesuaian barang yang diterima baik bentuk dan jumlahnya (delapan orang), serta fasilitas fisik yang tidak memuaskan (dua orang).

Keluhan-keluhan dalam perusahaan sering dijumpai dalam perusahaan jasa karena begitu kompleksnya kegiatan di perusahaan jasa. Kecepatan dan ketepatan menjadi suatu hal yang penting bagi perusahaan jasa. Hal itu dikarenakan penyedia layanan dan pengguna layanan berinteraksi langsung dan disaat yang bersamaan pengguna layanan menikmati pelayanan yang ditawarkan oleh penyedia layanan yang mana jika tidak sesuai dengan harapan pelanggan maka akan menimbulkan keluhan. Tujuan pengendalian kualitas tentu mengurangi keluhan (*defect*) bahkan mencapai *zero defect* perlu dilakukan oleh perusahaan.

Berdasarkan permasalahan itu peneliti mencoba untuk menemukan permasalahan utama dan solusinya pada PT TIKI JNE Kota Bandar Lampung yang merupakan salah satu cabang dari PT TIKI JNE. Fokus pada penelitian ini adalah untuk menganalisis atribut-atribut pelayanan yang perlu dikembangkan oleh PT TIKI JNE Kota Bandar Lampung dengan metode *Six Sigma*. *Six sigma* dipilih karena merupakan metode analisis perbaikan kualitas yang berorientasi kualitas kelas dunia yaitu dengan level 6 sigma atau 3,4 DPMO (*Defect per Million Opportunity*). Hal itu sesuai dengan visi PT TIKI JNE yaitu untuk menjadi perusahaan rantai pasok global terbesar di dunia. Pendekatan *Six Sigma* dengan lima tahapan yang dikenal dengan DMAIC bertujuan untuk meningkatkan proses bisnis yang telah ada (Dewi dan Widiyanto, 2015:162).

Melalui *Six Sigma* peneliti akan memberikan informasi mengenai faktor-faktor yang menyebabkan pelanggan tidak puas dengan pelayanan yang diberikan oleh PT TIKI JNE Kota Bandar Lampung. *Six Sigma* merupakan sebuah program yang dirancang guna mengurangi ketidakpuasan pada produk, pengurangan biaya, menghemat waktu dan meningkatkan kepuasan pelanggan (Heizer dan Render, 2011:45).

Strategi *Six Sigma* dapat diterapkan untuk menutup semua celah, tapi metrik *Six Sigma* dapat didefinisikan bagi kesenjangan, yang didasarkan pada persepsi atau kinerja (Deghan, 2012:5-6). Oleh karena itu, peneliti mengambil judul: “**Analisis Kualitas Layanan Pengiriman Barang Menggunakan Pendekatan *Six Sigma* di PT TIKI JNE Kota Bandar Lampung**”. Melalui penelitian ini diharapkan dapat diimplementasikan pada industri yang bergerak dibidang pelayanan (jasa) yaitu PT TIKI JNE Kota Bandar Lampung.

B. Rumusan Masalah

Kualitas dalam perusahaan jasa sangat penting dalam upaya memuaskan pelanggan. Kualitas layanan yang baik dapat menjaga loyalitas pelanggan sehingga eksistensi perusahaan terhadap kompetitornya dapat terjaga. Hal ini berlaku juga bagi PT TIKI JNE Kota Bandar Lampung yang masih saja ditemukan keluhan yang masih banyak dilontarkan oleh konsumennya. Oleh karena itu, berdasarkan latar belakang di atas dapat dirumuskan sebuah permasalahan dalam penelitian ini, yaitu sebagai berikut:

1. Bagaimana kualitas pelayanan pada PT TIKI JNE Kota Bandar Lampung?
2. Apa saja atribut-atribut pelayanan yang membutuhkan prioritas utama dalam perbaikan?

C. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas dapat diketahui tujuan penelitian ini yaitu sebagai berikut.

1. Untuk mengetahui kualitas pelayanan pada PT TIKI JNE Kota Bandar Lampung.
2. Untuk mengetahui atribut-atribut pelayanan kritis yang membutuhkan prioritas utama dalam perbaikan.

2. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Perusahaan

Penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan untuk evaluasi bagi perusahaan dalam mengurangi atau bahkan menghilangkan permasalahan dalam kualitas pelayanan jasa.

2. Akademisi

Sebagai sumber acuan atau referensi dalam pengembangan penelitian selanjutnya.

3. Peneliti

Penelitian ini berguna untuk menambah wawasan dan pengetahuan serta pemahaman terhadap kualitas jasa pelayanan khususnya dalam jasa pengiriman atau arus pertukaran informasi, barang dan uang yang dilakukan oleh PT TIKI JNE.

II. KAJIAN PUSTAKA DAN RERANGKA PEMIKIRAN

A. Definisi Manajemen

Upaya mencapai tujuan tentu perlu adanya manajemen sumber daya yang efektif dan efisien demi tercapainya tujuan yang diinginkan. Manajemen adalah aktivitas kerja yang melibatkan koordinasi dan pengawasan terhadap pekerjaan orang lain, sehingga pekerjaan tersebut dapat diselesaikan secara efektif dan efisien (Robbins dan Coulter, 2012: 36). Menurut Griffin (2012:6) manajemen adalah suatu rangkaian aktivitas (termasuk perencanaan, pengambilan keputusan, pengorganisasian, kepemimpinan, dan pengendalian) yang diarahkan pada sumber-sumber daya organisasi (manusia, fisik, finansial, dan informasi) dengan maksud untuk mencapai tujuan organisasi yang efektif dan efisien.

B. Definisi Manajemen Operasi

Hampir organisasi atau lembaga dan perusahaan di seluruh dunia setiap harinya menghasilkan produk barang maupun jasa dalam berbagai bentuk dan jenis. Disiplin ilmu yang mempelajari segala macam hal mengenai proses produksi ini dikenal dengan nama manajemen operasi. Heizer dan Render

(2011:7) mendefinisikan manajemen operasi sebagai serangkaian aktivitas yang menghasilkan nilai dalam bentuk barang dan jasa dengan mengubah *input* menjadi *output*.”

Menurut Heizer dan Render (2011:11) terdapat sepuluh keputusan strategi terkait manajemen operasi. Kesepuluh area keputusan strategis tersebut adalah:

1. Desain produk dan jasa
2. Manajemen mutu
3. Desain proses dan kapasitas
4. Lokasi
5. Desain Tata Letak
6. Sumber Daya Manusia dan Sistem Kerja
7. Manajemen Rantai Pasokan (*supply chain management*)
8. Persediaan, perencanaan kebutuhan bahan, dan JIT (*just-in-time*)
9. Penjadwalan jangka pendek dan menengah
10. Perawatan (*maintenance*)

C. Konsep dan Definisi Jasa

Bisnis pelayanan merupakan merupakan nilai yang dipersepsikan dan ditawarkan kepada pembeli yang lebih ditentukan oleh pelayanan karena jasa merupakan hasil dari keinginan pelanggan (Ariani, 2009:12). Industri jasa menjadikan pelanggan adalah input karena tidak akan terjadi proses pelayanan tanpa kehadiran pelanggan. Selain itu, industri jasa dapat diukur layaknya

industri manufaktur, yaitu produktivitas, kualitas pelayanan, dan efisiensi (Johnston dalam Ariani, 2009:13).

1. Karakteristik Jasa

Jasa memiliki empat karakteristik unik yang dapat membedakannya dengan barang. Keempat karakteristik itu terdiri dari: *Intangibility*, *Heterogeneity*, *Inseparability*, dan *Perishability* (Lovelock dan Gummesson dalam Ariani, 2009:22-23).

1. *Intangibility*

Jasa tidak dapat dilihat, dirasa, dicium, didengar, atau diraba sebelum dibeli dan dikonsumsi.

2. *Heterogeneity*

Jasa memiliki sifat heterogen atau variabel karena merupakan *non-standardized output*, yaitu terdapat banyak variasi bentuk, kualitas, dan jenis tergantung pada subjek, waktu, dan tempat jasa tersebut dihasilkan oleh perusahaan.

