

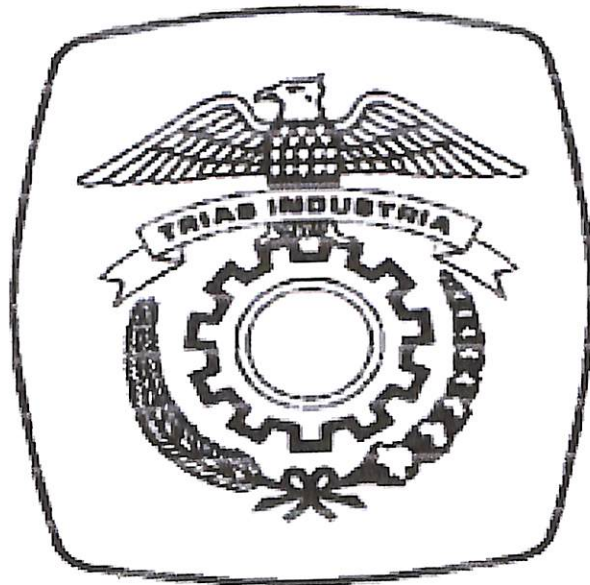
02 058.834 3 Mai A

No. Dok: 0967

“ANALISIS PENGARUH *PRICE FAIRNESS* DAN *SERVICE VALUE* TERHADAP *CUSTOMER SATISFACTION* PRODUK *SPARE PART* OTOMOTIF PADA PT PULOGADUNG TEMPAJAYA”

TUGAS AKHIR

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan Program Diploma IV
Program Studi Administrasi Bisnis Otomotif



Diajukan Oleh:

NAMA: SITI MAISAROH

NIM : 1814015

**POLITEKNIK STMI JAKARTA
KEMENTERIAN PERINDUSTRIAN REPUBLIK INDONESIA
JAKARTA**

2018

DATA BUKU PERPUSTAKAAN	
Tgl Terima	25/10 22
No Induk Buku	1013/ABD/SB/TA/22

SUMBANGAN ALUMNI

LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING

JUDUL TUGAS AKHIR

"Analisis Pengaruh Price Fairness dan Service Value Terhadap Customer Satisfaction Produk Spare Part Otomotif pada PT Pulogadung Tempajaya"

DISUSUN OLEH

NAMA : SITI MAISAROH

NIM : 1814015

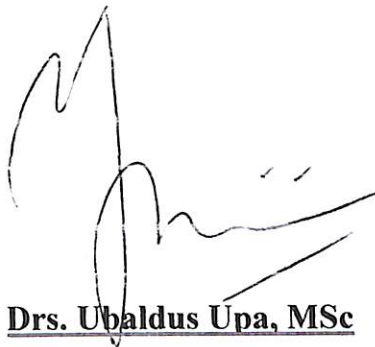
PROGRAM STUDI : ADMINISTRASI BISNIS OTOMOTIF

Telah Diperiksa dan Disetujui untuk Diajukan dan Dipertahankan
dalam Tugas Akhir Politeknik STMI Jakarta

Jakarta, 20 Agustus 2018

menyetujui,

Dosen Pembimbing



Drs. Ubaldus Upa, MSc

NIP : 195504121986031003

POLITEKNIK STMI JAKARTA
KEMENTERIAN PERINDUSTRIAN RI
JAKARTA

POLITEKNIK STMI JAKARTA
KEMENTERIAN PERINDUSTRIAN RI

LEMBAR PENGESAHAN

JUDUL TUGAS AKHIR :

**ANALISIS PENGARUH PRICE FAIRNESS DAN SERVICE VALUE
TERHADAP CUSTOMER SATISFACTION PRODUK SPARE PART
OTOMOTIF PADA PT PULOGADUNG TEMPAJAYA**

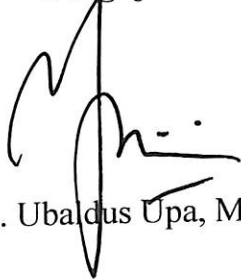
DISUSUN OLEH

NAMA : SITI MAISAROH
NIM : 1814015
PROGRAM STUDI : ADMINISTRASI BISNIS OTOMOTIF

Telah diuji oleh Tim Penguji Sidang Tugas Akhir Program Studi Administrasi
Bisnis Otomotif Politeknik STMI Jakarta pada hari Senin, 17 September 2018.

Jakarta, 19 September 2018

Penguji 1



(Drs. Ubaldus Upa, MSc)

Penguji 2



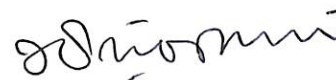
(Angelia Merdiyanti, S.TP, MM)

Penguji 3



(P. Immanuel Bangun, SE, MM)

Penguji 4



(Drs. Parlindungan Pardosi, MM)



LEMBAR BIMBINGAN PENYUSUNAN LAPORAN TA

Nama

NIM

Judul TA

Siti Maisarah

1814015

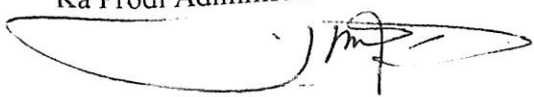
Analisis Pengaruh Price Fairness dan Service Value terhadap
Customer Satisfaction pada PT Pulegading Tempajaya

Pembimbing

Drs. Ubaldus Upa, MSc.

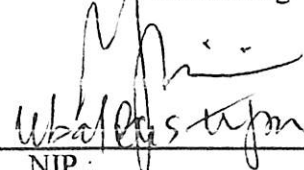
	Tanggal	Bab	Keterangan	Paraf
1	17/7-18		Pengajuan proposal	
2	20/7-18		Revisi Judul	
3	24/7-18	I	Bab I	
4	27/7-18	II	(Landasan Teori)	
5	3/8-18	III	- Metodologi Penelitian - Indikator & pernyataan kuesioner	
6	13/8-18	IV	Pengumpulan dan Pengolahan Data	
7	16/8-18	V	Analisa dan Pembahasan	
8	18/8-18	VI	kesimpulan dan Saran	

Mengetahui,
Ka Prodi Administrasi Bisnis Otomotif



NIP :

Pembimbing



NIP :

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini,

MILIK PERPUSTAKAAN STMI

Nama : Siti Maisaroh
NIM : 1814015
Program Studi : Administrasi Bisnis Otomotif d.h
Manajemen Bisnis Industri

Dengan ini menyatakan bahwa hasil karya Tugas Akhir yang saya buat dengan judul :

ANALISIS PENGARUH PRICE FAIRNESS DAN SERVICE VALUE TERHADAP CUSTOMER SATISFACTION PRODUK SPARE PART OTOMOTIF PADA PT PULOGADUNG TEMPAJAYA

- Dibuat dan diselesaikan sendiri, dengan menggunakan literatur hasil kuliah, survei lapangan. Dosen Pembimbing melalui tanya jawab maupun asistensi serta buku-buku atau jurnal acuan yang tertera dalam referensi pada karya tugas akhir ini.
- Bukan merupakan duplikasi karya tulis yang sudah dipublikasikan atau yang pernah dipakai untuk mendapatkan gelar Sarjana di Universitas/ Perguruan Tinggi lain, kecuali pada bagian-bagian tertentu digunakan sebagai referensi pendukung untuk melengkapi informasi dan sumber informasi dengan dicantumkan melalui referensi yang semestinya.
- Bukan merupakan karya tulis terjemahan dari kumpulan buku atau jurnal acuan yang tertera dalam referensi pada Karya Tugas Akhir saya.

Jika saya terbukti tidak memenuhi apa yang telah dinyatakan seperti diatas, maka karya Tugas Akhir saya ini dibatalkan.

Jakarta, 20 Agustus 2018

Yang Membuat Pernyataan

st
Hawaroh
METERAI
TEMPEL
97AFF084034985
6000
ENAM RIBU RUPIAH

(Siti Maisaroh)

ABSTRAK

PT Pulogadung Tempajaya memproduksi *spare part* otomotif dan melakukan pemasaran dengan sistem *business to business*. Penjualan yang dilakukan pada tahun 2015 sebesar Rp 334.649.922.445, tahun 2016 sebesar Rp 299.304.154.730 dan penjualan tahun 2017 sebesar Rp 296.970.261.800. Penjualan yang menurun ini diduga sebagai akibat dari pembaharuan penawaran harga jual dimana harga yang ditawarkan mengalami fluktuasi yang cenderung naik dan seringnya terjadi keterlambatan pengiriman maupun komplain pelanggan terkait garansi yang dinilai masih kurang memberikan jangka waktu pengembalian produk yang rusak sehingga mempengaruhi persepsi pelanggan terhadap kewajaran harga dan nilai layanan terhadap kepuasan pelanggan. Maka selanjutnya, dilakukan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh faktor *price fairness* dan *service value* terhadap *customer satisfaction* produk *spare part* otomotif pada PT Pulogadung Tempajaya. Pengumpulan data menggunakan kuesioner. Model analisis adalah analisis regresi berganda dengan bantuan SPSS. Hasil dari penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa faktor *price fairness* dan *service value* secara bersama-sama berpengaruh terhadap *customer satisfaction* dengan nilai uji F sebesar 20,7. Untuk mengetahui pengaruh secara parsial, dilakukan uji T. Faktor *price fairness* berpengaruh terhadap *customer satisfaction* dengan nilai koefisien sebesar 2,14 dan *service value* berpengaruh terhadap *customer satisfaction* dengan nilai koefisien sebesar 4,2. Faktor yang dominan berpengaruh terhadap *customer satisfaction* adalah *service value*.

Kata kunci: *price fairness*, *service value*, *customer satisfaction*, analisis regresi berganda

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas Rahmat dan Karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir berjudul *"Analisis Pengaruh Price Fairness dan Service Value Terhadap Customer Satisfaction Produk Spare Part Otomotif pada PT Pulogadung Tempajaya"* ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan program Diploma IV jurusan Administrasi Bisnis Otomotif di Politeknik STMI d.h Sekolah Tinggi Manajemen Industri.

Dalam penyusunan tugas akhir ini, penulis mendapat banyak bantuan dan dukungan dari berbagai pihak, baik moral, spiritual, materil, secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang tulus kepada :

- Bapak Dr. Mustofa, ST, MT, selaku Direktur Politeknik STMI Jakarta d.h. Sekolah Tinggi Manajemen Industri Kementerian Perindustrian RI.
- Bapak Drs. Mulyono, MM, selaku Ketua Program Studi Administrasi Bisnis Otomotif (ABO). Terima kasih untuk bantuan dan informasi dalam proses penulisan Tugas Akhir ini.
- Bapak Yulius Jatmiko Nuryatno, SE, MM, selaku Sekretaris Program Studi Administrasi Bisnis Otomotif (ABO). Terima kasih untuk bantuan, informasi dan motivasi dalam proses penulisan Tugas Akhir ini.
- Bapak Drs. Ubaldus Upa, MSc. selaku Dosen Pembimbing. Terima kasih untuk bantuan, dorongan, bimbingan, motivasi, dan waktu yang telah diluangkan untuk Penulis dalam proses penulisan Tugas Akhir ini.
- Seluruh dosen pengajar Politeknik STMI, khususnya dosen - dosen jurusan Administrasi Bisnis Otomotif, yang telah memberikan bekal ilmu yang tak terhingga nilainya, semoga menjadi ilmu yang bermanfaat sehingga menjadi amal kebaikan bagi kita semua.

- Seluruh karyawan dan karyawan dari PT Pulogadung Tempajaya yang telah membantu Penulis mengajarkan bagaimana menjadi sebuah tim kerja yang baik di lokasi kerja.

Penulis menyadari bahwa laporan Tugas Akhir ini masih jauh dari kesempurnaan dengan segala kekurangannya. Untuk itu penulis mengharapkan adanya kritik dan saran dari semua pihak demi kesempurnaan dari Laporan Tugas Akhir ini. Penulis berharap, semoga laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi rekan-rekan mahasiswa dan pembaca sekaligus demi menambah pengetahuan tentang Tugas Akhir.

Jakarta, 20 Agustus 2018

Penulis,

(Siti Maisaroh)

DAFTAR ISI

MILIK PERPUSTAKAAN STMI
Membaca : Ibarah. Mengambil : Dosa

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Rumusan Masalah.....	4
1.3. Tujuan Penelitian	5
1.4. Batasan Masalah	5
1.5. Manfaat Penelitian	5
1.6. Sistematika Penulisan	6
BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1. Tinjauan Pustaka.....	8
2.1.1. Pemasaran	8
2.1.1.1. Konsep Pemasaran.....	9
2.1.2. Pemasaran <i>Business-to-Business</i>	10
2.1.3. Harga.....	11
2.1.3.1. Definisi Harga.....	11
2.1.3.2. Peran Harga	12
2.1.3.3. Strategi Dalam Menetapkan Harga	13
2.1.4. Kewajaran Harga (<i>Price Fairness</i>)	15
2.1.4.1. Definisi Kewajaran Harga (<i>Price Fairness</i>)	15
2.1.5. <i>Customer Perceived Value</i>	19
2.1.6. <i>Service Value</i>	21
2.1.6.1. Dimensi <i>Service Value</i>	22
2.1.7. <i>Customer Satisfaction</i>	23
2.1.7.1. Pengertian <i>Customer Satisfaction</i>	23

2.1.7.2.	Faktor <i>Customer Satisfaction</i>	24
2.2.	Kerangka Konseptual	28
2.3.	Hipotesis	29
BAB III METODE PENELITIAN		30
3.1.	Jenis Penelitian	30
3.2.	Deskripsi Operasional Variabel	30
3.2.1.	Variabel Independen	30
3.2.2.	Variabel Dependen	31
3.3.	Jenis Data	32
3.4.	Sumber Data	32
3.5.	Metode Pengumpulan Data	32
3.6.	Rancangan Analisis	33
3.6.1.	Uji Validitas	33
3.6.2.	Uji Reliabilitas	34
3.6.3.	Uji Asumsi Klasik	34
3.6.4.	Analisi Korelasi dan Regresi	35
3.6.5.	Koefisien Determinan (R^2)	39
3.6.6.	Uji Hipotesis	39
BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA		42
4.1.	Gambaran Umum Perusahaan	42
4.1.1.	Sejarah Perusahaan	42
4.1.2.	Visi Misi Perusahaan	43
4.1.3.	Struktur Organisasi Perusahaan	45
4.2.	Deskripsi Objek Penelitian	57
4.2.1.	Deskripsi Responden Berdasarkan Jabatan	57
4.2.2.	Deskripsi Responden Berdasarkan Pendidikan	58
4.2.3.	Deskripsi Responden Berdasarkan Masa Kerja	58
BAB V ANALISIS DAN PEMBAHASAN		60
5.1.	Uji Validitas Data	60
5.1.1.	Uji Validitas <i>Price Fairness</i>	60
5.1.2.	Uji Validitas <i>Service Value</i>	62

5.1.3. Uji Validitas <i>Customer Satisfaction</i>	63
5.2. Uji Reliabilitas Data	65
5.3. Uji Asumsi Klasik	66
5.3.1. Uji Normalitas	66
5.3.2. Uji Multikolinieritas	67
5.3.3. Uji Heteroskedastisitas	69
5.4. Analisis Korelasi dan Regresi.....	70
5.4.1. Analisis Korelasi Sederhana dan Berganda.....	70
5.4.2. Analisis Regresi Berganda	73
5.5. Konstelasi Penelitian Hasil Perhitungan Regresi antara Variabel X1 dan X2 terhadap Variabel Y	77
5.6. Koefisien Determinasi	77
5.7. Uji Hipotesis	78
5.7.1. Uji F (Simultan)	78
5.7.2. Uji t (Parsial)	80
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	85
6.1. Kesimpulan.....	85
6.2. Saran	86
DAFTAR PUSTAKA	88

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Gambar Ilustrasi Sejarah Ekspansi Produksi.....	43
Gambar 4.2 Struktur Organisasi	45
Gambar 4.3 Grafik Persentase Hasil Penjualan Gambar	57
Gambar 5.1 Hasil Uji Normalitas P-Plot	67
Gambar 5.2 Hasil Uji Heteroskedastisitas	69
Gambar 5.3 Konstelasi Penelitian	77
Gambar 5.4 Diagram Uji F	80
Gambar 5.5 Diagram Uji t (<i>Price Fairness</i> terhadap <i>Customer Satisfaction</i>)	83
Gambar 5.6 Diagram Uji t (<i>Service Value</i> terhadap <i>Customer Satisfaction</i>).....	84

DAFTAR TABEL

MILIK PERPUSTAKAAN STMI
Membaca : Berbelah : Mengambil : Rasa

Tabel 3.1 Interpretasi Nilai Korelasi	36
Tabel 4.1 Tabel Harga Produk	55
Tabel 4.2 Data Penjualan	56
Tabel 4.3 Deskripsi responden berdasarkan jabatan	57
Tabel 4.4 Deskripsi berdasarkan pendidikan	58
Tabel 4.5 Deskripsi berdasarkan masa kerja	58
Tabel 5.1 Hasil Uji Validitas <i>Price Fairness</i>	60
Tabel 5.2 Hasil Uji Validitas <i>Service Value</i>	62
Tabel 5.3 Hasil Uji Validitas <i>Customer Satisfaction</i>	63
Tabel 5.4 Hasil Uji Validitas <i>Price Fairness, Service Value dan Customer Satisfaction</i>	65
Tabel 5.5 Hasil Uji Reliabilitas	66
Tabel 5.6 Hasil Uji Multikolinieritas, Uji Regresi, dan Uji T	68
Tabel 5.7 Tabel Penolong	70
Tabel 5.8 Hasil Uji Korelasi X1, X2, dan Y	72
Tabel 5.9 Koefisien Determinasi	78
Tabel 5.10 Hasil Uji Regresi F	80

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Kuesioner Penelitian	90
Lampiran 2. Skor Jawaban Responden	91
Lampiran 3. Hasil Uji SPSS	92
Lampiran 4. Tabel f	93
Lampiran 5. Tabel t	94
Lampiran 6. Tabel r	95

BAB I

MILIK PERPUSTAKAAN STMI
Membaca : Ibadah Mengambil : Dosa

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Perkembangan dunia bisnis dan industri otomotif di Indonesia yang belakangan ini semakin lama semakin pesat, mendorong untuk melakukan persaingan yang tajam antara perusahaan, baik karena pesaing yang semakin bertambah, volume produk yang semakin meningkat, maupun bertambah pesatnya perkembangan teknologi.

Potensi pasar *Original Equipment Manufacture part (OEM-part)*, *Genuine part* dan *after market* terus meningkat dari tahun ketahun seiring dengan peningkatan penjualan dan pertumbuhan populasi kendaraan mobil di Indonesia (GAIKINDO). Dalam kondisi ini Paul Hong dan Jungsik Jeong (2006) menyarankan untuk membangun kolaborasi dengan perusahaan (*OEM-part*) untuk menciptakan nilai tambah (*value added*).

Pelanggan merupakan sosok individu atau kelompok yang mempunyai peran *urgent* bagi perusahaan. Menurut Musanto (2004), pelanggan (*Customer*) berbeda dengan konsumen (*Consumer*), seorang dapat dikatakan sebagai pelanggan apabila orang tersebut mulai membiasakan diri untuk membeli produk atau jasa yang ditawarkan oleh badan usaha. Kebiasaan tersebut dapat dibangun melalui pembelian berulang dalam jangka waktu tertentu, apabila dalam jangka waktu tertentu tidak melakukan pembelian ulang maka orang tersebut tidak dapat dikatakan sebagai pelanggan tetapi sebagai seorang konsumen.

Menurut Kotler & Keller (2016), pelanggan adalah pemaksimal nilai. Mereka membentuk ekspektasi nilai dan bertindak berdasarkan nilai tersebut. Suatu bisnis disebut sukses jika berhasil mendapatkan, mempertahankan dan menumbuhkan pelanggan. Dewasa ini perusahaan telah meninggalkan pemasaran

massal yang tidak efisien dan beralih ke pemasaran presisi yang dirancang untuk membangun hubungan pelanggan yang kuat.

Pelanggan yang menggunakan produk atau jasa pada suatu perusahaan secara langsung akan merasakan kepuasan dari penggunaan produk atau jasa yang diberikan. Pelanggan yang puas dan loyal (setia) merupakan peluang untuk mendapatkan pelanggan baru. Pada kenyataannya, secara rata-rata, biaya menarik pelanggan ini bisa mencapai lima sampai sepuluh kali lebih besar daripada biaya untuk membuat pelanggan lama terpuaskan (Kotler, 2016).

Kepuasan pelanggan (*customer satisfaction*) merupakan hal yang penting bagi pemasar. Menurut Kotler & Keller (2016), Kepuasan (*satisfaction*) didefinisikan sebagai perasaan senang atau kecewa seseorang yang timbul karena membandingkan kinerja yang dipersepsikan produk (atau hasil) terhadap ekspektasi pelanggan.

Kepuasan pelanggan mampu memberikan suatu tanggapan yang baik atas hasil kerja kinerja perusahaan sehingga perusahaan mampu mengembangkan lebih lanjut usahanya.

Banyak penelitian empiris yang telah dilakukan untuk mengidentifikasi faktor-faktor apa saja yang ditengarai turut mempengaruhi kepuasan pelanggan terhadap suatu produk atau jasa. Salah satu dimensi yang mempengaruhi *customer satisfaction* adalah *price fairness* (kewajaran harga). Menurut Consuegra et al. (dalam Nurdiansah, 2013), *price fairness* melibatkan perbandingan prosedur harga yang terkait dengan standar, referensi atau norma.

Penetapan harga yang diberikan seharusnya sudah sesuai dengan harapan pelanggan. Jika harga yang diberikan kepada pelanggan sudah sesuai maka akan tercipta kepuasan. Parasuraman et al. (1988) dalam Sucahyo (2017) menyatakan tawaran akan berhasil jika memberikan nilai dan kepuasan kepada pelanggan sasaran.

Dimensi lain yang mempengaruhi *Customer Satisfaction* adalah *Customer Perceived Value*. Menciptakan dan meningkatkan *Customer Perceived Value* menjadi landasan untuk pemasaran *Business to Business (B2B)*, dimana perusahaan mencoba untuk memberikan *value* yang lebih baik daripada kompetitor (Hutt & Spech, 2007 dalam Sucahyo, 2017). Konsep *Business to Business* merupakan istilah yang umumnya dipakai untuk menjelaskan transaksi bisnis barang atau jasa yang terjadi antara sebuah perusahaan kepada pelanggan yang berbentuk perusahaan, industri atau kelompok bisnis lainnya (Kotler, 1994 dalam Sucahyo, 2017). Bila kita ingin berfokus pada kepuasan pelanggan dalam konteks B2B, strategi orientasi pelanggan sangat penting bagi perusahaan B2B untuk mengetahui komponen *value* yang efektif dalam meningkatkan kepuasan pelanggan.

Oleh karena itu kini banyak perusahaan yang berupaya untuk mengembangkan strategi yang efektif guna membangun, mempertahankan dan meningkatkan kepuasan pelanggannya, salah satunya adalah PT Pulogadung Tempajaya. PT Pulogadung Tempajaya merupakan salah satu perusahaan dengan konsep pemasaran *Business to Business (B2B)* yang memfokuskan pada *manufacturing of metal forging* yang bergerak di bidang produksi komponen otomotif baik untuk kendaraan roda empat maupun roda dua, dengan spesialisasi produk *forging* atau tempa. PT Pulogadung Tempajaya harus berusaha lebih keras dalam menentukan kebutuhan serta keinginan pelanggannya termasuk dalam kewajaran harga dan nilai layanan (*service value*) yang dilakukannya.

Dalam sistem harga yang ditawarkan kepada pelanggan, PT Pulogadung Tempajaya melakukan sistem pembaharuan penawaran harga jual setiap tiga bulan sekali dimana harga yang ditawarkan mengalami fluktuasi yang cenderung naik. Hal ini kemungkinan dapat mengakibatkan beberapa persepsi dari pelanggan terhadap kewajaran harga yang ditawarkan tersebut sehingga dapat mempengaruhi kepuasan pelanggan.

Faktor lain yang dapat mempengaruhi kepuasan pelanggan salah satunya adalah nilai layanan yang diberikan. Dalam sistem pemasaran B2B yang dijalankan oleh PT Pulogadung Tempajaya, *service value* merupakan salah satu hal penting dalam keberlangsungan perusahaan mengingat pelanggan dalam sistem pemasaran B2B merupakan pelanggan profesional dan lebih selektif. Sehingga perusahaan harus mampu menawarkan nilai layanan yang baik daripada pesaingnya hingga pelanggan terpuaskan demi profitabilitas perusahaannya di masa mendatang. Pelayanan yang diberikan PT Pulogadung Tempajaya seperti, ketepatan waktu pengiriman kemampuan memberikan layanan, maupun dalam hal perbaikan masih dinilai kurang memberikan persepsi positif terhadap kepuasan pelanggannya. Hal ini terlihat dari masih seringnya terjadi komplain pelanggan terkait keterlambatan pengiriman maupun garansi yang dinilai masih kurang memberikan jangka waktu. Permasalahan tersebut diindikasikan dapat mempengaruhi kepuasan pelanggan PT Pulogadung Tempajaya dalam rangka mempertahankan perusahaan.

Berdasarkan uraian tersebut penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **ANALISIS PENGARUH *PRICE FAIRNESS* DAN *SERVICE VALUE* TERHADAP *CUSTOMER SATISFACTION* PRODUK *SPARE PART* OTOMOTIF PADA PT PULOGADUNG TEMPAJAYA.**

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Apakah *price fairness* (kewajaran harga) berpengaruh terhadap *customer satisfaction* pada PT Pulogadung Tempajaya?
2. Apakah *service value* (nilai layanan) berpengaruh terhadap *customer satisfaction* pada PT Pulogadung Tempajaya?
3. Apakah *price fairness* dan *service value* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *customer satisfaction* pada pelanggan PT Pulogadung Tempajaya?

1.3. Tujuan Penelitian

Berdasarkan pokok permasalahan diatas maka tujuan dari penulisan ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui pengaruh *price fairness* terhadap *customer satisfaction* di PT Pulogadung Tempajaya.
2. Untuk mengetahui pengaruh *service value* terhadap *customer satisfaction* di PT Pulogadung Tempajaya.
3. Untuk mengetahui variabel manakah yang lebih dominan mempengaruhi *customer satisfaction* di PT Pulogadung Tempajaya.

1.4. Batasan Masalah

Dikarenakan adanya keterbatasan waktu dan kemampuan penulis, maka agar laporan ini dapat lebih focus dan terarah perlu ditetapkan batasan – batasan lingkup penelitian. Batasan – batasan tersebut meliputi :

1. Pada penelitian ini penulis hanya membahas variabel *Service Value* yang mewakili salah satu pendekatan dalam *Customer Perceived Value*.
2. Pengumpulan data primer penelitian dibatasi hanya untuk pelanggan PT Pulogadung Tempajaya.
3. Kriteria untuk dijadikan sebagai responden data penelitian adalah seluruh perusahaan yang pernah melakukan pembelian di PT Pulogadung Tempajaya.