3. *Inseparability*

Jasa dijual terlebih dahulu, kemudian diproduksi dan dikonsumsi pada waktu dan tempat yang bersamaan.

4. *Perishability*

Jasa merupakan komoditas yang mudah usang, tidak dapat disimpan untuk pemakaian ulang diwaktu mendatang, dijual kembali, atau dikembalikan.

2. Kualitas Jasa

Kualitas jasa merupakan ukuran seberapa bagus tingkat pelayanan yang diberikan mampu sesuai dengan ekspektasi pelanggan (Lewis dan Booms dalam Tjiptono, 2011:180). Definisi tersebut menjelaskan bahwa pelanggan akan puas terhadap pelayanan jika pemenuhan terhadap kebutuhan dan keinginan pelanggan serta ketepatan dalam penyampaian jasa sesuai dengan harapan pelanggan. Kualitas akan dipersepsikan baik atau bernilai positif jika *perceived service* sesuai dengan *expected service*. Kualitas jasa dinyatakan ideal jika *perceived service* lebih besar daripada *expected service*, jika *perceived service* lebih rendah daripada *expected service* maka kualitas jasa dinilai kurang baik atau buruk. Ada dua faktor utama yang mempengaruhi kualitas jasa, yaitu: jasa yang diharapkan (*expected service*) dan jasa yang dipersepsikan (*perceived service*).

3. Dimensi Kualitas Jasa

Ada sekitar lima dimensi pokok pada kualitas jasa, yaitu: realibilitas (*reliability*), daya tanggap (*responsiveness*), jaminan (*assurance*), empati (*empathy*), dan fasilitas fisik (*tangible*) (Pasuraman, Zeithaml, dan Berry dalam Tjiptono dan Chandra (2011:196), berikut penjelasannya.

- a. Reliabilitas (*Reliability*), berkaitan dengan kemampuan perusahaan untuk memberikan layanan yang baik dan akurat sejak pertama kali penyampaian tanpa adanya kesalahan apapun serta tepat waktu dalam proses penyampiannya. Menurut Van Iwarden dalam Dehghan (2012:5) variabel kehandalan adalah

kemampuan untuk melakukan pelayanan yang dijanjikan secara langsung dan akurat.

b. Daya Tanggap (*Responsiveness*), berkaitan dengan kesediaan dan kapabilitas para karyawan untuk membantu para pelanggan dan merespon permintaan mereka, serta menginformasikan kapan jasa akan diberikan dan kemudian jasa diberikan secara cepat. Menurut Van Iwarden dalam Dehghan (2012:5) variabel daya tanggap adalah kesediaan untuk membantu pelanggan dan memberikan pelayanan yang cepat.

c. Jaminan (*Assurance*), yaitu perilaku para karyawan dalam menumbuhkan kepercayaan kepada pelanggan terhadap perusahaan dan perusahaan bisa menciptakan rasa aman bagi para pelanggannya, selain itu jaminan juga berkaitan dengan sikap sopan karyawan dan karyawan menguasai pengetahuan serta keterampilan yang dibutuhkan untuk menangani setiap pertanyaan atau masalah pelanggan. Dimensi ini kemudian dapat dijabarkan menjadi empat dimensi, yaitu:

1. Kompetensi, yaitu penguasaan keterampilan dan pengetahuan yang dibutuhkan agar dapat menyampaikan jasa sesuai dengan kebutuhan agar dapat menyampaikan jasa sesuai dengan kebutuhan pelanggan. Termasuk di dalamnya adalah: pengetahuan dan keterampilan karyawan kontak, pengetahuan dan keterampilan personil dukungan operasional, dan kapabilitas riset organisasi.

2. Kesopanan (*courtesy*), meliputi sikap santun, atensi, dan keramahan para karyawan kontak (seperti resepsionis, operator telepon, *bell person*, *teller* bank, dan lain-lain).
3. Kredibilitas, yaitu sifat jujur dan dapat dipercaya. Kredibilitas mencakup nama perusahaan, reputasi perusahaan, karakter pribadi karyawan kontak, dan interaksi dengan pelanggan (*hard selling versus soft selling approach*)
4. Keamanan (*Security*), yaitu bebas dari bahaya dan resiko atau keraguan. Termasuk keamanan secara fisik (*physical safety*), keamanan finansial (*financial safety*), privasi, dan kerahasiaan (*confidentially*).

Menurut Van Iwarden dalam Dehghan (2012:5) variabel jaminan adalah pengetahuan dan rasa hormat dari karyawan dan kemampuan mereka untuk menginspirasi kepercayaan dan kepercayaan diri (termasuk kompetensi, kesopanan, kredibilitas, dan keamanan).

- d. Empati (*Emphaty*), berarti bahwa perusahaan memahami masalah para pelanggannya dan bertindak demi kepentingan pelanggan, serta memberikan perhatian personal kepada para pelanggan dan memiliki jam operasi yang nyaman. Dimensi ini lalu dijabarkan menjadi tiga dimensi yaitu:

1. Akses, terdiri dari kemudahan untuk dihubungi atau ditemui (*approachability*) dan kemudahan kontak. Hal ini berarti lokasi fasilitas jasa mudah dijangkau waktu untuk mengantri atau menunggu tidak terlalu lama, jam operasional nyaman, saluran komunikasi perusahaan mudah dihubungi seperti telepon, *e-mail*, surat, *fax*, dan seterusnya).

2. Komunikasi, artinya menyampaikan informasi kepada para pelanggan dalam bahasa yang mudah dipahami, serta selalu mendengarkan saran dan keluhan pelanggan. Termasuk penjelasan mengenai layanan yang ditawarkan, biaya jasa, *trade-off* antara jasa dan biaya, serta proses penanganan masalah.
3. Kemampuan memahami pelanggan, yaitu berupaya untuk memahami pelanggan dan kebutuhan spesifik mereka, memberikan perhatian individual, dan mengenal pelanggan regular.

Menurut Van Iwarden dalam Dehghan (2012:5) variabel empati merupakan perhatian individual yang diberikan perusahaan kepada pelanggannya (termasuk akses, komunikasi, pemahaman pelanggan)

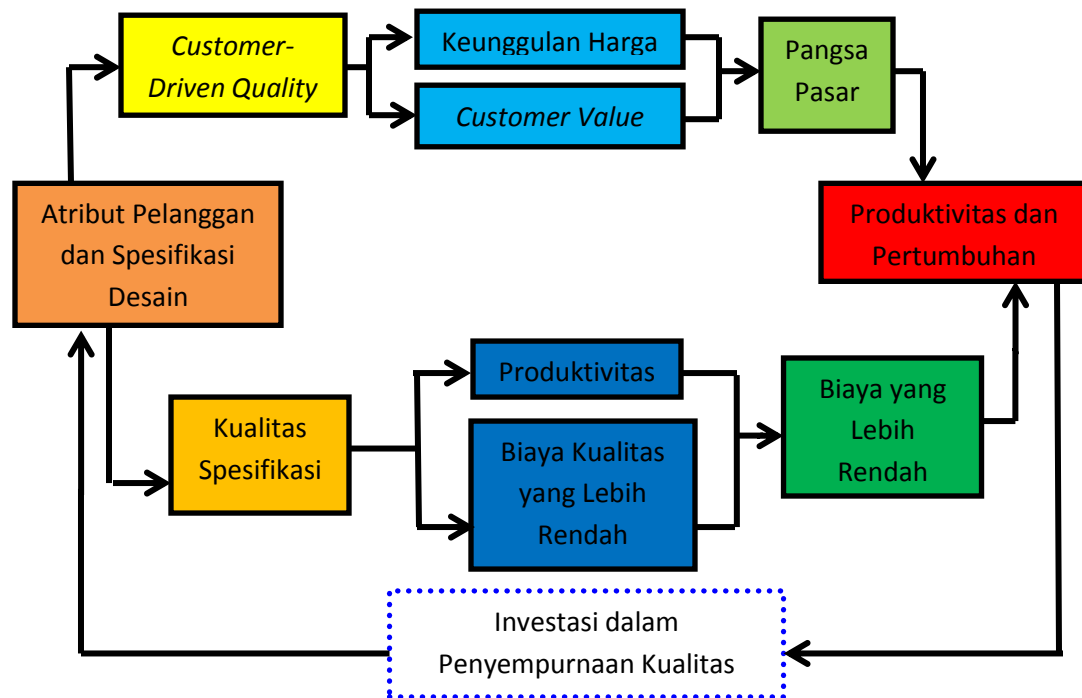
- e. Bukti Fisik (*Tangibles*), berkaitan dengan daya tarik fasilitas fisik, perlengkapan, dan material yang digunakan oleh perusahaan, serta penampilan karyawan. Menurut Van Iwarden dalam Dehghan (2012:5) variabel bukti fisik (*tangible*) terdiri dari fasilitas fisik, peralatan dan penampilan personil.

D. Kepuasan Pelanggan

Tujuan utama dari perusahaan adalah memberi kepuasan pada para pelanggan. Kepuasan bagi para pelanggan sangat penting bagi perusahaan karena hal tersebut berdampak pada loyalitas yang bermuara pada profitabilitas perusahaan. Produk barang maupun jasa yang berkualitas tentu akan berdampak pada kepuasan pelanggan (Schnaars dalam Tjiptono dan Chandra, 2011:56).

Kotler (2013:34) mendefinisikan kepuasan pelanggan sebagai perasaan senang atau kecewa seseorang yang berasal dari perbandingan antara kesannya terhadap kinerja (hasil) suatu produk dengan harapan-harapannya. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa kepuasan konsumen ditentukan berdasarkan kesesuaian produk barang/jasa yang dipersepsikan dengan kinerja perusahaan tersebut.

E. Manfaat Kualitas



GAMBAR 2.1 MANFAAT KUALITAS
Sumber: Tjiptono dan Chandra (2011:57)

Perusahaan dituntut untuk bisa memenuhi dinamika kebutuhan, keinginan, dan preferensi pelanggan serta berusaha untuk memenuhinya dengan cara-cara

yang lebih efektif dan efisien dibandingkan dengan kompetitornya. Menurut Tjiptono dan Chandra (2011:56), ada lima manfaat superior yaitu:

a. Loyalitas pelanggan lebih besar

Kualitas berkaitan dengan kepuasan pelanggan. Kualitas akan mendorong pelanggan untuk menjalin ikatan relasi yang saling menguntungkan dalam jangka panjang dengan perusahaan. Hal itu menjadikan perusahaan akan dapat meningkatkan kepuasan pelanggan, di mana perusahaan memaksimalkan pengalaman pelanggan yang menyenangkan. Selanjutnya, kepuasan pelanggan berkontribusi pada terciptanya rintangan beralih (*switching barriers*), biaya beralih (*switching cost*), loyalitas pelanggan yang mana ini sangat penting bagi eksistensi perusahaan.

b. Pangsa pasar yang lebih luas

Selain itu, perusahaan juga dapat meningkatkan pangsa pasarnya melalui pemenuhan kualitas yang bersifat *customer-driven*. Perusahaan yang mampu menawarkan produk dengan kualitas superior akan mampu mengalahkan kompetitornya.

c. Harga jual produk lebih tinggi

Adanya pemenuhan kualitas yang bersifat *customer-driven* berimplikasi pada keunggulan harga dan *customer value*.

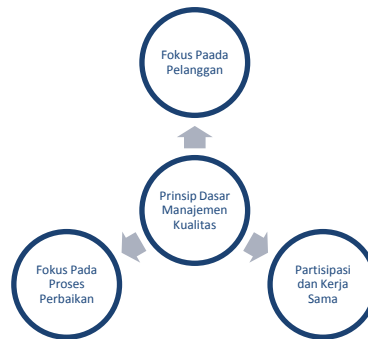
d. Produktivitas lebih besar

Kualitas mampu menekan biaya. Biaya untuk mewujudkan barang yang berkualitas jauh lebih kecil daripada biaya yang ditimbulkan apabila perusahaan gagal dalam memenuhi standar kualitas pada produknya.

- e. Harga saham lebih tinggi

Adanya penekanan biaya dikarenakan kemampuan mewujudkan proses dan produk berkualitas akan menghasilkan keunggulan kompetitif berupa peningkatan profitabilitas dan pertumbuhan bisnis. Kedua hal itu penting dalam menarik para investor untuk pendanaan perbaikan kualitas.

F. *Six Sigma*



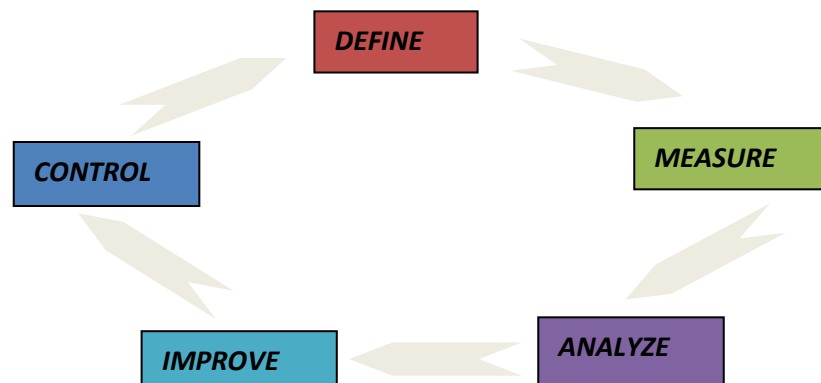
GAMBAR 2.2 PRINSIP DASAR MANAJEMEN KUALITAS

Sumber: Syukron dan Kholil, 2013:9

Pertengahan 1980-an, para insinyur di Motorola Inc. (Amerika Serikat) menggunakan istilah “*Six Sigma*” sebagai suatu nama informal untuk inisiatif dalam perusahaan untuk mengurangi kesalahan (*defect*) dalam proses produksinya. *Engineer Motorola*, Bill Smith dan Mikal Harry merasa bahwa mengukur kesalahan dalam satuan ribuan merupakan standar yang kurang mencukupi. Selanjutnya merekameningkatkan skala pengukuran menjadi dalam per-sejuta-an,

atau biasa dikenal dengan DPMO (*Defect per Million Opportunities*) yang mana nilai *Six Sigma* setara dengan nilai 3,41 DPMO (Syukron dan Kholil, 2013:34).

Six Sigma merupakan pendekatan organisasi untuk menghilangkan penyimpangan dan mengurangi pemborosan pada proses dengan menggunakan pendekatan ilmu statistik. *Six Sigma* didefinisikan sebagai strategi perbaikan bisnis untuk menghilangkan pemborosan, mengurangi biaya karena kualitas yang buruk, dan memperbaiki efektivitas semua kegiatan operasi, sehingga dapat memenuhi kebutuhan kebutuhan dan harapan konsumen (Anthony dan Banuelas dalam Syukron dan Kholil, 2013:2). *Six Sigma* didasari pada tiga prinsip utama kualitas yaitu: fokus pada pelanggan, partisipasi dan kerjasama semua individu dalam perusahaan, dan fokus pada proses yang didukung oleh perbaikan dan pembelajaran terus-menerus. Fokus yang sungguh-sungguh pada kualitas menjadikan perusahaan akan secara aktif berusaha untuk terus-menerus memahami kebutuhan serta tuntutan pelanggan.



GAMBAR 2.3 SIKLUS *DMAIC SIX SIGMA*

Sumber: Syukron dan Kholil, 2013:49

Tujuan *Six Sigma* adalah untuk mengurangi jumlah pengalaman pelanggan untuk tiga dalam satu juta (untuk tingkat *six sigma*). Metodologi *six sigma* digunakan untuk mendapatkan informasi faktual mengenai kepuasan pelanggan (Dewi dan Widiyanto, 2015:162).

Menurut (Dewi dan Widiyanto, 2015:162), langkah pengukuran dari proses perbaikan kualitas pelayanan yang dilakukan dalam menggunakan analisa *six sigma* adalah sebagai berikut.

1. Tahap Definisi (*Define Phase*)

Tahap ini mendefinisikan perbaikan proses dan menjaga agar tetap fokus pada persyaratan pelanggan dan strategi perusahaan. *Output* dari fase ini adalah beberapa informasi mengenai kualitas kritis suatu produksi (*Critical to Quality*) dari pelanggan.