1.5. Manfaat Penelitian

1. Bagi Perusahaan
Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi bagi PT Pulogadung Tempajaya yang dapat digunakan sebagai:
 - a. Bahan evaluasi terhadap upaya-upaya yang telah ditempuh perusahaan.

- b. Bahan pertimbangan dalam penyusunan strategi perusahaan untuk waktu yang akan datang khususnya dalam strategi kepuasan pelanggan.
2. Bagi Politeknik STMI Jakarta
Dapat menambah buku referensi dan masukan bagi pihak-pihak yang membutuhkan informasi mengenai analisis kepuasan pelanggan, terutama untuk jurusan Administrasi Bisnis Otomotif d.h. Manajemen Bisnis Industri.
3. Bagi Mahasiswa
Agar dapat lebih memahami dan mencoba untuk menerapkan ilmu yang pernah penulis dapat untuk mempraktekannya langsung ke lapangan kerja.

1.6. Sistematika Penulisan

Untuk memudahkan pengkajian, penulisan, pembahasan, dan penyusunan laporan tugas akhir ini, maka peneliti membuat sistematika penulisan sebagai berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini berisikan latar belakang, batasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, serta sistematika penelitian.

BAB II : LANDASAN TEORI

Bab ini merupakan bagian yang berisi dasar-dasar teori atau konsep yang digunakan sebagai dasar pemikiran ilmiah untuk membahas dan menganalisa permasalahan yang ada.

BAB III : METODE PENELITIAN

Bab ini berisikan tentang jenis dan sumber data, metode pengumpulan data, metode dan analisis data.

BAB IV : PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Bab ini berisikan pengumpulan data yang dibutuhkan untuk pengolahan data sesuai dengan metode yang dipilih, pengolahan data tersebut akan digunakan dalam analisa data.

BAB V : ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisikan analisa serta pembahasan terhadap hasil yang diperoleh dari data pengolahan data melalui metode yang diterapkan.

BAB VI : KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisikan kesimpulan dari penelitian yang dilakukan, serta saran-saran yang diperlukan perusahaan dan peneliti selanjutnya.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1. Tinjauan Pustaka

2.1.1. Pemasaran

Pemasaran merupakan konsep kunci keberhasilan suatu bisnis dimana pemasaran dengan memperhatikan pemenuhan keinginan dan kebutuhan pelanggan untuk tercapainya kepuasan memberi dampak positif bagi perusahaan di era persaingan bisnis dewasa ini. Pengertian pemasaran oleh para ahli dikemukakan berbeda-beda dalam penyajian dan penekanannya, tetapi semua itu sebenarnya mempunyai pengertian yang hampir sama antara satu dengan yang lainnya. Berikut ini beberapa definisi mengenai pemasaran dari para ahli:

Definisi formal menurut *The American Marketing Association* dalam Kotler dan Keller (2016) menyebutkan bahwa pemasaran adalah suatu fungsi organisasi dan seperangkat proses untuk menciptakan, mengkomunikasikan, dan menyerahkan nilai kepada pelanggan dan mengelola hubungan pelanggan dengan cara yang menguntungkan organisasi dan pemangku kepentingannya.

Menurut Mullins et al (2008) dalam Tjiptono (2014), pemasaran adalah proses sosial yang mencakup aktivitas-aktivitas yang diperlukan untuk memungkinkan individu dan organisasi mendapatkan apa yang mereka butuhkan dan inginkan melalui pertukaran dengan pihak lain dan untuk mengembangkan relasi pertukaran berkesinambungan. Dalam konteks pemasaran, istilah pasar diartikan sebagai individu dan organisasi yang tertarik dan bersedia membeli produk atau jasa tertentu untuk mendapatkan manfaat yang bisa memuaskan kebutuhan atau keinginan spesifik, serta mereka yang memiliki sumber daya (waktu dan uang) untuk terlibat dalam transaksi tersebut.

Pemasaran merupakan salah satu aktivitas bisnis yang paling penting bagi perusahaan, menurut Kotler dan Amstrong (2008) pemasaran adalah proses mengelola hubungan pelanggan yang menguntungkan. Dua tujuan dari pemasaran adalah untuk menarik pelanggan baru dengan menawarkan *superior value* yang menjanjikan serta terus meningkatkan atau mempertahankan pelanggan yang sudah ada dengan menciptakan kepuasan pelanggan.

Berdasarkan pengertian tersebut, dapat disimpulkan bahwa pemasaran adalah proses dimana perusahaan menciptakan nilai bagi pelanggan dan membangun hubungan pelanggan yang kuat untuk menangkap kembali nilai dari pelanggan sesuai dengan tujuan perusahaan dan untuk pemenuhan kepuasan pelanggan.

2.1.1.1. Konsep Pemasaran

Menurut Kotler & Amstrong (2008), Konsep Pemasaran (*marketing concept*) menyatakan bahwa pencapaian tujuan organisasi tergantung pada pengetahuan akan kebutuhan dan keinginan target pasar dan memberikan kepuasan yang diinginkan dengan lebih baik daripada pesaing.

Kotler dan Amstrong (2008) membagi konsep ini pemasaran menjadi lima langkah, yaitu:

1. Perusahaan harus memahami pasar dan kebutuhan serta keinginan pelanggan.
2. Perusahaan merancang strategi pemasaran yang berorientasi pelanggan, yang berarti mengembangkan produk-produk yang memang dibutuhkan oleh pelanggan.
3. Perusahaan membangun program pemasaran terpadu yang dapat memberikan nilai unggul kepada pelanggan.

4. Seluruh langkah ini membentuk dasar bagi langkah keempat dalam membangun hubungan pelanggan yang menguntungkan dan menciptakan kepuasan pelanggan.
5. Pada langkah terakhir, perusahaan mendapatkan keuntungan dari hasil hubungan pelanggan yang telah dilakukannya dengan baik. Keuntungan tersebut berupa peningkatan jumlah pangsa pasar, loyalitas pelanggan, dan juga keuntungan bagi perusahaan berupa laba.

2.1.2. Pemasaran *Business-to-Business*

Di dalam dunia usaha, konsep *Business-to-Business* (B2B) merupakan istilah yang umumnya dipakai untuk menjelaskan transaksi bisnis barang atau jasa yang terjadi antara sebuah perusahaan kepada pelanggan yang berbentuk perusahaan, industri atau kelompok bisnis lainnya (Kotler, 2012). Pemasar bisnis biasanya berhubungan dengan pelanggan yang jumlahnya jauh lebih sedikit tetapi berkapasitas lebih besar daripada pemasar konsumen.

Business to Business Marketing merupakan sistem pemasaran dari satu perusahaan kepada perusahaan lain yang cukup unik dan tidak menggunakan teknik atau cara pemasaran seperti yang biasa diketahui oleh pasar. Dimana pada pemasaran *Business to Business* (B2B) lingkupnya terbatas dan tidak untuk seluruh kalangan. Hanya dibutuhkan beberapa orang saja untuk memutuskan pembelian ataupun penjualan antar perusahaan. *Business to Business* (B2B) merupakan kegiatan perusahaan yang menjual barang dan jasa bisnis yang menghadapi pembeli profesional yang terlatih dan banyak tahu, terampil dalam menilai tawaran yang bersaing (Kotler dan Keller, 2009 dalam Sucahyo, 2017).

Pelanggan *Business to Business* (B2B) lebih memperhatikan komponen harga dan kualitas serta fungsi yang ditawarkan oleh suatu produk. Selain nilai fungsional. Di samping itu pelanggan bisnis juga

memfokuskan pada efisiensi sehingga perlu diperhatikan manfaat penghematan yang ditawarkan oleh penyedia produk. Penghematan tersebut dapat dalam bentuk biaya, waktu maupun sumber daya.

Pengelolaan *Business to Business* (B2B) secara prinsip berbeda dengan *Business to Customer* (B2C) meskipun dari sisi *market size* lebih sempit tetapi bukan berarti lebih mudah dalam pengelolaannya. Hubungan pelanggan bisnis dan pemasok lebih dekat dibandingkan pada pasar pelanggan dan secara geografis pembelinya lebih terkonsentrasi (Kotler, 2012). Dari sisi pelanggan *Business to Business* (B2B) memiliki kompleksitas dalam hal pengambilan keputusan dimana banyak pihak internal *customer* yang secara langsung maupun tidak langsung terlibat dalam pengambilan keputusan sehingga pemasar harus mampu mengidentifikasi siapa saja yang menempati posisi tersebut dan kemudian berusaha menjalin hubungan yang efektif.

2.1.3. Harga

2.1.3.1. Definisi Harga

Pengertian harga menurut Kotler dan Armstrong (2008) mengatakan bahwa harga (*price*) adalah jumlah yang ditagihkan atas suatu produk atau jasa. Lebih luas lagi, harga adalah jumlah semua nilai yang diberikan oleh pelanggan untuk mendapatkan keuntungan dari memiliki atau menggunakan suatu produk atau jasa.

Variabel ini merupakan hal yang dapat dikendalikan dan menentukan diterima atau tidaknya suatu produk oleh pelanggan. Pada saat yang bersamaan, penetapan harga adalah permasalahan nomor satu yang dihadapi banyak eksekutif pemasaran dan banyak perusahaan tidak menangani penetapan harga dengan baik. Namun, rasionalnya *perceived price* lebih rendah akan memberikan kepuasan yang lebih tinggi.

2.1.3.2. Peran Harga

Tjiptono et al. (2016) menyatakan harga sebagai salah satu elemen bauran pemasaran yang harus dipertimbangkan dengan cermat, karena harga memiliki dimensi strategik dalam hal:

1. Harga merupakan pernyataan nilai dari suatu produk (*a statement of value*).

Nilai adalah rasio atau perbandingan antara persepsi terhadap manfaat dengan biaya-biaya yang dikeluarkan untuk mendapatkan produk.

2. Harga merupakan aspek yang tampak jelas bagi para pembeli. Bagi pelanggan yang tidak terlalu paham hal-hal teknis pada pembelian produk otomotif dan elektronik, kerap kali harga menjadi satu-satunya faktor yang mereka dapat mengerti. Tidak jarang pula dijadikan semacam indikator kualitas.

3. Harga adalah determinan utama permintaan. Berdasarkan hukum permintaan (*the law of demand*), besar kecilnya harga mempengaruhi kuantitas produk yang dibeli pelanggan. Semakin mahal harga, semakin sedikit jumlah permintaan atas produk bersangkutan dan sebaliknya. Meskipun demikian, semua itu tidak selalu berlaku pada semua situasi. Pada kasus tertentu seperti mobil mewah, harga yang mahal malah diminati oleh pelanggan.

4. Harga berkaitan langsung dengan pendapatan dan laba. Harga adalah satu-satunya unsur bauran pemasaran yang mendatangkan pemasukan bagi perusahaan yang pada gilirannya berpengaruh pada besar kecilnya laba dan pangsa pasar yang diperoleh. Unsur bauran pemasaran lainnya, seperti produk, distribusi dan promosi malah mengeluarkan dana dalam jumlah yang tidak sedikit.

5. Harga bersifat fleksibel, artinya dapat disesuaikan dengan cepat.

Dari empat unsur bauran pemasaran tradisional, harga adalah elemen yang paling mudah diubah dan diadaptasikan dengan dinamika pasar.

6. Harga mempengaruhi citra dan strategi *positioning*.
Pelanggan cenderung mengasosiasikan harga dengan tingkat kualitas produk. Harga yang mahal dipersepsikan mencerminkan kualitas yang tinggi dan sebaliknya.

2.1.3.3.Strategi Dalam Menetapkan Harga

Menurut Kotler (2010) dalam Sugiana (2017), strategi penetapan harga adalah suatu strategi atau metode yang diambil oleh seorang pelaku usaha dalam menentukan harga yang wajar pada suatu barang atau jasa untuk memenangkan persaingan. Berikut ini adalah penjelasan dari masing-masing strategi penetapan harga:

1. *Premium Pricing*

Premium pricing adalah penetapan harga tinggi untuk suatu produk karena produk tersebut termasuk ke dalam *specialty product* atau produk mewah atau produk tersebut memberikan manfaat dan nilai lebih dari produk biasanya.

2. *Penetration Pricing*

Penetapan harga suatu produk yang lebih rendah dari pesaing dengan tujuan agar produk tersebut dapat merebut *market share* pesaing.

3. *Economy Pricing*

Penetapan harga yang terjadi dengan menekan biaya produksi dan pemasaran sehingga menciptakan persepsi harga yang lebih murah.

4. *Skimming Price*

Penetapan suatu harga produk di atas harga pasar karena produk tersebut memiliki ciri khas, keunikan atau keunggulan *brand awareness*.

5. *Psychological Pricing*

Suatu harga yang ditetapkan oleh pelaku usaha yang ditujukan untuk menarik perhatian konsumen secara psikologis, misalnya: harga produk Rp 9.999,- tampak lebih murah dan menarik perhatian jika dibandingkan harga yang tertera Rp 10.000,-.

6. *Product Bundle Pricing*

Pelaku usaha menetapkan harga untuk suatu gabungan produk, biasanya harga yang ditetapkan lebih murah jika dibandingkan dijual terpisah. Strategi ini dilakukan untuk mengurangi stok yang berlebih di gudang atau untuk menarik pembelian konsumen.