2. Tahap Pengukuran (*Measure Phase*)

Tahapan ini bertujuan untuk mengukur kinerja saat ini agar dapat dibandingkan dengan target yang telah ditetapkan. Proses pada tahap ini adalah berupa pemetaan dan pengumpulan data yang berkaitan dengan indikator kinerja kunci (*key performace indicator*). Atribut-atribut kunci ini kemudian dihitung tiap pengguna layanan.

a) Pengukuran harapan(*expected*):

$$E_{ij} = \frac{\sum_{i=1}^{n_j} TE_{ij}}{N_j} \quad (1)$$

Keterangan:

E_{ij} = skor harapan pada dimensi j

TE_{ij} = skor harapan pelanggan dari atribut i

N_j = jumlah responden
 Sumber: Dewi dan Widiyanto (2015:163)

b) Pengukuran kinerja (*performance*)

$$P_{ij} = \frac{\sum_{i=1}^{n_j} TE_{ij}}{N_j} \quad (2)$$

Keterangan:

P_{ij} = skor kinerja pada dimensi j
 TE_{ij} = skor kinerja pelanggan dari atribut i
 N_j = jumlah responden
 Sumber: Dewi dan Widiyanto (2015:163)

c) Pengukuran kesenjangan (*gap*):

$$Gap = P_{ij} - E_{ij} \quad (3)$$

Keterangan:

E_{ij} = skor harapan i pada dimensi j
 P_{ij} = skor kinerja i pada dimensi j
 Sumber: Dewi dan Widiyanto (2015:163)

d) Pengukuran Tingkat Kepuasan (*Satisfaction Level*):

$$\text{Tingkat Kepuasan} = \frac{P_{ij}}{E_{ij}} \times 100\% \quad (4)$$

Keterangan:

E_{ij} = skor harapan i pada dimensi j
 P_{ij} = skor kinerja i pada dimensi j
 Sumber: Dewi dan Widiyanto (2015:163)

e) Pengukuran DPMO (*Defect per Million Opportunity*):

$$DPMO = \left(1 - \frac{P_{ij}}{\text{Target Kepuasan}}\right) \times 1000000 \quad (3)$$

Keterangan:

DPMO = *Defect per Million Opportunities*
 P_{ij} = skor kinerja i pada dimensi j
 Sumber: Dewi dan Widiyanto (2015:163)

Penelitian ini menargetkan kepuasan yang ingin dicapai adalah skor 5 yaitu (sangat puas) dari *range* skor kepuasan 1 sampai 5

f) Pengukuran tingkat sigma (*sigma level*):

$$\text{Sigma Level} = \text{normsinv}\left(1 - \left(\frac{\text{DPMO}}{1000000}\right)\right) + 1,5 \quad (6)$$

Sebagai keterangan angka 1.000.000 merupakan angka kemungkinan terjadinya kegagalan dalam *Six Sigma* (nilai kegagalan dihitung berdasarkan per 1.000.000 kejadian) sedangkan 1,5 adalah konstan sesuai dengan konsep Motorola yang mengijinkan terjadinya pergeseran pada nilai rata-rata sebesar $\pm 1,5$ sigma (Wisnubroto dalam Dewi dan Widiyanto, 2015:168). Perhitungan dalam penelitian ini dibantu dengan menggunakan Microsoft Office Excell 2010 untuk memudahkan perhitungan.

3. Tahap Analisis (*Analyze Phase*)

Tahap analisis manajemen berupaya memahami mengapa terjadi penyimpangan dan mencari alasan-alasan yang mengakibatkannya terjadinya penyimpangan atau kesalahan tersebut. Mencari atribut utama penyebab terjadinya ketidakpuasan yang terjadi agar segera dapat dilakukan perbaikan oleh perusahaan. Tahap ketiga ini mencari satu atau dua faktor yang jika diperbaiki akan memperbaiki proses secara dramatis (Mangala dalam Wisnubroto (2012:120).

4. Tahap Perbaikan (*Improve Phase*)

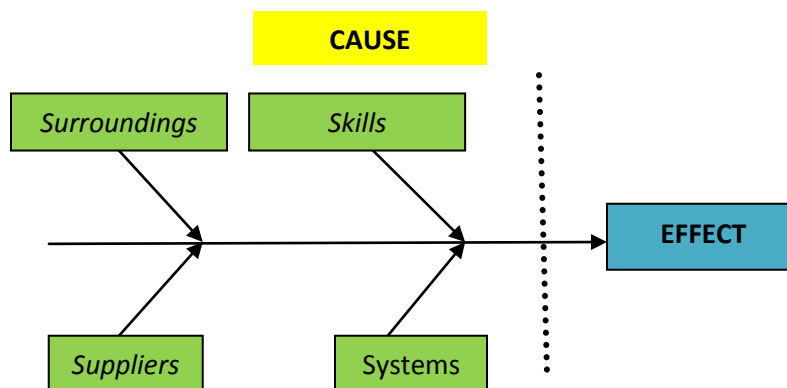
Tahap ini adalah membuat rancangan solusi (*action plan*) dalam melakukan perbaikan, dan peningkatan kualitas *six sigma* pada proses-proses yang yang

memerlukan perbaikan. Rancangan berupa usulan perbaikan kualitas bagi setiap potensial dan desain eksperimen.

5. Tahap Pengendalian(*Control Phase*)

Setelah usulan dan perancangan perbaikan yang telah dibuat dan disusun telah diimplementasikan, maka dalam tahap ini akan tetap dipertahankan agar tidak kembali ke kondisi awal sebelum perbaikan.

G. Diagram Sebab Akibat (*Cause-Effect Diagram*)



GAMBAR 2.4 CONTOH DIAGRAM SEBAB AKIBAT (*CAUSE-EFFECT DIAGRAM*)

Sumber: Syukron dan Kholil, 2013:49

Setelah tingkat kualitas berhasil diketahui, selanjutnya mengetahui permasalahan yang menyebabkan *defect* atau keluhan. Adapun yang dimaksud dengan penyebab masalah kualitas adalah faktor-faktor yang menyebabkan timbulnya keluhan atau *defect*. Cara menetapkan penyebab masalah kualitas dianjurkan ialah menggunakan teknik-teknik kesepakatan kelompok (*group decision making*), untuk kemudian

dilakukan survei atau kajian data. Menurut Syukron dan Kholil (2013:47) diagram sebab akibat adalah suatu diagram yang menunjukkan hubungan antara sebab akibat. Diagram sebab akibat seperti pada Gambar 2.4 dapat dipergunakan untuk kebutuhan-kebutuhan sebagai berikut:

1. Membantu mengidentifikasi penyebab dari suatu masalah
2. Mencari sebab-sebabnya dan mengambil tindakan korektif
3. Membantu dalam penyelidikan atau pencarian faktor lebih lanjut
4. Menyeleksi metode analisis untuk penyelesaian masalah

H. Penelitian Terdahulu

Sebagai bahan referensi penelitian terdahulu yang peneliti gunakan sebagai rujukan kerangka pikir dalam penelitian iniberikut ini disajikan seperti pada Tabel 2.1.

TABEL 2.1 PENELITIAN TERDAHULU

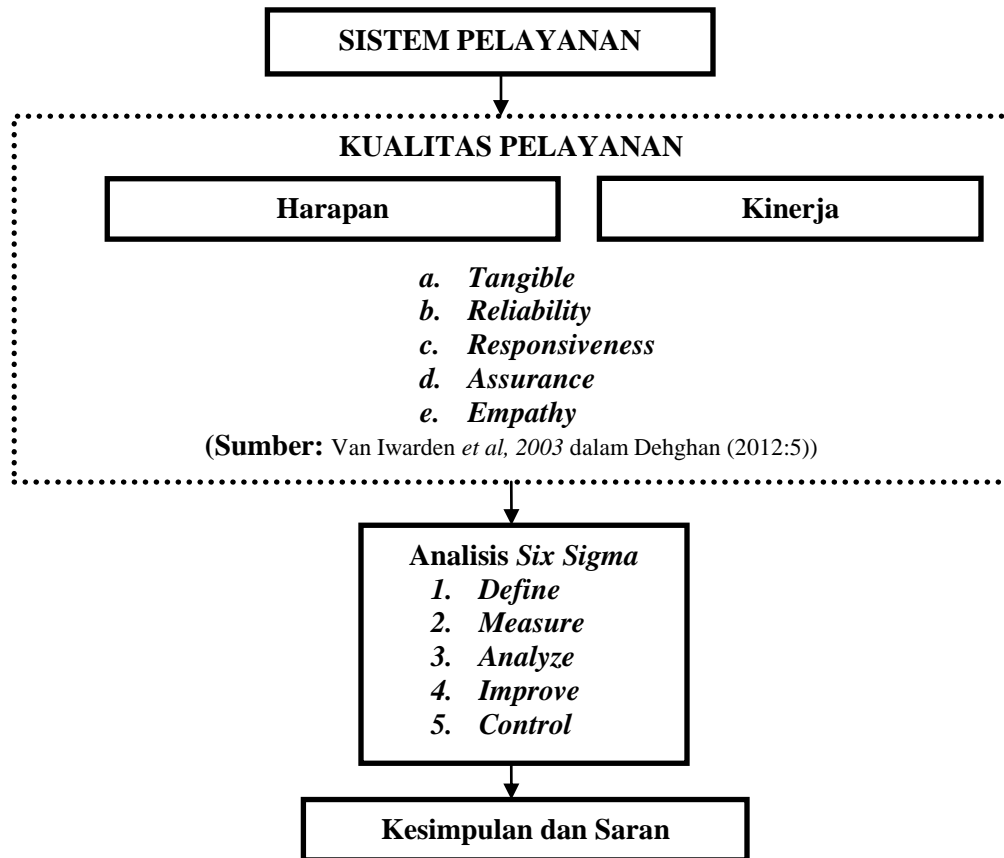
No.	Nama Peneliti (Tahun)	Judul Penelitian	Lokasi Penelitian	Metode Penelitian	Variabel Penelitian	Kesimpulan
1.	Milorad Kilibarda , Svetlana Nikolicic dan Milan Andrejic (2016)	<i>Measurement of Logistics Service Quality in Freight Forwarding Companies : A Case Study of The Serbian Market</i>	Perusahaan pengantar barang di Serbia	<i>Servqual Model</i>	Variabel Servqual: <i>tangibles, responsiveness, assurance, empathy, reliability</i>	Hasilnya menunjukkan bahwa kualitas layanan logistik perusahaan pengangkutan di Serbia tidak pada tingkat yang memuaskan. Segmen pasar yang berbeda menilai tingkat kualitas layanan dengan cara yang berbeda. Juga, pengecualian pelanggan dan tingkat kualitas tergantung pada struktur layanan, serta hubungan timbal balik antara <i>freight forwarder</i> dan pelanggan.

Berlanjut.

TABEL 2.1 PENELITIAN TERDAHULU (LANJUTAN)

2.	Ali Dehghan, Arash Shahin, Bahman Zenouzi (2012)	<i>Service Quality Gaps & Six Sigma</i>	Customer Centric Group (CCG GO) Iran	<i>Gap Analysis dan Six Sigma</i>	Variabel Servqual: <i>tangibles, responsiveness, assurance, emphaty, reliability</i>	Hasilnya menyiratkan bahwa diantara dimensi kualitas pelayanan yang dipelajari, kepastian memiliki gap tertinggi dan berwujud memiliki nilai terendah. Selain itu, telah ditemukan bahwa Six Sigma mungkin tidak memiliki dampak langsung pada kesenjangan kualitas layanan, namun hal itu mempengaruhi mereka secara tidak langsung melalui kepuasan pelanggan, yaitu persepsi konsumen.
3.	Endy Firdian, Surachman, dan Purnomo Budi Santoso (2012)	<i>Aplikasi Metode Servqual dan Six Sigma Dalam Menganalisis Kualitas Layanan PT. PLN (Persero) Unit Pelayanan Jaringan (UPJ) Dinoyo Malang</i>	PT. PLN UPJ Dinoyo Malang	<i>Servqual Model dan Six Sigma, Importance Performance Matrix dan Regresi linear sederhana</i>	Variabel Servqual: <i>tangibles, responsiveness, assurance, emphaty, reliability</i>	Tingkat harapan konsumen melebihi tingkat kinerja PT. PLN UPJ Dinoyo, hal tersebut ditunjukkan dengan nilai gap yang negatif. Gap terbesar adalah dimensi <i>reliability</i> (kehandalan)
4	Anindita Kusuma Dewi dan Ibnu Widiyant (2015)	<i>Sistem Informasi Kinerja Layanan Laboratorium Medis Dengan Metode Six Sigma</i>	Instalasi Laboratorium klinik RSUD Tugurejo Semarang	<i>Servqual Model dan Six Sigma, gap analysis dan Pureshare Model</i>	Variabel Servqual: <i>tangibles, responsiveness, assurance, emphaty, reliability</i>	Dari sistem diperoleh nilai rata-rata dari persepsi konsumen terhadap kinerja saat ini yaitu 2,883, harapan konsumen terhadap kinerja 3,3768, <i>gap</i> antara persepsi dan harapan konsumen yaitu -0.4936, kepuasan konsumen akan kinerja saat ini 85,37%, nilai DPMO 423360, dan nilai sigma ada pada tingkat 2,07664 .
5	Meryana Santya Paramita, Wike Agustin Prima Dania dan Dhita Morita Ikasari (2015)	<i>Penilaian Kepuasan Konsumen Terhadap Kualitas Pelayanan Menggunakan Metode Servqual (Service Quality) dan Six Sigma (Studi Kasus Pada “Restoran Dahlia” Pasuruan)</i>	Restoran Dahlia, Taman Nasional Bromo Tengger Semeru	<i>Servqual Model dan Six Sigma, Importance Performance Matrix</i>	Variabel Servqual: <i>tangibles, responsiveness, assurance, emphaty, reliability</i>	Kualitas pelayanan pada restoran belum memenuhi kebutuhan dan keinginan konsumen. Berdasarkan analisis <i>six sigma</i> menunjukkan bahwa tingkat sigma yang dicapai masih jauh dari target 6 sigma sehingga perlu dilakukan perbaikan. Atribut yang menjadi prioritas perbaikan adalah atribut A3 (kesesuaian kualitas produk dan jasa terhadap harga yang ditetapkan) dikarenakan gap bernilai negatif

I. Rerangka Penelitian



GAMBAR 2.4 KERANGKA PIKIR PENELITIAN

Perusahaan jasa dengan sistem pelayanan baik atau buruk akan berimplikasi pada kepuasan konsumen. Peneliti terlebih dahulu mengidentifikasi permasalahan yang terjadi untuk menganalisis permasalahan yang terjadi pada PT TIKI JNE Kota Bandar Lampung, kemudian permasalahan tersebut dikaji sesuai dengan teori yang mendukung penyelesaian permasalahan perusahaan

untuk menentukan atribut-atribut permasalahan. Atribut-atribut itu kemudian dianalisis menggunakan analisis *Six Sigma*. Metode *Six Sigma* akan menerjemahkan kualitas pelayanan berdasarkan hasil perhitungan formula DPMO dari lima dimensi kualitas pelayanan yaitu: *tangibles, responsiveness, assurance, empathy, reliability*. *Six sigma* digunakan untuk melihat adanya variasi atau keluhan yang menyebabkan ketidakpuasan konsumen terhadap suatu pelayanan melalui lima tahapan atau biasa disebut DMAIC yang terdiri atas: *Define, Measure, Analyze, Improve, dan Control*.

III. METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Pendekatan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian deskriptif. Menurut Sugiyono (2013:147) pengertian metode deskriptif adalah:

“Metode yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi.”

Pendekatan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah penelitian deskriptif kuantitatif. Penelitian kuantitatif sesuai namanya, banyak dituntut menggunakan angka, mulai dari pengumpulan data, penafsiran terhadap data, serta penampilan hasilnya (Arikunto, 2013:27).