7. *Promotional Pricing*

Penetapan harga yang dilakukan dengan tujuan untuk promosi atau memicu penjualan jangka pendek. Strategi ini umum dilakukan untuk suatu produk baru yang belum dikenal oleh konsumen.

8. *Geographical Pricing*

Penetapan harga berdasarkan area atau lokasi pengiriman. Harga yang terjadi dapat berbeda-beda tergantung kepada biaya angkut dan transportasi serta kondisi demografis dan psikografis wilayah yang bersangkutan.

Menurut Lovelock dan Wirtz (2011), untuk menentukan strategi harga yang efektif, perusahaan harus memiliki pemahaman yang baik akan biaya, nilai yang diciptakan pelanggan bagi para pelanggan, dan penetapan harga oleh pesaing. Suatu strategi penetapan harga harus menyentuh permasalahan utama mengenai berapa harga yang dikenakan. Terakhir, perusahaan harus cermat apabila rincian harga menjadi begitu rumit dan sulit dibandingkan sehingga membingungkan pelanggan dan dapat menjurus pada tuntutan atas tindakan tidak etis, kehilangan kepercayaan, dan ketidakpuasan pelanggan.

2.1.4. Kewajaran Harga (*Price Fairness*)

2.1.4.1. Definisi Kewajaran Harga (*Price Fairness*)

Kewajaran (*fairness*) didefinisikan sebagai suatu penilaian untuk suatu hasil dan proses agar mencapai hasil yang masuk akal dan dapat diterima. Kewajaran atau keadilan harga adalah persepsi positif yang menyebabkan respon yang positif terhadap pelanggan jika harga yang diterima sesuai dengan apa yang diperoleh (Gummesson, 2002). Kewajaran harga dapat dilihat dari harga yang masuk akal dari setiap barang yang dijual, harga ketika perusahaan melakukan promo atau diskon yang sesuai dan tidak ada bentuk kebohongan terhadap publik, jika melakukan kenaikan harga sesuai, dan harga yang wajar dibandingkan pesaing (Gummesson, 2002).

Consuegra et al. (2007) dalam Nurdiansah (2013) mendefinisikan kewajaran sebagai suatu penilaian untuk suatu hasil dan proses agar mencapai hasil yang masuk akal dan dapat diterima. Aspek kognitif definisi ini menunjukkan bahwa penelitian kewajaran harga melibatkan perbandingan prosedur harga yang terkait dengan standar, referensi atau norma. Menurut

Xia et al (2004) dalam Curatman (2015), mengungkapkan bahwa penilaian dari kewajaran harga kemungkinan besar didasarkan pada perbandingan transaksi yang melibatkan berbagai pihak. Ketika dirasakan terjadi perbedaan harga, maka tingkat kesamaan antara transaksi merupakan unsur penting dari penilaian kewajaran harga.

Salah satu dasar dari persepsi kewajaran menurut Kimes dan Wirtz (2007) yaitu prinsip hak ganda, yang menunjukkan bahwa salah satu pihak harus tidak menguntungkan dengan menyebabkan kerugian dari pihak lain.

Dalam jurnal yang diteliti oleh Dhurup, Mafini dan Dumasi (2014) dikatakan bahwa niat beli pelanggan salah satunya dipengaruhi oleh harga yang wajar (*fair*), misalnya kewajaran dari sisi nilai produk, kualitas, *brand*, keterjangkauan, dan manfaat yang ingin ditawarkan melalui harga yang ada.

2.1.4.2. Dimensi *Price Fairness*

Menurut Consuegra et al. (2007) dalam Sugiama (2017) kewajaran harga dapat diukur dengan beberapa atribut sebagai berikut:

1. Pelanggan merasa membayar harga yang wajar pada setiap transaksi pembelian.
2. Referensi tingkat harga, dimana pelanggan merasa wajar jika suatu produk atau jasa yang sama jenisnya dari perusahaan yang berbeda ditetapkan dengan harga yang berbeda.
3. Kebijakan harga yang ditentukan oleh perusahaan adalah hal yang wajar dan dapat diterima oleh pelanggan.
4. Harga yang ditetapkan merupakan sebuah etika, dimana pelanggan selalu diberitahu mengenai perubahan harga yang

akan dilakukan oleh perusahaan sebelum harga yang baru ditetapkan.

Dalam penelitian terdahulu menyatakan bahwa persepsi kewajaran harga berpengaruh terhadap kepuasan pelanggan (Nurdiansah, 2013). Hal ini dikuatkan oleh penelitian Hermann et al. (2007) dan Consuegra et al. (2007) dalam Curatman (2015) mengenai kewajaran harga (*price fairness*) dan kepuasan pelanggan (*Customer Satisfaction*), dalam penelitiannya menunjukkan kewajaran harga dapat memengaruhi kepuasan pelanggan.

Sedangkan menurut (Ahmat et al, 2011) bahwa ada empat faktor yang mempengaruhi persepsi *price fairness*, yaitu:

1. *Treatment Experience*

Menurut Sinclair (2010) *experience* terdiri dari pengetahuan atau keterampilan atau pengamatan atas sesuatu yang diperoleh melalui pengalaman atas transaksi aktual. Pelanggan yang berpengalaman menggunakan ingatan peristiwa yang pernah dialami di masa lalu sebagai isyarat untuk menilai harga (Ofir et al.2008) dan ketika bertemu dengan harga baru, itu akan bertindak sebagai patokan untuk menilai harga di masa mendatang (Pecthl, 2008). Dengan adanya pengetahuan akan pelanggan yang berdasarkan atas pengalamannya sebagai isyarat untuk menilai harga, sehingga pelanggan dapat menilai kepuasan dari barang atau jasa ataupun harga yang ditawarkan oleh suatu perusahaan, dibandingkan perusahaan lainnya yang sejenis.

2. *Price Knowledge*

Knowledge berarti keahlian dan keterampilan yang diperoleh oleh seseorang atau sekelompok orang melalui pemahaman teoritis atau praktis mengenai suatu subjek (Sinclair, 2010) dan pelanggan mengembangkan referensi atau harga yang diharapkan berdasarkan

pengetahuan mereka tentang harga pasar dan transaksi sebelumnya (Cockrill dan Goode, 2010). Sehingga dengan adanya keterampilan atau pengetahuan seseorang tentang harga pasar dan transaksi sebelumnya, maka pelanggan dapat menilai bahwa apakah ada perbedaan harga antara harga transaksi hari ini dengan harga transaksi sebelumnya dalam barang atau jasa yang sama, serta pelanggan dapat menilai apakah barang atau jasa yang ditawarkan tersebut patut dipertanyakan.

3. *Price Expectation*

Menurut Maxwell (2008), ekspektasi harga telah diterima luas sebagai harga yang wajar, harga yang didefinisikan sebagai *expected price* harus bertepatan dengan ekspektasi dari pelanggan yang jika ada peningkatan yang tidak sesuai, maka harga tersebut dianggap tidak wajar. Ekspektasi harga tidak hanya berdasarkan perkiraan yang rasional melainkan keinginan emosional, kita lebih memilih untuk mendapatkan apa yang kita kira akan dapatkan (Maxwell, 2008). Sehingga pelanggan dapat menilai apakah harga tersebut yang pelanggan harapkan untuk membayar tariff dari suatu barang atau jasa, serta apakah kualitas dari barang atau jasa tersebut senilai yang dibayar.

4. *Price Information*

Ketersediaan informasi harga di pasar juga mempengaruhi pengetahuan harga pelanggan. Pelanggan mungkin telah mengembangkan ingatan yang lebih baik pada informasi harga yang relevan yang disebabkan tingginya pengalaman transaksi atau transaksi berulang di kategori tertentu (Estelami, 1998 yang dikutip dalam ahmat el al, 2011). Campbell (2007) menjelaskan bahwa informasi harga yang dikumpulkan, dari manusia (misal: karyawan penyedia jasa) maupun bukan manusia (misal: internet dan iklan) menjadi suatu patokan, yang membentuk kesan dan ekspektasi pelanggan untuk dapat menerima harga yang akan ditawarkan oleh

suatu usaha. Dengan terkumpulnya informasi harga maka hal tersebut dapat mempengaruhi keputusan pelanggan dalam memilih suatu barang atau jasa, serta pelanggan dapat membandingkan harga terlebih dahulu dengan barang atau jasa sejenis sebelum membuat keputusan.

Faktor-faktor tersebut diperkuat oleh Wirtz (2011), yang menyatakan bahwa agar harga dianggap wajar, pelanggan harus memahaminya dengan jelas (yakni, batasan-batasan harga harus transparan dan gamblang), melihat adanya landasan logis, dan yakin bahwa batasan-batasan harga ini tidak bisa dihindari dan dengan demikian bersifat wajar. Lebih lanjut, perbandingan harga mengarahkan pelanggan ke salah satu dari tiga jenis penilaian; kesetaraan, ketidaksetaraan keuntungan atau ketidaksetaraan kerugian.

2.1.5. *Customer Perceived Value*

Menurut Kotler dan Keller (2016) bahwa *customer perceived value* dipahami sebagai selisih antara penilaian pelanggan perspektif atas semua manfaat dan biaya dari suatu penawaran terhadap alternatifnya. Maka nilai yang dipersepsikan pelanggan didasarkan pada selisih antara apa yang didapatkan pelanggan dan apa yang ia berikan untuk kemungkinan pilihan yang berbeda.

Customer perceived value adalah persepsi dan evaluasi pelanggan mengenai seberapa bermanfaat hubungan dengan pemasok dari *benefit/keuntungan* dan *sacrifice/pengorbanan* yang diberikan (Hutt & Speh, 2007 dalam Sucahyo, 2017).

Menurut Kotler dan Keller (2016), *customer perceived value* adalah perbedaan antara total *customer benefit* dan total *customer cost*. Total *customer benefit* mencakup empat komponen; nilai produk (*product value*), nilai layanan (*service value*), nilai personil (*personnel value*) dan

nilai citra (*image value*). Sementara itu total *customer cost* mencakup biaya moneter (*monetary cost*), biaya waktu (*time cost*), biaya energi (*energy cost*), dan biaya psikologi (*psychic cost*). *Customer Perceived Value* bisa ditingkatkan dengan cara meningkatkan total *customer value* atau mengurangi total *customer cost*.

Jadi, untuk memaksimalkan *customer perceived value*, perusahaan bisa meningkatkan nilai-nilai yang dirasakan oleh pelanggan, seperti meningkatkan layanan (*service*), dan/atau mengurangi pengorbanan pelanggan seperti harga yang harus dibayar, serta waktu dan usaha untuk melakukan pembelian.

2.1.5.1. Analisis Nilai Pelanggan

Menurut Kotler & Keller (2016), nilai (*value*) dapat didefinisikan sebagai kombinasi kualitas, pelayanan, dan harga (“*qsp*”), yang disebut juga “tiga elemen nilai pelanggan”. Nilai meningkat seiring dengan meningkatnya kualitas dan pelayanan, dan sebaliknya menurun seiring dengan menurunnya harga, walaupun faktor-faktor lain juga dapat memainkan peran penting dalam persepsi akan nilai.

Menurut Kotler & Keller (2016), analisis nilai pelanggan dapat dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi atribut dan manfaat utama yang dinilai pelanggan.

Pelanggan ditanyai apa tingkat atribut, manfaat dan kinerja yang mereka cari dalam memilih produk dan penyedia layanan.

2. Menilai arti penting kuantitatif dari atribut dan manfaat yang berbeda.

Pelanggan diminta memeringkat arti penting berbagai atribut dan manfaat. Jika peringkat mereka jauh berbeda,

pemasar harus mengelompokkan mereka ke dalam berbagai segmen.

3. Menilai kinerja perusahaan dan pesaing berdasarkan nilai pelanggan yang berbeda dan membandingkannya dengan peringkat arti pentingnya.
Pelanggan menggambarkan di tingkat mana mereka melihat kinerja perusahaan dan pesaing pada setiap atribut dan manfaat.
4. Mempelajari bagaimana pelanggan dalam segmen tertentu menentukan peringkat kinerja perusahaan terhadap pesaing utama tertentu berdasarkan suatu atribut atau manfaat.
Jika tawaran perusahaan melebihi tawaran pesaing atas semua atribut dan manfaat penting, perusahaan dapat mengenakan biaya yang lebih tinggi (sehingga menghasilkan laba yang lebih tinggi), atau perusahaan dapat mengenakan harga yang sama dan mendapatkan pangsa pasar yang lebih banyak.
5. Mengamati nilai pelanggan sepanjang waktu.
Secara berkala, perusahaan harus mengulangi studi nilai pelanggan dan posisi pesaing ketika terjadi perubahan dalam hal ekonomi, teknologi dan fitur.

2.1.6. *Service Value*

Menurut Cronin, et al., (1997) dalam Sucahyo (2017) *service value* telah, dan akan terus menjadi konstruksi kunci yang menarik bagi pemasar. Pentingnya *service value* muncul dari proses keputusan pelanggan yang biasanya didasarkan pada *service value*.

Menurut Capon (2009) dalam Sucahyo (2017), *service* adalah suatu perbuatan, tindakan atau informasi yang mendukung *core product* (produk inti) sebuah perusahaan.

Service value merupakan *value* yang membedakan suatu produk dengan produk pesaingnya yang dirasakan pembeli dalam pelayanan yang menyertai pembelian suatu produk atau jasa. *Service value* dapat dilihat dalam bentuk proses pelayanan yang diterima oleh pelanggan, apakah cepat, tepat, memuaskan (Kotler, 2005).