Penelitian ini menganalisis suatu fenomena atau permasalahan kualitas pelayanan dengan metode *Six Sigma*. Metode *six sigma* ini meliputi lima tahapan yaitu: *define, measure, analyze, improve, dan control*. Hasil perhitungan DPMO (*Defect per Million Opportunity*) pada atribut-atribut layanan dikonversikan ke dalam *level* sigma yang dinilai kritis tersebut sehingga dapat diketahui atribut-atribut yang menjadi prioritas perbaikan pelayanan pada PT TIKI JNE Kota Bandar Lampung.

B. Pengukuran Variabel

Ada lima dimensi kualitas layanan yaitu fasilitas fisik (*tangible*), kehandalan (*reliability*), daya tanggap (*responsiveness*), jaminan (*assurance*), empati (*empathy*) dapat dijabarkan menjadi 16 indikator pelayanan. Pada penelitian ini, kuesioner terdiri dari dua bagian yaitu bagian tentang kinerja layanan dan harapan (16 pernyataan) dan bagian tentang identitas pelanggan. Peneliti lalu menyusun pernyataan-pernyataan berdasarkan skala Likert dengan rentang skala 1 (sangat tidak setuju) sampai 5 (sangat setuju) untuk variabel harapan. Berikut penjelasan skala pengukuran instrument dan pilihan jawabannya.

Jawaban 1 menunjukkan pelanggan sangat tidak setuju (STS)

Jawaban 2 menunjukkan pelanggan tidak setuju (TS)

Jawaban 3 menunjukkan pelanggan kurang setuju (KS)

Jawaban 4 menunjukkan pelanggan setuju (S)

Jawaban 5 menunjukkan pelanggan sangat setuju (SS)

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi mengacu pada keseluruhan kelompok orang, kejadian, atau hal-hal yang menarik bagi peneliti untuk diselidiki (Bougie dan Sekaran, 2013:240). Populasi dalam penelitian ini adalah jumlah pengguna jasa PT

TIKI JNE Kota Bandar Lampung seperti yang disaajikan pada Tabel 3.1. periode Januari 2017 sampai Mei 2018.

TABEL 3.1 JUMLAH PELANGGAN PT TIKI JNE 2017-2018

No	Bulan	Jumlah Pengunjung	
		2017	2018
1	Januari	2740	3036
2	Februari	2604	2320
3	Maret	2394	2640
4	April	2520	2160
5	Mei	2500	2580
6	Juni	2970	
7	Juli	2520	
8	Agustus	2420	
9	September	2415	
10	Oktober	2604	
11	November	3014	
12	Desember	3080	
Rata-rata		1855	

Sumber: Data Primer (Mei, 2018)

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi. Sampel memiliki ciri-ciri atau karakteristik yang mirip dengan populasi sehingga pengambilan beberapa sampel dapat mewakili jumlah populasi keseluruhan (Bougie dan Sekaran, 2013:241).

Penentuan besarnya sampel diambil menggunakan rumus Slovin (Sugiyono, 2013:57) dengan rumus:

$$n = \frac{N}{1+Ne^2} \quad (1)$$

Berdasarkan rumus di atas, diperoleh perhitungan sebagai berikut:

$$n = \frac{1855}{1 + 1855(0.1)^2}$$

$$n = 94,88 \text{ (d disesuaikan menjadi 100)}$$

Berdasarkan perhitungan di atas sampel yang dijadikan responden disesuaikan menjadi sebanyak 100. Hal ini dilakukan untuk mempermudah pengolahan data dan untuk hasil yang lebih baik (Suliyanto,2009:100). Peneliti menentukan sampel akan menentukan sebanyak 100 sampel dari konsumen jasa pengiriman barang pada PT JNE di Bandar Lampung dengan teknik *probability sampling* dengan cara *simple random smpling* yaitu responden dianggap homogen, pengambilan sampel dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata dari populasi (Sugiyono, 2013:82). Hal ini dipilih karena anggota populasi yakni pengguna jasa PT TIKI JNE Kota Bandar Lampung memiliki peluang yang sama untuk dijadikan sampel karena pengguna jasa PT TIKI JNE Kota Bandar Lampung pernah melakukan interaksi langsung dengan penyedia jasa sehingga memiliki pengalaman menggunakan jasa PT TIKI JNE Kota Bandar Lampung, yang mana hal itu dianggap merepresentasikan anggota populasi.

D. Jenis dan Sumber Data

1. Jenis Data

Menurut Suliyanto (2009:134) jenis data menurut sifatnya terbagi menjadi dua, yaitu:

1. Data Kuantitatif

Adalah data yang diperoleh dalam bentuk angka-angka (*numerical*) yang dapat dihitung yang diperoleh dari pengamatan langsung yaitu data hasil penyebaran kuesioner persepsi kinerja dan harapan layanan di PT TIKI JNE di Kota Bandar Lampung.

2. Data Kualitatif

Data yang berupa pendapat dan bukan berupa angka melainkan berupa kata atau kalimat. Data kualitatif diperoleh dari wawancara dengan pimpinan perusahaan dan karyawan pada perusahaan dan informasi dari pihak lain yang berkaitan dengan masalah kualitas layanan di PT TIKI JNE Kota Bandar Lampung.

2. **Sumber Data**

Sumber data adalah subjek dari mana data dapat diperoleh (Arikunto, 2013:172). Peneliti dalam proses penelitian ini menggunakan dua macam sumber data sebagai bahan penelitian yaitu data primer dan data sekunder. Sugiyono (2013:137) membagi menjadi dua sumber data, antara lain sebagai berikut:

1. Data Primer

Merupakan data yang diperoleh secara langsung meliputi dokumen-dokumen perusahaan berupa sejarah perkembangan perusahaan, struktur organisasi dan lain-lain yang berhubungan dengan penelitian. Data primer yang digunakan oleh peneliti dalam penelitian ini berupa data hasil

penyebaran kuesioner, data hasil dari jajak pendapat dengan pihak internal perusahaan dari atribut-atribut layanan, dan produk-produk layanan perusahaan.

2. Data Sekunder

Merupakan data yang diperlukan untuk mendukung hasil penelitian berasal dari literatur, artikel dan sumber lainnya yang berhubungan dengan penelitian. Data sekunder yang peneliti gunakan dalam penelitian ini berupa buku-buku teks maupun jurnal-jurnal mengenai *Six Sigma* pada perusahaan jasa.

E. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data adalah cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu (Sugiyono:2013:224). Pada penelitian ini peneliti menggunakan beberapa teknik-teknik pengumpulan data, antara lain sebagai berikut:

1. Kuesioner

Kuesioner adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab. Pada kuesioner ini, data yang diperlukan oleh peneliti adalah mengenai hal-hal yang berkaitan kepuasan terhadap layanan yang diberikan oleh PT TIKI JNE Kota Bandar Lampung yaitu persepsi pelanggan dengan harapan kinerja layanan yang seharusnya..

2. Pengamatan (Observasi)

Kegiatan pengamatan langsung ini bertujuan untuk mendapatkan data-data kondisi instansi yang bersangkutan secara ril. Kegiatan pengamatan oleh peneliti dilakukan dengan mengetahui perihal proses layanan di PT TIKI JNE Kota Bandar Lampung.

3. Wawancara

Kegiatan wawancara ini bertujuan untuk melakukan studi pendahuluan untuk menemukan masalah yang harus diteliti dan juga untuk mengetahui hal-hal terkait responden. Teknik wawancara yang dilakukan oleh peneliti dilakukan dengan memberi daftar pertanyaan secara terstruktur pada pihak internal perusahaan maupun pelanggan mengenai kualitas layanan di PT TIKI JNE Kota Bandar Lampung.

F. Pengujian Instrumen

1. Uji Validitas

Uji validitas bertujuan untuk menunjukkan keakuratan suatu alat pengukuran dan teruji stabilitas serta konsistensinya dalam mengukur apa yang ingin diukur. Menurut Ghozali (2011:311) apabila hasil analisis faktor menunjukkan bahwa apabila *Kaiser-Mayer-Olkin*, *anti image* dan *factor loading* $\geq 0,5$ maka dinyatakan valid dan sampel bisa diteliti lebih lanjut. Penelitian ini menggunakan teknik analisis faktor dengan menggunakan bantuan program aplikasi SPSS versi 17,0.

2. Uji Reliabilitas

Uji Reliabilitas digunakan untuk mengetahui kekonsistenan alat ukur yang biasanya menggunakan kuesioner. Metode yang digunakan dalam uji reliabilitas adalah metode *Chronbach's Alpha*. Metode ini sangat cocok digunakan pada skor berbentuk skala atau skor rentangan (seperti skala Likert 1-5). Batasan yang digunakan adalah sebesar 0,6 (Priyatno, 2012:120). Adapun ketentuannya adalah sebagai berikut:

- a) $\alpha \geq 0,6$, maka kuisisioner tersebut reliabel.
- b) $\alpha < 0,6$, maka kuisisioner tersebut tidak reliabel.

G. Metode Analisis

1. Metode Six Sigma

Metode analisis adalah cara untuk menemukan permasalahan yang kemudian dicari solusinya sebagai bahan rekomendasi perbaikan selanjutnya. Penelitian ini menggunakan metode *Six Sigma*. Metode *Six Sigma* merupakan salah satu metode yang dipakai untuk pengendalian dan perbaikan kualitas pada organisasi atau perusahaan yaitu dengan cara mengetahui besarnya DPMO (*Defect Per Million Opportunities*) serta level kualitas dari tiap tiap atribut layanan. Semakin tinggi target *sigma* yang dicapai maka kinerja sistem perusahaan semakin membaik. Cara mengetahui besarnya nilai DPMO dan level *sigma* tiap dimensi kualitas pelayanan adalah dengan melakukan perhitungan.

Menurut Firdian (2012:54), langkah pengukuran dari proses perbaikan kualitas pelayanan dalam menggunakan analisa *six sigma* adalah:

6. Tahap Definisi (*Define Phase*)

TABEL 3.2 DIMENSI DAN ATRIBUT PELAYANAN

Variabel	Dimensi Variabel	Definisi	Indikator Pelayanan	Skala Pengukuran
Kualitas Layanan (X)	<i>Tangible</i> (X1)	Fasilitas fisik, peralatan dan penampilan personil (van Iwarden <i>et al</i> , 2003 dalam Dehghan (2012:5)	Kondisi ruangan dan fasilitas pendukung nyaman	Likert (1-5)
			Karyawan berpenampilan rapi	Likert (1-5)
			Peralatan yang modern	Likert (1-5)
	<i>Reliability</i> (X2)	Kemampuan untuk melakukan pelayanan yang dijanjikan secara langsung dan akurat (van Iwarden <i>et al</i> , 2003 dalam Dehghan (2012:5)	Kemampuan karyawan dalam menangani masalah yang dihadapi pelanggan	Likert (1-5)
			Pengiriman barang tepat waktu	Likert (1-5)
			Kondisi barang yang diterima pelanggan baik dan sesuai	Likert (1-5)
			Ketepatan waktu pelayanan	Likert (1-5)
	<i>Responsives</i> (X3)	Kesediaan untuk membantu pelanggan dan memberikan pelayanan yang cepat (van Iwarden <i>et al</i> , 2003 dalam Dehghan (2012:5)	Informasi barang sampai	Likert (1-5)
			Proses pelayanan cepat	Likert (1-5)
			Karyawan siap merespon permintaan pelanggan	Likert (1-5)
	<i>Assurance</i> (X4)	Pengetahuan dan rasa hormat dari karyawan dan kemampuan mereka untuk menginspirasi kepercayaan dan kepercayaan diri (termasuk kompetensi, kesopanan, kredibilitas, dan keamanan) (van Iwarden <i>et al</i> , 2003 dalam Dehghan (2012:5)	Jaminan keamanan transaksi	Likert (1-5)
			Karyawan selalu bersikap sopan dan ramah	Likert (1-5)
			Karyawan mampu menjawab pertanyaan pelanggan	Likert (1-5)
	<i>Empathy</i> (X5)	Perhatian individual yang diberikan perusahaan kepada pelanggannya (termasuk akses, komunikasi, pemahaman pelanggan) (van Iwarden <i>et al</i> , 2003 dalam Dehghan (2012:5)	Bersedia menerima kritik dan saran	Likert (1-5)
			Perhatian karyawan kepada pelanggan	Likert (1-5)
Waktu operasional nyaman dan memudahkan pelanggan			Likert (1-5)	

Tahap ini merupakan tahapan yang pertama dalam proses analisis *Six Sigma*. Di tahapan ini akan dilakukan penentuan harapan dari usaha perbaikan dan menjaga agar tetap fokus pada persyaratan pelanggan. Kemudian dilakukan penentuan atribut-atribut dari lima dimensi kualitas pelayanan yaitu fasilitas fisik (*tangible*), kehandalan (*reliability*), daya tanggap (*responsibility*), jaminan

(*assurance*), dan empati (*empathy*) seperti yang dipaparkan pada Tabel 3.2. Pada tahap ini akan dilakukan pernyataan masalah dan tujuan dari dilakukannya proyek *six sigma* pada perusahaan.

7. Tahap Pengukuran (*Measure Phase*)

Tahapan ini bertujuan untuk mengukur kinerja saat ini agar dapat dibandingkan dengan target yang telah ditetapkan. Proses pada tahap ini adalah berupa pemetaan dan pengumpulan data yang berkaitan dengan indikator kinerja kunci (*key performance indicator*). Atribut-atribut kunci ini kemudian dihitung tiap pengguna layanan.

g) Pengukuran harapan (*expected*):

$$E_{ij} = \frac{\sum_{i=1}^{n_j} TE_{ij}}{N_j} \quad (1)$$

Keterangan:

E_{ij} = skor harapan pada dimensi j

TE_{ij} = skor harapan pelanggan dari atribut i

N_j = jumlah responden

Sumber: Dewi dan Widiyanto (2015:163)

h) Pengukuran kinerja (*performance*)

$$P_{ij} = \frac{\sum_{i=1}^{n_j} TP_{ij}}{N_j} \quad (2)$$

Keterangan:

P_{ij} = skor kinerja pada dimensi j

TP_{ij} = skor kinerja pelanggan dari atribut i

N_j = jumlah responden

Sumber: Dewi dan Widiyanto (2015:163)

i) Pengukuran kesenjangan (*gap*):

$$Gap = P_{ij} - E_{ij} \quad (3)$$

Keterangan:

E_{ij} = skor harapan i pada dimensi j

P_{ij} = skor kinerja i pada dimensi j

Sumber: Dewi dan Widiyanto (2015:163)

j) Pengukuran Tingkat Kepuasan (*Satisfaction Level*):

$$\text{Tingkat Kepuasan} = \frac{P_{ij}}{E_{ij}} \times 100\% \quad (4)$$

Keterangan:

E_{ij} = skor harapan i pada dimensi j

P_{ij} = skor kinerja i pada dimensi j

Sumber: Dewi dan Widiyanto (2015:163)

k) Pengukuran DPMO (*Defect per Million Opportunity*):

$$DPMO = \left(1 - \frac{P_{ij}}{\text{Target Kepuasan}}\right) \times 1000000 \quad (3)$$

Keterangan:

DPMO = *Defect per Million Opportunities*

P_{ij} = skor kinerja i pada dimensi j

Sumber: Dewi dan Widiyanto (2015:163)

Penelitian ini menargetkan kepuasan yang ingin dicapai adalah skor 5 yaitu

(sangat puas) dari *range* skor kepuasan 1 sampai 5

l) Pengukuran tingkat sigma (*sigma level*):

$$\text{Sigma Level} = \text{normsinv}\left(1 - \left(\frac{DPMO}{1000000}\right)\right) + 1,5 \quad (6)$$

Sebagai keterangan angka 1.000.000 merupakan angka kemungkinan terjadinya kegagalan dalam *Six Sigma* (nilai kegagalan dihitung berdasarkan per 1.000.000 kejadian) sedangkan 1,5 adalah konstan sesuai dengan konsep Motorola

yang memungkinkan terjadinya pergeseran pada nilai rata-rata sebesar $\pm 1,5$ sigma (Wisnubroto dalam Dewi dan Widiyanto, 2015:168). Perhitungan dalam penelitian ini dibantu dengan menggunakan Microsoft Office Excell 2010 untuk memudahkan perhitungan.