2.1.6.1. Dimensi *Service Value*

Menurut Brassington dan Pettit (2006) dalam Sucahyo (2017), faktor yang paling penting dalam layanan pelanggan adalah ketersediaan persediaan, pengiriman dan keandalannya, kemudahan administrasi pemesanan, kenyamanan pesanan, prosedur faktur dan waktu siklus pesanan. Pengiriman mengacu pada pengiriman produk yang tepat dalam hal kecepatan dan keakuratan proses pengiriman. Kemudahan pemesanan mencerminkan kemudahan bagi pelanggan untuk melakukan pemesanan dengan perusahaan. Prosedur penerbitan faktur mengacu pada dokumentasi cepat dan tepat sesuai dengan persyaratan.

Menurut Kotler (1995) dalam Rohim (2017), faktor-faktor yang membentuk *service value* terdiri dari; pengiriman, kemampuan memberikan layanan, pelatihan pelanggan dan perbaikan (*responsivitas*).

Menurut Vargo and Lusch (2004) dalam Sucahyo (2017) *service value* terdiri dari beberapa bagian diantaranya adalah *basic service* (layanan dasar), *competence* (kompetensi), *complementary service* (layanan pelengkap). Capon (2009) dalam Sucahyo (2017) mendefinisikan kompetensi sebagai keterampilan, pengetahuan, atau kemampuan lain yang dimiliki perusahaan. Kotler & Keller (2012) membagi kompetensi inti menjadi kompetensi teknis dan produksi. Menurut Coyne, Hall, & Clifford (1997) dalam Sucahyo

(2017), kompetensi inti adalah keterampilan, keahlian, dan pengetahuan pegawai yang membuat perusahaan mampu untuk menyelesaikan tugasnya dengan standar yang tinggi. Menurut Prahalad & Hammel (1990) dalam Sucahyo (2017), kompetensi inti dari perusahaan adalah kemampuan umum perusahaan mengenai manajemen pengetahuan produk dan keterampilan lain. Dengan referensi di atas, kompetensi dapat dideskripsikan sebagai kemampuan, pengetahuan dan keahlian yang dimiliki perusahaan yang dapat digunakan untuk memberikan *service value* bagi pelanggan.

2.1.7. *Customer Satisfaction*

2.1.7.1. *Pengertian Customer Satisfaction*

Customer satisfaction atau kepuasan pelanggan dapat dikatakan sebagai salah satu faktor utama untuk memenangkan persaingan di pasar dengan memberikan nilai dan juga kepuasan terhadap pelanggan. Menurut Schnaars dalam Tjiptono (2016), pada dasarnya tujuan dari sebuah bisnis adalah untuk menciptakan para pelanggan yang puas. Terciptanya kepuasan pelanggan dapat memberikan beberapa manfaat, diantaranya hubungan antara perusahaan dan pelanggannya menjadi harmonis, memberikan dasar yang baik bagi pembelian ulang dan terciptanya loyalitas pelanggan.

Menurut Kotler & Keller (2016), kepuasan (*satisfaction*) adalah perasaan senang atau kecewa seseorang yang timbul karena membandingkan kinerja yang dipersepsikan produk (atau hasil) terhadap ekspektasi mereka. Jika kinerja gagal memenuhi ekspektasi, pelanggan tidak akan puas. Jika kinerja sesuai dengan ekspektasi, pelanggan akan puas. Jika kinerja melebihi ekspektasi, pelanggan akan sangat puas atau senang.

Menurut Tjiptono (2016), ciri-ciri pelanggan yang merasa puas sebagai berikut:

- a) Loyal terhadap produk atau jasa
Pelanggan yang puas cenderung loyal dimana mereka akan membeli ulang dari produsen yang sama.
- b) Adanya komunikasi dari mulut ke mulut yang bersifat positif
Komunikasi dari mulut ke mulut (*word of mouth communication*) yang bersifat positif yaitu rekomendasi kepada calon pelanggan lain dan mengatakan hal-hal yang baik mengenai produk atau jasa perusahaan.
- c) Perusahaan menjadi pertimbangan utama ketika membeli merek lain.

Ketika pelanggan ingin membeli produk atau jasa yang lain, maka perusahaan yang telah memberikan kepuasan kepadanya akan menjadi pertimbangan yang utama. Jika perusahaan meningkatkan kepuasan pelanggan dengan menurunkan harga atau meningkatkan layanannya, mungkin laba akan menurun. Oleh sebab itu, Kotler & Keller (2016) menyatakan perusahaan harus beroperasi pada filosofi bahwa perusahaan berusaha menghantarkan tingkat kepuasan yang bisa diterima oleh pemangku/pemegang kepentingan lainnya (*stakeholders*) berdasarkan total sumber dayanya.

2.1.7.2. Faktor *Customer Satisfaction*

Menurut Kotler & Keller (2016) kepuasan pelanggan dipengaruhi oleh beberapa hal yaitu:

a. Keluhan pelanggan

Mengingat besarnya dampak buruk dari pelanggan yang tidak puas, penting bagi pemasar untuk menangani pengalaman negatif dengan tepat.

b. Kualitas Produk dan Jasa

Kualitas adalah totalitas fitur dan karakteristik produk atau jasa yang bergantung pada kemampuannya untuk memuaskan kebutuhan yang dinyatakan atau tersirat. Kita dapat mengatakan bahwa penjual telah menghantarkan kualitas ketika produk atau jasanya memenuhi atau melebihi ekspektasi pelanggan. Perusahaan yang memuaskan sebagian besar kebutuhan pelanggannya sepanjang waktu disebut perusahaan berkualitas, tetapi kita harus membedakan pelanggannya antara kesesuaian kualitas dan kinerja (tingkat kualitas).

c. Pengaruh Kualitas

Kualitas produk dan jasa, kepuasan pelanggan dan profitabilitas perusahaan adalah tiga hal yang terkait erat. Semakin tinggi pula tingkat kualitas, semakin tinggi tingkat kepuasan pelanggan yang dihasilkan, yang mendukung harga yang lebih tinggi dan biaya yang lebih rendah.

d. Kualitas Total

Kualitas total adalah tugas semua orang, seperti halnya pemasaran. Pemasar memainkan beberapa peran dalam membantu perusahaan mereka mendefinisikan dan menghantarkan barang dan jasa berkualitas tinggi kepada pelanggan sasaran. Pertama, mereka mengemban tanggung jawab utama untuk mengidentifikasi kebutuhan dan persyaratan pelanggan dengan benar. Kedua, mereka harus mengkomunikasikan ekspektasi pelanggan dengan tepat kepada perancang produk. Ketiga, mereka harus memastikan bahwa pesanan pelanggan dipenuhi dengan tepat dan sesuai jadwal.

Keempat, mereka harus memeriksa bahwa pelanggan menerima instruksi yang benar, pelatihan dan bantuan teknis dalam penggunaan produk. Kelima, mereka harus tetap berhubungan dengan pelanggan setelah penjualan untuk memastikan bahwa mereka puas dan tetap puas. Keenam, mereka harus mengumpulkan ide pelanggan tentang perbaikan produk dan jasa untuk menyalurkan ide-ide tersebut ke departemen yang tepat. Ketika pemasar melakukan semua ini, mereka memberi kontribusi penting pada manajemen kualitas total dan kepuasan pelanggan, dan juga profitabilitas pelanggan dan perusahaan.

2.1.7.3. Metode Pengukuran Kepuasan Pelanggan

Ada beberapa metode yang dapat digunakan setiap perusahaan untuk mengukur dan memantau kepuasan pelanggannya (juga pelanggan perusahaan pesaing). Philip Kotler (2016) mengemukakan ada empat metode untuk mengukur kepuasan pelanggan, yaitu:

1. Sistem keluhan dan saran

Perusahaan dapat menyediakan formulir yang berisi keluhan dan saran yang dapat diisi di setiap pintu masuk, meja penerima tamu, dan lain-lain. Formulir tersebut diisi oleh pelanggan dengan keluhan-keluhan mereka sehingga pihak perusahaan dapat mengetahui kesulitan-kesulitan yang dihadapi oleh pelanggan terhadap produk perusahaan dan dapat mengambil tindakan untuk mengatasi masalahnya dan juga pelanggan diminta memberikan sarannya agar pelayanannya akan menjadi lebih baik.

2. Survei kepuasan pelanggan

Melalui survei, perusahaan akan memperoleh tanggapan dan umpan balik secara langsung dari pelanggan dan juga memberikan tanda positif bahwa perusahaan menaruh perhatian

terhadap pelanggannya. Pengukuran kepuasan melalui metode ini menurut Kotler, dapat dilakukan dengan beberapa cara, yaitu:

a. *Directly Reported Satisfaction*

Pengukuran dilakukan secara langsung melalui pertanyaan seperti ungkapan seberapa puas saudara terhadap pelayanan sebuah rumah sakit pada skala: sangat tidak puas, tidak puas, netral, puas dan sangat puas.

b. *Derived Dissatisfaction*

Pertanyaan yang diajukan menyangkut dua hal utama, yaitu besarnya harapan pelanggan terhadap atribut tertentu dan besarnya kinerja yang mereka rasakan.

c. *Problem Analysis*

Pelanggan yang dijadikan responden diminta mengungkapkan dua hal pokok. Pertama, masalah-masalah yang mereka hadapi berkaitan dengan penawaran dari perusahaan. Kedua, saran-saran untuk melakukan perbaikan.

d. *Importance Performance Analysis*

Dalam teknik ini, responden diminta untuk merangking berbagai elemen atau atribut dari penawaran berdasarkan derajat pentingnya setiap elemen tersebut. Selain itu responden juga diminta merangking seberapa baik kinerja perusahaan dalam masing-masing elemen tersebut.

3. *Ghost shopping*

Metode ini dilaksanakan dengan cara memperkerjakan beberapa orang (*ghost shopper*) untuk berperan atau bersikap seperti pelanggan atau pembeli potensial produk perusahaan dan pesaing. Lalu *ghost shopper* tersebut menyampaikan temuan-temuannya mengenai kekuatan dan kelemahan produk perusahaan dan pesaing berdasarkan pengalaman mereka

dalam membeli produk-produk tersebut. Selain itu para *ghost shopper* juga dapat mengamati atau menilai cara perusahaan dan pesaingnya menjawab pertanyaan pelanggan dan menangani setiap keluhan. Ada baiknya para manager perusahaan terjun langsung menjadi *ghost shopper* untuk mengetahui langsung bagaimana karyawannya berinteraksi dan memperlakukan para pelanggannya. Tentunya karyawan tidak boleh tahu kalau atasannya baru melakukan penilaian, misalnya dengan cara menelpon perusahaan sendiri dan mengajukan berbagai pertanyaan dan keluhan, karena bila hal ini terjadi, perilaku mereka akan sangat manis dan penilaian menjadi bias.

4. *Lost Customer Analysis*

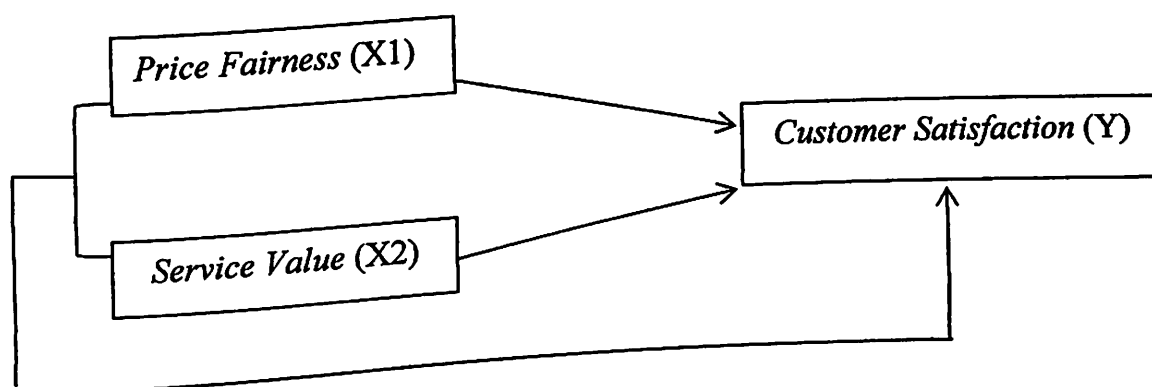
Metode ini sedikit unik. Perusahaan berusaha menghubungi para pelanggannya yang telah berhenti membeli atau yang telah beralih pemasok. Yang diharapkan adalah akan diperolehnya informasi penyebab terjadinya hal tersebut. Informasi ini sangat bermanfaat bagi perusahaan untuk mengambil kebijakan selanjutnya dalam rangka meningkatkan kepuasan dan loyalitas pelanggan.

Berdasarkan uraian-uraian di atas, kepuasan pelanggan erat sekali hubungannya dengan harapan-harapan serta kenyataan (nilai dan kinerja) yang diterima oleh pelanggan setelah mengkonsumsi produk atau jasa tersebut. Jika nilai dan kinerja tersebut sesuai dengan apa yang diharapkan, maka pelanggan akan puas. Sebaliknya, jika nilai dan kinerja tersebut tidak sesuai dengan apa yang diharapkan, maka pelanggan tidak puas.

2.2. **Kerangka Konseptual**

Dengan memberikan harga yang wajar dan nilai layanan yang baik, maka pelanggan akan mendapatkan kepuasan tersendiri dalam melakukan transaksi pada suatu perusahaan sehingga memudahkan perusahaan untuk mencapai tujuan

secara maksimal melalui penjualan dengan harapan jumlah pelanggan akan terus meningkat secara berkala dan stabil. Hal tersebut sangat dipengaruhi oleh pemberian *price fairness* (kewajaran harga) dan *service value* (nilai layanan) yang berpengaruh terhadap variabel kepuasan. PT Pulogadung Tempajaya harus selalu memperhatikan aspek kewajaran harga dan nilai layanannya dalam mempertahankan kepuasan pelanggan terhadap perusahaan. Untuk lebih jelasnya digambarkan dalam model berikut:



2.3. Hipotesis

Dalam melaksanakan penelitian dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

1. Adanya pengaruh positif dan signifikan antara *Price Fairness (X1)* terhadap *Customer Satisfaction (Y)*
2. Adanya pengaruh positif dan signifikan antara *Service Value (X2)* terhadap *Customer Satisfaction (Y)*
3. Adanya pengaruh positif dan signifikan antara *Price Fairness (X1)* dan *Service Value (X2)* terhadap *Customer Satisfaction (Y)*

METODE PENELITIAN

3.1. Jenis Penelitian

Penelitian ini termasuk ke dalam penelitian yang bersifat *casual study*. Hal ini dikarenakan, penelitian ini akan mencari hubungan sebab akibat antara variabel independen dengan variabel dependen. Menurut Sekaran (2013), *casual study* merupakan inti dari sebuah penelitian ilmiah. Pengujian hipotesis yang dilakukan berdasarkan pengolahan data yang diperoleh dari pengumpulan yang sudah dilakukan.

Obyek penelitian ini bersifat kualitatif, untuk itu diperlukan kuesioner untuk mengukurnya. Kuesioner ini berfungsi untuk mengkuantifikasikan obyek penelitian yang bersifat kualitatif. Sehingga penelitian ini dapat membuktikan hipotesis secara ilmiah. Dalam melakukan pengukuran obyek penelitian, kuesioner yang digunakan menggunakan skala Likert. Menurut Siregar (2015), Skala Likert adalah skala yang dapat digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang tentang suatu objek atau fenomena tertentu. Skor pernyataan diberikan bobot sebagai berikut:

Sangat Setuju (SS)	= 5
Setuju (S)	= 4
Netral (N)	= 3
Tidak Setuju (TS)	= 2
Sangat Tidak Setuju (STS)	= 1

3.2. Deskripsi Operasional Variabel

3.2.1. Variabel Independen

Menurut Siregar (2015), variabel bebas (independen) adalah variabel yang menjadi sebab atau berubah/mempengaruhi suatu variabel lain (variabel dependen). Pengaruh yang diberikan variabel independen

terhadap variabel dependen dapat berupa pengaruh positif maupun negatif. Pengaruh yang ditimbulkan variabel independen menyebabkan adanya hubungan sebab akibat dengan variabel dependen. Untuk itu ketika terjadi perubahan pada variabel independen, maka akan menyebabkan perubahan pula pada variabel dependen. Adapun variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. *Price Fairness (X1)*

Dimensi *price fairness* (kewajaran harga) menurut Ahmat, et al (2011) bahwa ada empat faktor yang mempengaruhi persepsi *price fairness*, yaitu:

- 1) *Treatment Experience*
- 2) *Price Knowledge*
- 3) *Price Expectation*
- 4) *Price Information*

b. *Service Value (X2)*

Dimensi *service value* menurut Kotler & Keller (2016), yaitu:

- 1) Pengiriman
- 2) Kemampuan memberikan layanan (reliabilitas)
- 3) Pelatihan pelanggan
- 4) Perbaikan (responsivitas)

3.2.2. Variabel Dependen

Menurut Siregar (2015), variabel dependen atau variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat, karena adanya variabel lain (variabel bebas). Variabel ini juga sering disebut variabel terikat, variabel respons, atau endogen. Adapun variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini adalah *customer Satisfaction (Y)*. Dimensi *customer satisfaction* (kepuasan pelanggan) menurut Kotler & Keller (2016), yaitu perasaan senang atau kecewa seseorang yang timbul karena membandingkan kinerja yang dipersepsikan produk (atau hasil) terhadap ekspektasi mereka.

3.3. Jenis Data

Pada penelitian ini digunakan jenis data primer yaitu data yang berasal dari pengamatan langsung di lapangan, wawancara, survey, dan teknik pengumpulan data yang lain. Khusus pada penelitian ini digunakan teknik survey dengan menyebar kuesioner kepada pelanggan produk PT Pulogadung Tempajaya.

Selain itu juga digunakan data sekunder yaitu data yang diperoleh berdasarkan studi literatur, pustaka ilmiah atau sumber lain seperti buku, jurnal, internet dan media lain.

3.4. Sumber Data

Data yang diperoleh pada penelitian ini tergolong data eksternal dikarenakan data berasal dari luar PT Pulogadung Tempajaya. Responden yang menjadi obyek penelitian kali ini adalah seluruh perusahaan yang menjadi pelanggan PT Pulogadung Tempajaya yang selama lima tahun terakhir masih melakukan pemesanan produk.

Jumlah data pelanggan PT Pulogadung Tempajaya selama lima tahun terakhir berjumlah 32 perusahaan. Seluruh jumlah pelanggan ini selanjutnya akan dijadikan sebagai populasi data penelitian.

3.5. Metode Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner. Kuesioner yang digunakan bersifat tertutup yaitu responden hanya bisa menjawab sesuai pilihan jawaban yang telah peneliti sediakan.

Metode pengambilan sampel yang akan diambil dalam penelitian ini adalah metode *non-probability sampling* yang artinya ialah teknik sampling yang tidak memberikan kesempatan (peluang) pada setiap anggota populasi untuk dijadikan anggota sampel, dan teknik yang digunakan adalah teknik *sampling purposive* yaitu teknik sampling yang digunakan peneliti jika peneliti mempunyai

pertimbangan-pertimbangan tertentu di dalam pengambilan sampelnya atau penentuan sampel untuk tujuan tertentu.

Teknik yang dapat digunakan dalam menentukan ukuran sampel dari suatu populasi yang sudah diketahui adalah teknik solvin dalam Siregar (2015), sebagai berikut:

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

$$n = \frac{32}{1 + 32 (0,05)^2}$$

$$n = 29,63 \text{ dibulatkan menjadi } 30$$

Dimana :

n = Jumlah Sampel

N = Jumlah Populasi

e = Perkiraan tingkat kesalahan 5%

Jadi jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 30 responden.

3.6. Rancangan Analisis

3.6.1. Uji Validitas

Validitas adalah ukuran yang menunjukkan tingkat keyakinan dan /atau keahihan suatu instrumen (Anggara, 2015). Apakah pernyataan yang disajikan dalam kuesioner sudah mempresentasikan indikator-indikator dari variabel yang digunakan atau belum. Apabila terdapat butir pertanyaan yang tidak valid, maka butir pernyataan tersebut harus dibuang dari kuesioner.

Uji validitas dilakukan dengan membandingkan antara nilai r hitung dengan nilai r tabel. Jika nilai r hitung lebih besar daripada r tabel dan bernilai positif, maka butir pernyataan atau indikator tersebut dinyatakan valid.

Rumus dalam uji validitas adalah sebagai berikut:

$$r = \frac{n(\sum XY) - (\sum X \sum Y)}{\sqrt{(n\sum X^2 - (\sum X)^2)(n\sum Y^2 - (\sum Y)^2)}}$$

Keterangan:

r = koefisien korelasi

n = jumlah sampel penelitian

X = skor *item* x

Y = skor *item* y

$(\sum X)^2$ = kuadrat jumlah skor total X

$(\sum Y)^2$ = kuadrat jumlah skor total Y

$\sum X^2$ = jumlah kuadrat skor total X

$\sum Y^2$ = jumlah kuadrat skor total Y

3.6.2. Uji Reliabilitas

Pengujian reliabilitas ini bertujuan untuk mengukur kekonsistenan dan kestabilan sebuah kuesioner (Sekaran, 2013). Indikator dalam melakukan uji reliabilitas adalah angka yang ditunjukkan *Cronbach's Alpha*. Menurut Sekaran (2013) semakin nilai *Cronbach's Alpha* mendekati nilai 1, maka kuesioner yang digunakan semakin konsisten dan stabil. Ini artinya kuesioner tersebut layak sebagai alat ukur sebuah penelitian. Suatu konstruksi atau Variabel dikatakan reliabel jika memberikan nilai *Cronbach Alpha* (α) > 0,60.

3.6.3. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik ini dilakukan sebagai syarat untuk melakukan analisis regresi. Adapun beberapa pengujian yang dilakukan adalah sebagai berikut:

a. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk melihat pola sebaran dari galat (error) pada model regresi. Hal ini bisa dilihat dengan cara menggunakan *scatter plot* atau juga histogram. Selain dengan menggunakan grafik,

dapat juga dinilai pada nilai signifikansi yang ditunjukkan pada Kolmogorov-Smirnov. Uji normalitas ini memiliki hipotesis sebagai berikut:

H_0 : Galat pada model regresi menyebar secara normal

H_a : Galat pada model regresi tidak menyebar secara normal

Pengujian ini menggunakan bantuan *software* SPSS 20.

b. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas digunakan untuk menguji keragaman galat (error). Syarat diterimanya asumsi klasik yang satu ini adalah jika ragam adalah sama. Ini ditunjukkan dengan hipotesis sebagai berikut:

H_0 : Ragam galat seragam

H_a : Ragam galat tidak seragam

Pengambilan keputusan adalah dengan melihat nilai signifikansi *homogeneity test* dengan kaidah pengambilan keputusan yang sama dengan uji normalitas.

c. Uji multikolineritas

Uji multikolineritas adalah menguji tidak ada korelasi atau hubungan antar variabel independen (Sekaran, 2013). Salah satu cara untuk menguji multikolineritas adalah dengan melihat nilai *tolerance* dan *variance inflation factor* (VIF). Nilai *tolerance* harus diantara 0,0 – 1 dan VIF juga harus lebih rendah dari angka 10 (Sufren & Natanael, 2013).

3.6.4. Analisa Korelasi dan Regresi

1. Korelasi

Korelasi merupakan teknik analisis yang termasuk dalam salah satu teknik pengukuran asosiasi atau hubungan (*measures of association*). Pengukuran asosiasi merupakan istilah umum yang mengacu pada sekelompok teknik dalam statistik bivariat yang

digunakan untuk mengukur kekuatan hubungan antara dua variabel. Pada dasarnya korelasi bermanfaat untuk mengukur kekuatan hubungan antara dua variabel atau lebih dengan skala tertentu (Sufren & Natanael, 2013). Kuatnya hubungan antar variabel dinyatakan dalam koefisien korelasi. Koefisien korelasi positif terbesar = 1 dan koefisien korelasi negatif terbesar = -1, sedangkan yang terkecil adalah 0. Bila hubungan antara dua variabel atau lebih itu mempunyai koefisien korelasi = 1 atau = -1, maka hubungan tersebut sempurna. Berikut adalah tabel interpretasi mengenai hubungan antara kedua variabel:

Tabel 3.1 Interpretasi Nilai Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00	Tidak ada korelasi
>0,00 – 0,199	Sangat rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 0,999	Sangat kuat
1,00	Korelasi sempurna

(Sumber: Neolaka, 2014)

- a. Korelasi *Product Moment* (Pearson)
- Korelasi *Product Moment* (Pearson) digunakan untuk mencari hubungan dan membuktikan hipotesis hubungan dua variabel bila data kedua variabel berbentuk interval atau ratio, dan sumber data dari dua variabel atau lebih tersebut adalah sama (Sugiyono, 2010). Berikut adalah rumus sederhana dari korelasi *Product Moment* (Pearson):

$$r_{xy} = \frac{\sum xy}{\sqrt{\sum x^2 \sum y^2}}$$

Keterangan:

r_{xy} = korelasi antara variabel x dan y

$x = (x_i - \bar{x})$

$$y = (y_i - \bar{y})$$

Rumus (sekaligus cara menghitung persamaan regresi):

$$r_{xy} = \frac{n\sum x_i y_i - (\sum x_i)(\sum y_i)}{\sqrt{(n\sum x_i^2 - (\sum x_i)^2)(n\sum y_i^2 - (\sum y_i)^2)}}$$

b. Korelasi Berganda

Korelasi ganda (*multiple correlation*) merupakan angka yang menunjukkan arah dan kuatnya hubungan antara dua variabel independen (X) secara bersama-sama atau lebih dengan satu variabel dependen (Y) (Sugiyono, 2010).