8. Tahap Analisis (*Analyze Phase*)

Pada tahap analisis manajemen berupaya memahami sumber terjadinya penyimpangan yang mengakibatkan ketidakpuasan dan mencari penyebab-penyebab yang mengakitkannya. Mencari atribut-atribut layanankritis yang menjadi penyebab utama terjadinya kerusakan atau ketidakpuasan. Di tahap ketiga ini yang dilakukan oleh manajemen perusahaan adalah menentukan faktor-faktor yang paling mempengaruhi proses layanan artinya mencari satu atau dua faktor yang jika diperbaiki akan memperbaiki proses secara dramatis (Mangala dalam Wisnubroto (2012:120).

9. Tahap Perbaikan (*Improve Phase*)

Tahap ini adalah membuat rancangan solusi dalam melakukan perbaikan dan peningkatan kualitas.Rekomendasi solusi ini didapat dari hasil jajak pendapat maupun *brainstorming* pihak perusahaan berdasarkan permasalahan utama yang ditemukan.

10. Tahapan Pengawasan (*Control Phase*)

Tahapan ini berupa aktivitas pengawasan supaya tidak terjadi *defect* lagi di kemudian hari.Tahapan ini peneliti tidak ikut terlibat karena termasuk ranah internal perusahaan.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Kualitas pelayanan belum maksimal yang mana masih jauh mendekati level 6 sigma dengan DPMO 3,4 untuk itu perlu dilakukan perbaikan layanan. Hal ini ditunjukkan dari hasil pengukuran dengan metode *six sigma* menunjukkan rata-rata skor kinerja 4,3; skor harapan 4,73; *gap* - 0,43; tingkat kepuasan sebesar 91%, nilai DPMO 140250, dan *level sigma* 2,4.
2. Hasil perhitungan *six sigma* menunjukkan atribut kritis dominan adalah Rel2 (ketepatan waktu pengiriman barang) menjadi atribut dominan penyebab ketidakpuasan pelanggan sehingga harus menjadi prioritas perbaikan kinerja layanan dari sisi manusia, metode, sistem, lingkungan, dan mesin.

B. Saran

1. Secara umum atribut-atribut yang disajikan pada penelitian ini menunjukkan bahwa kualitas layanan belum sesuai dengan apa yang diharapkan pelanggan untuk itu perusahaan harus memperhatikan kinerja layanan perusahaan dan terus memperbaikinya demi kepuasan pelanggannya.

2. Berdasarkan hasil dari perhitungan dengan metode *Six Sigma*, atribut kritis dominan adalah Rel2 (ketepatan waktu pengiriman barang) menjadi atribut dominan penyebab ketidakpuasan pelanggan sehingga penulis memberikan saran sebagai berikut:

a. Manusia

Usulan untuk mengatasi keteledoran karyawan akibat kelelahan adalah istirahat dengan cukup sebelum bekerja. Usulan untuk mengatasi ketelodaran karyawan karena kurang berkompeten adalah menambah pelatihan pada karyawan. Usulan untuk mengatasi ketidakpahaman pengguna adalah dengan membangun komunikasi dengan pelanggan. Usulan untuk mengatasi data tidak lengkap dan alamat tujuan tidak jelas adalah dengan mengingatkan pelanggan dari kelalaiannya.

b. Metode

Usulan untuk mengatasinya adalah dengan mempermudah proses klaim bagi pelanggan

c. Sistem

Usulan untuk mengatasi permasalahan ini adalah dengan melakukan perbaikan serta perawatan secara berkala pada *website*. Serta membangun komunikasi yang baik dengan pelanggan mengenai permasalahan ini sebelum adanya keluhan.

d. Lingkungan

Usulan untuk mengatasi permasalahan ini adalah dengan melakukan koordinasi dengan pihak armada yang mengangkut barang kiriman dan

selalu melakukan *update* terkait keberadaan barang ke pelanggan jika kemungkinan terjadi keterlambatan.

e. Mesin/Peralatan

Usulan untuk mengatasi permasalahan ini adalah dengan melakukan penambahan alat terutama komputer untuk meningkatkan kinerja proses layanan.

3. *Six Sigma* merupakan metode atau pendekatan yang belum banyak diimplementasikan dalam penilaian kualitas layanan pada perusahaan untuk itu perusahaan harus melakukan edukasi kepada internal perusahaan untuk perbaikan kualitas yang konsisten dan berkelanjutan

DAFTAR PUSTAKA

- Ariani, Dwi Wahyu. 2009. *Manajemen Operasi Jasa*. Graha Ilmu: Yogyakarta
- Arikunto, Suharsimi. 2013. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*.
Rineka Cipta: Jakarta
- Bougie, Roger dan Uma Sekaran. 2013. *Research Methods for Business: A Skill
Building Approach, 5th.ed.*. New York: John Wiley@Sons
- Dehghan, Ali, Arash Shahin, dan Bahman Zenouzi. 2012. *Service Quality Gaps &
Six Sigma*. Vol. 4 No.1. pp. 1-11
- Dewi, Anindita Kusuma dan Ibnu Widiyant.2015. *Sistem Informasi Kinerja
Layanan Laboratorium Medis Dengan Metode Six Sigma*.Jurnal Sistem
Informasi Bisnis 02 (2015). pp. 161-170
- Firdian Endy, Surachman dan Purnomo Budi Santoso. 2012. *Aplikasi Metode
Servqual dan Six Sigma Dalam Menganalisis Kualitas Layanan PT. PLN
(Persero) Unit Pelayanan Jaringan (UPJ) Dinoyo Malang*. Jurnal Ilmu
Pengetahuan dan Rekayasa, Vol.13 No.13. pp. 51-61
- Ghozali, Imam. 2011. *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program
SPSS*.Badan Penerbit Universitas Diponegoro: Semarang
- Griffin, Ricky Willy. 2012. *Manajemen, Edisi 7 Jilid 1*. Erlangga: Jakarta
- Jay Heizer, Barry Render. 2011. *Manajemen Operasi*. Salemba Empat: Jakarta

- Kilibarda, Milorad, Svetlana Nikolicic, dan Milan Andrejic . 2016. *Measurement of Logistics Service Quality in Freight Forwarding Companies: A Case Study of The Serbian Market*. Vol. 27 No.23. pp. 770-792
- Kotler, Phillip. 2013. *Marketing Management 11th ed*. Upper Saddle River. NJ: Prentice Hall
- Paramita, Meryana Santya., Wike Agustian Prima Diana, dan Dhita Morita Ikasari. 2015. *Penilaian Kepuasan Konsumen Terhadap Kualitas Pelayanan Menggunakan Metode Servqual (Service Quality) dan Six Sigma (Studi Kasus Pada “Restoran Dahlia” Pasuruan)*. Jurnal Teknologi dan Manajemen Agroindustri. Vol 4, No. 03. Pp. 1-12
- Priyatno, Dwi. 2010. *Paham Analisa Statistika Data dengan SPSS*. MediaKom: Yogyakarta
- Robbins, Stephen Paul dan Mary Coulter. *Manajemen Jilid 2*. Erlangga. Jakarta
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta: Bandung
- Suliyanto. 2009. *Metode Riset Bisnis*. Andi: Yogyakarta
- Syukron, Amin dan Muhammad Kholil. 2013 *Six Sigma Quality For Business Improvement*. Graha Ilmu. Jakarta
- Tjiptono, Fandy dan Gregorius Chandra. 2011. *Service, Quality and Satisfaction* Edisi Ketiga. Andi. Yogyakarta
- Wisnubroto. 2012. *Prosiding Seminar Nasional Aplikasi Sains & Teknologi (SNAST) Periode III ISSN: 1979-911X*. Yogyakarta

Websites:

<https://www.infobdl.net/2016/08/daftar-alamat-jasa-ekspedisi>

[bandarlampung.html](#) diakses 23 Maret 2017

<http://www.jne.co.id/id/perusahaan/profil-perusahaan/visi-dan-misi> diakses 23

Maret 2017