Rumus untuk korelasi berganda adalah sebagai berikut:

$$(r_{x_1 x_2 y}) = \sqrt{\frac{r^2 x_1 y + r^2 x_2 y - 2(r_{x_1 y})(r_{x_2 y})(r_{x_1 x_2})}{1 - r_{x_1 x_2}^2}}$$

Keterangan:

$r_{x_1 x_2 y}$ = korelasi antara variabel x_1 dengan x_2 secara bersama-sama dengan variabel y

$r_{x_1 y}$ = korelasi sederhana antara x_1 dengan y

$r_{x_2 y}$ = korelasi sederhana antara x_2 dengan y

$r_{x_1 x_2}$ = korelasi sederhana antara x_1 dengan x_2

2. Regresi

Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini yaitu teknik analisis regresi dua predictor atau analisis berganda. Analisis ini digunakan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh *price fairness* dan *service value* terhadap *customer satisfaction* pada PT Pulogadung Tempajaya. Hasil dari analisis regresi adalah berupa koefisien untuk masing-masing variabel independen. Koefisien ini diperoleh dengan cara memprediksi nilai variabel dependen dengan suatu persamaan.

a. Regresi Linier Sederhana

Regresi sederhana didasarkan pada hubungan fungsional ataupun kausal satu variabel independen dengan satu variabel dependen (Sugiyono, 2010). Persamaan umum regresi linier sederhana adalah:

$$Y = a + bX$$

Keterangan:

Y = variabel dependen (terikat)

a = koefisien konstanta

b = *slope*/kemiringan

X = variabel independen (bebas)

Untuk mengetahui nilai a dan b dapat dicari dengan rumus sebagai berikut:

$$b = \frac{n\sum x_i y_i - (\sum x_i)(\sum y_i)}{n\sum x_i^2 - (\sum x_i)^2}$$

$$a = \frac{\sum y_i}{n} - b \frac{\sum x_i}{n}$$

b. Regresi Berganda

Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini yaitu teknik analisis regresi dua predictor atau analisis berganda. Analisis ini digunakan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh *price fairness* dan *service value* terhadap *customer satisfaction*. Hasil dari analisis regresi adalah berupa koefisien untuk masing-masing variabel independen. Koefisien ini diperoleh dengan cara memprediksi nilai variabel dependen dengan suatu persamaan.

Adapun persamaan regresi linier bergandanya adalah sebagai berikut:

$$Y = a + b1.X1 + b2.X2$$

Keterangan:

Y = *Customer Satisfaction*

a = Konstanta

$b1$ = koefisien regresi dari *price fairness*

$b2$ = koefisien regresi dari *service value*

$X1$ = *price fairness*

$X2$ = *service value*

3.6.5. Koefisien Determinan (R^2)

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan R^2 untuk mengukur besarnya kontribusi variabel X terhadap variasi (naik turunnya) variabel Y . Besarnya persentase pengaruh semua variabel independen terhadap nilai variabel dependen dapat diketahui dari besarnya koefisien determinasi (R^2) persamaan regresi estimasi. Besarnya koefisien determinasi dari 0 sampai dengan 1. Semakin mendekati nol besarnya koefisien determinasi suatu persamaan regresi estimasi menunjukkan bahwa semakin kecil pula pengaruh (kemampuan menjelaskan) semua variabel independen terhadap nilai variabel dependen. Sebaliknya, semakin mendekati satu besarnya koefisien determinasi suatu persamaan regresi estimasi menunjukkan semakin besar pula pengaruh (kemampuan menjelaskan) semua variabel independen terhadap variabel dependen (Algifari, 2015).

3.6.6. Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dengan menggunakan regresi berganda yang dilakukan dengan program SPSS:

1) Uji Signifikansi Pengaruh Parsial (Uji t)

Uji t digunakan untuk menguji pengaruh variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen. Pengujian ini dilakukan dengan uji t pada tingkat keyakinan 95% dengan ketentuan sebagai berikut:

Dengan menggunakan nilai probabilitas signifikansi:

- (1) Jika tingkat signifikansi lebih besar 0,05 maka disimpulkan bahwa H_0 diterima, sebaliknya H_a ditolak.
- (2) Jika tingkat signifikansi lebih kecil 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak, sebaliknya H_a diterima.

Hipotesis yang diajukan dalam penelitian dirumuskan sebagai berikut:

- (1) H_{01} : variabel *price fairness* (X_1) tidak berpengaruh positif terhadap variabel *customer satisfaction* (Y).
 H_{a1} : variabel *price fairness* (X_1) berpengaruh positif terhadap variabel *customer satisfaction* (Y).
- (2) H_{02} : variabel *service value* (X_2) tidak berpengaruh positif terhadap variabel *customer satisfaction* (Y).
 H_{a2} : artinya variabel *service value* (X_2) berpengaruh positif terhadap variabel *customer satisfaction* (Y).

2) Uji Signifikansi Simultan (Uji F)

Menurut Ghazali (2011), dalam penelitian ini uji F digunakan untuk mengetahui tingkat signifikansi pengaruh variabel independen secara bersama-sama (simultan) terhadap variabel dependen. Pengujian ini dilakukan pada tingkat keyakinan 95% dengan ketentuan sebagai berikut:

Dengan menggunakan nilai probabilitas signifikansi:

- (1) Jika tingkat signifikansi lebih besar 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa H_0 diterima, sebaliknya H_a ditolak.
- (2) Jika tingkat signifikansi lebih kecil 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak, sebaliknya H_a diterima.

Rumusan hipotesis uji F adalah sebagai berikut :

- (1) H_0 : *price fairness* dan *service value* secara bersama-sama tidak berpengaruh terhadap *customer service*.
- (2) H_0 : *price fairness* dan *service value* secara bersama-sama berpengaruh terhadap *customer service*.

BAB IV

PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA



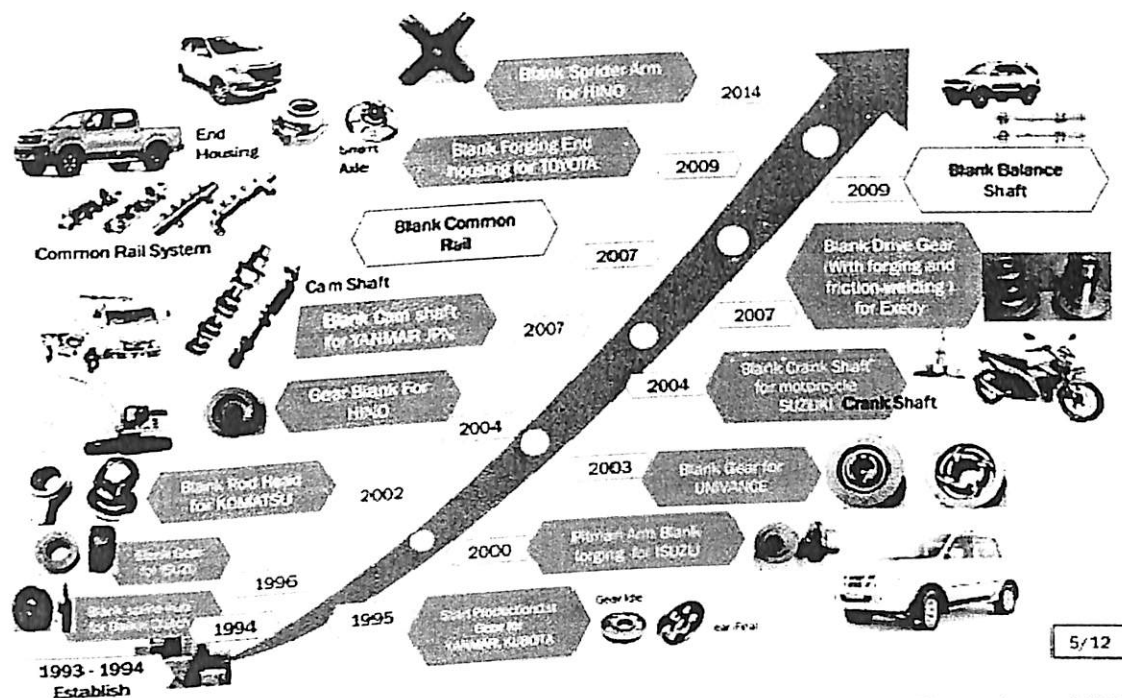
4.1. Gambaran Umum Perusahaan

4.1.1. Sejarah Perusahaan

PT Pulogadung Tempajaya merupakan *sister group* atau perusahaan yang tergabung dalam grup perusahaan Tjokro (Tjokro Grup). Pada awalnya, Tjokro Grup didirikan di Surabaya pada tahun 1948 sebagai tempat perbaikan. Kemudian pada tahun 1987, Tjokro Grup mendirikan PT Morita Tjokro Group dengan spesialisasi manufaktur komponen otomotif. Seiring dengan semakin banyaknya permintaan pasar yang tinggi untuk penempaan komponen otomotif, maka pada tahun 1993, didirikanlah PT Pulogadung Tempajaya sebagai salah satu bagian dari Tjokro Grup yang bergerak dalam bidang spesialisasi manufaktur penempaan baja untuk komponen otomotif, motor, pertanian dan alat berat. Berikut sejarah ekspansi produksi PT Pulogadung Tempajaya dari tahun ke tahun:

- Tahun 1994: Memproduksi *blank spline hub* untuk PT Daikin Clutch
- Tahun 1995: Mulai memproduksi *gear* pertama untuk PT Yanmar dan PT Kubota
- Tahun 1996: Memproduksi *blank gear* untuk PT Isuzu
- Tahun 2000: Memproduksi *pitman arm blank forging* untuk PT Isuzu
- Tahun 2002: Memproduksi *rod head* untuk PT Komatsu
- Tahun 2003: Memproduksi *blank gear* untuk PT Univance
- Tahun 2004: Memproduksi *blank gear* untuk HINO dan *blank crank shaft* untuk motor Suzuki
- Tahun 2007: Memproduksi *blank cam shaft* untuk PT Yanmar Japan, *blank drive gear* (dengan penempaan dan pengelasan) untuk PT Exedy dan memproduksi *blank common rail* untuk PT Otis

Tahun 2014: Memproduksi *blank spider arm* untuk HINO



(Sumber: PT Pulogadung Tempajaya, 2018)

Gambar 4.1 Gambar Ilustrasi Sejarah Ekspansi Produksi

4.1.2. Visi Misi Perusahaan

PT Pulogadung Tempajaya merupakan perusahaan yang bergerak di bidang spesialis penempaan dan industri manufaktur komponen otomotif yang mempunyai visi dan misi yang harus dicapai oleh setiap bagian dalam perusahaan.

PT Pulogadung Tempajaya menjadikan kebijakan mutu sebagai visi perusahaan. Visi yang tertera dalam kebijakan mutu PT Pulogadung Tempajaya adalah sebagai berikut:

Visi:

PT Pulogadung Tempajaya adalah perusahaan bergerak dalam bidang *forging* bertekad membuat produk terbaik dengan:

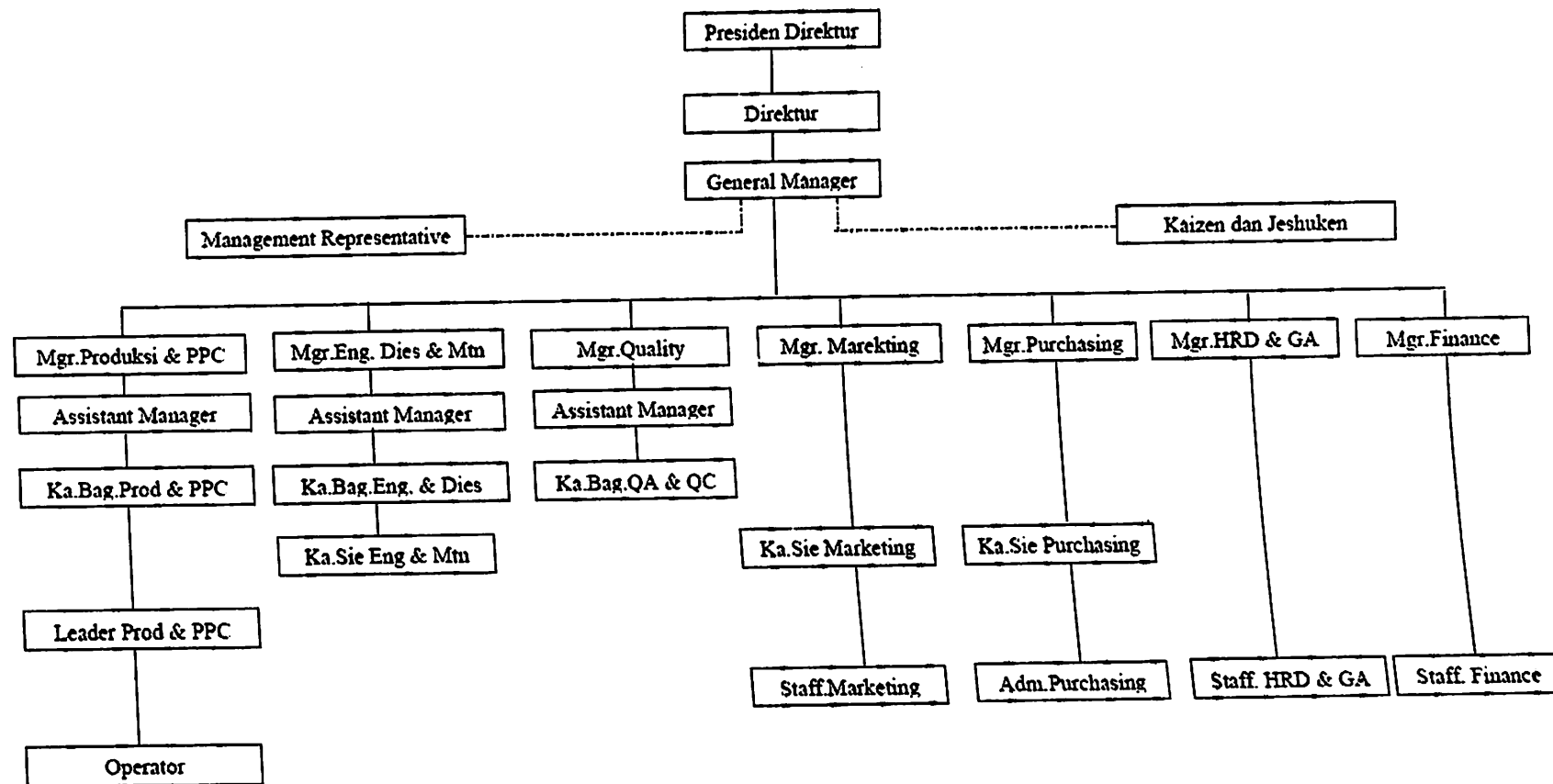
1. Mengutamakan kepuasan pelanggan.
2. Berkomitmen pada SCQDMI (*Safety, Cost, Quality, Delivery, Moral, Inovation*) yang bersaing di internasional.
3. Menerapkan sistem manajemen mutu ISO 9001:2015 dengan komitmen tinggi dan konsisten.

Misi:

Sedangkan PT Pulogadung Tempajaya menjadikan sasaran mutu perusahaan sebagai misi perusahaan, sebagai berikut:

1. Meningkatkan kepuasan pelanggan
2. Pengiriman produk tepat waktu dan jumlah
3. Meningkatkan kapasitas produksi
4. Menurunkan produk *reject*
5. Menurunkan produk *repair*
6. Menurunkan tingkat kecelakaan kerja

4.1.3. Struktur Organisasi Perusahaan



(Sumber: PT Pulogadung Tempajaya, 2018)

Gambar 4.2 Struktur Organisasi

Dengan adanya suatu organisasi yang baik, maka memungkinkan terselenggaranya suatu kelancaran dalam proses usaha yang dilakukan oleh perusahaan dikarenakan dalam organisasi tersebut sudah ditetapkan dengan jelas mengenai wewenang, tugas, dan tanggung jawab seseorang.

Berikut ini merupakan tugas dan fungsi dari masing-masing jabatan yang ada di PT Pulogadung Tempajaya:

1. Presiden Direktur

Presiden direktur bertindak sebagai pimpinan eksekutif perusahaan dan secara keseluruhan mempunyai tanggung jawab strategi dan manajemen sehari-hari terhadap aktivitas perusahaan. Presiden direktur secara mendasar menetapkan arah, tujuan, dan strategi untuk dikerjakan oleh semua unit operasi dan pada akhirnya bertanggung jawab untuk kinerja keuangan perseroan.

2. Direktur

- a. Membuat dan menentukan garis kebijaksanaan perusahaan baik jangka pendek maupun jangka panjang.
- b. Bertanggungjawab atas kegiatan operasi perusahaan dan kelancaran manajemen yang harus dilaporkan kepada presiden direktur.
- c. Melaksanakan dan mengkoordinir tugas-tugas serta kegiatan dari perusahaan yang akan dilaksanakan oleh karyawan.

3. *General Manager*

- a. Mempelajari berbagai resiko dan peluang dengan mempertimbangkan berbagai faktor, baik internal maupun eksternal, bertujuan untuk mencegah atau mengurangi dampak dari resiko yang tidak diinginkan dan melakukan perbaikan berkelanjutan sehingga sasaran mutu dapat tercapai.
- b. Memastikan bahwa sasaran mutu dan pencapaiannya dapat didokumentasikan, dipantau, dikomunikasikan berdasarkan pada

hasil pencapaian sasaran mutu sebelumnya yang ditetapkan dalam rapat tahunan atau rapat tinjauan manajemen.

4. *Management Representative*

- a. Memastikan sistem manajemen mutu memenuhi persyaratan ISO 9001:2015.
- b. Memastikan bahwa proses-proses menghasilkan *output* yang diinginkan.
- c. Melaporkan kinerja sistem manajemen mutu, peluang-peluang peningkatan dan kebutuhan untuk perubahan atau inovasi dan secara khusus melaporkannya kepada direktur.
- d. Memastikan promosi “Fokus Terhadap Pelanggan” di seluruh jajaran PT Pulogadung Tempajaya.
- e. Memastikan integritas sistem manajemen mutu terpelihara ketika adanya perubahan sistem manajemen mutu direncanakan dan diterapkan.
- f. Memastikan bahwa kebijakan mutu dikomunikasikan, dipahami dan diterapkan.
- g. Memberikan kesadaran bahwa selalu ada perbaikan berkelanjutan yang berguna bagi karyawan maupun perusahaan, memberikan pengetahuan tentang analisa proses, *problem solving*, jenis-jenis pemborosan serta tata cara tindakan perbaikan.

5. *Kaizen dan Jeshuken*

- a. Menemukan hal-hal di lingkungan kerja atau pekerjaan yang perlu diadakan perubahan.
- b. Mempelajari dan menganalisa cara kerja yang telah ada.
- c. Membuat ide perbaikan dan menulis uraian detailnya dan membuat rencana perbaikan yang dimaksud.
- d. Membuat rangkuman perbaikan.
- e. Membuat usulan perubahan yang tidak terlalu memerlukan biaya, tidak mementingkan produktivitas masing-masing dan tidak membuat hal yang sudah ada menjadi lebih buruk.

- f. Melaksanakan usulan perubahan dengan melakukan bagian yang lebih mudah terlebih dahulu.
 - g. Mencatat dan mengajukan hasil perubahan.
6. *Manager Human Resource Development & General Affair*
 Merancang dan melaksanakan program sumber daya manusia, termasuk pencarian tenaga kerja yang tepat, sistem upah dan tunjangan, pelatihan dan pengembangan karir, pemberhentian karyawan dan pengurusan masalah perizinan yang berkaitan dengan operasional usaha perusahaan.
7. *Manager Finance*
- a. Membuat dan menetapkan prosedur yang berkaitan dengan keuangan perusahaan, seperti jurnal pembelian barang, mengontrol laporan posisi aktiva tetap, mengontrol laporan posisi biaya penyusutan aktiva tetap, baik laporan komersil atau laporan pajak.
 - b. Mengendalikan transaksi pembelian, penjualan, dan *project* berdasarkan anggaran yang sudah disetujui.
 - c. Membuat laporan perhitungan jumlah inventaris persahaan dan stok produk berdasarkan laporan stok *opname* yang diberikan dari bagian terkait.
8. *Assistant Manager*
- a. Memeriksa dokumen manajemen mutu.
 - b. Menyetujui dokumen prosedur mutu dan instruksi kerja atau Standar Operasional Produksi (SOP).
 - c. Melakukan peninjauan dokumen minimal satu kali dalam tiga tahun atau jika ada perubahan.
 - d. Membantu manager dalam menjalankan tugasnya.
9. Kepala Bagian Produksi
- a. Menjamin, proses kerja bagian *forging* sesuai rencana jadwal & target yang dikeluarkan bagian *Production Planning Control (PPC)*.
 - b. Menjamin mutu produk yang dihasilkan bagian *forging*.

- c. Berkoordinasi dengan bagian *dies*, tentang ketersediaan *dies* sesuai jadwal PPC.
- d. Berkoordinasi dengan bagian *cutting material* tentang ketersediaan material potong sesuai jadwal PPC.
- e. Berkoordinasi dengan bagian *maintenance* tentang rencana produksi terhadap jadwal perawatan.
- f. Melakukan upaya-upaya guna memperkecil/mengatasi kesalahan sistem kerja sehingga meningkatkan efisiensi dan produktivitas (membuat laporan dan analisa permasalahan produksi setiap bulan).
- g. Melengkapi sarana atau alat kerja yang layak pada saat *setting dies* dan proses *forging*.
- h. Melakukan bimbingan dan evaluasi kinerja tiap karyawan

10. *Leader Produksi*

- a. Mewakili tugas kepala bagian produksi dalam hal pengambilan keputusan untuk hal teknis dan proses kerja pada *shift* II dan III.
- b. Pelaksanaan prosedur *list* pergantian produk baru.
- c. Mengawasi kegiatan kerja *Line*, guna pencapaian target produk dan mutu produk yang telah ditetapkan oleh PPC.
- d. Mengawasi penerapan sistem prosedural (List Pergantian Produk Baru, kontrol waktu *setting/ganti dies* terhadap *flow* proses, laporan hasil produksi, laporan ketidaksesuaian dari QC).
- e. Menandatangani Form Ketidaksesuaian Produk yang dikeluarkan QC jika atas temuan ketidaksesuaian produk tidak dilakukan perbaikan, tetapi proses produksi tetap dijalankan.
- f. Membuat perencanaan dan pengawasan atas stok dan barang-barang kebutuhan produksi.

11. *Bagian Quality Assurance*

- a. Rekap data *reject* (inproses dan final) dan *repair* sebagai bahan untuk membuat laporan bulanan.
- b. Monitoring pelaksanaan jadwal kalibrasi.

- c. Melakukan pengendalian secara periodik kondisi alat ukur tiap bagian (identifikasi alat, masa kalibrasi, kondisi alat ukur).
- d. Melakukan pengendalian secara periodik kebersihan masa berlaku dokumen yang dipasang di area kerja, seperti Instruksi Kerja, *Warning Point*, Standar Operasional Proses (SOP), dan informasi QA lainnya.
- e. Melakukan distribusi dokumen, undangan *meeting* QA dan menarik semua dokumen yang beredar setelah dinyatakan tidak berlaku atau telah terjadi revisi.
- f. Membuat dokumen baru atau hasil revisi yang sudah dikonsepskan, seperti SOP, Instruksi Kerja, *Warning Point* dll.
- g. Memberikan data laporan *reject* dan *repair* setiap awal bulan.
- h. Menginformasikan dan menyiapkan alat ukur yang sudah habis masa kalibrasinya.
- i. Memberikan laporan status Permintaan Tindakan Koreksi dan Pencegahan (PTKP) yang terbit setiap akhir bulan.
- j. Memberikan laporan secara periodik tentang kesiapan dokumen produk baru.
- k. Memberikan laporan mengenai progress atau perkembangan tugas-tugas yang diberikan.

12. Bagian *Quality Control*

- a. Melakukan pengendalian terhadap proses produksi yang sesuai dengan prosedur mutu yang sudah ditetapkan oleh PT Pulogadung Tempajaya.
- b. Melakukan pengecekan terhadap bahan baku, barang setengah jadi dan barang jadi.
- c. Memastikan setiap barang yang dikirim sesuai dengan spesifikasi yang dipesan oleh pelanggan.
- d. Memeriksa produk secara visual dan berkala, pada setiap mesin *forging* saat proses produksi berjalan.
- e. Memeriksa dimensi produk pada saat proses produksi berjalan.

- f. Memberitahukan *leader* produksi jika ditemukan ketidaksesuaian produk terhadap standar.
 - g. Mengeluarkan Laporan Ketidaksesuaian Produk.
 - h. Membuat laporan kerja harian.
 - i. Menjamin produk yang diserahkan ke bagian PPC secara visual baik atau sesuai toleransi *Standard Check Visual*.
 - j. Memberi identifikasi *Tag OK* pada palet untuk produk yang memenuhi toleransi *Standar Check Visual*.
 - k. Memisahkan produk yang tidak sesuai *Standar Check Visual*;
 - Repair: pada palet diberi *Tag Repair* (Kuning)
 - Hold: pada palet diberi *Tag Hold* (Putih)
 - Reject: pada palet diberi *Tag Reject* (Merah)
 - l. Menjamin ketersediaan dan kelengkapan dokumen pada saat pengiriman produk.
 - m. Memberi *QC – PASSED* pada *tag* untuk produk yang akan dikirim.
 - n. Mengukur dimensi produk untuk produk yang akan atau sedang produksi.
 - o. Mengambil, mengukur dan mencatat spesifikasi produk pada *Check Sheet Final*.
 - p. Menyerahkan *check sheet final* ke bagian PPC
13. Bagian *Marketing*
- a. Menjalankan kebijakan terhadap pengembangan bisnis perusahaan yang tertuang pada sasaran mutu.
 - b. Menetapkan strategi dalam pencapaian suatu *project* atau *order* seperti meninjau dan menganalisa informasi *project* atau *order* yang diterima dan membuat ringkasan atau laporan hasil dari *progress marketing*.
 - c. Mengkoordinasi, menganalisa, melaksanakan dan memantau tindakan perbaikan atau penanganan terhadap keluhan pelanggan yang diterima.

- d. Melakukan kunjungan atau mengirimkan angket kepuasan pelanggan kepada pelanggan minimal satu tahun sekali yang bertujuan untuk menggali informasi, masukan dari pelanggan mengenai informasi produk yang dikirim melalui mutu, pelayanan, harga dan lain-lain.
- e. Bertanggung jawab dalam peninjauan kriteria produk yang dipesan sebelum mengeluarkan komitmen untuk memasok produk ke pelanggan (misalnya: penyampaian penawaran, penerimaan kontrak atau pesanan, permintaan perubahan pada kontrak atau pesanan).

14. Bagian Produksi

- a. Melaksanakan kegiatan produksi sesuai dengan data produksi yang diberikan oleh bagian PPC.
- b. Melaksanakan kegiatan produksi dengan menggunakan bahan baku dan mesin secara efisien dan produktif.
- c. Melaksanakan kegiatan produksi setiap produk yang dihasilkan dengan tingkat resiko kecelakaan kerja yang serendah-rendahnya.
- d. Menjamin produk yang dihasilkan sesuai standar QC.
- e. Mengisi *Check List* Pergantian Produk Baru, setiap ganti item produk baru.
- f. Mengoperasikan mesin utama dan mesin pembantu.
- g. Melakukan *setting dies* untuk uji coba produk baru dan *mass production*.
- h. Memeriksa visual produk secara agak sering.
- i. Menjaga kelayakan peralatan kerja.

15. Bagian *Product Planning Control (PPC)*

- a. Menjalankan kebijakan departemen yang tertuang pada sasaran mutu, seperti membuat *loading capacity*, membuat *budget material* dan *request material*, membuat *masterplan schedule* dan *daily schedule* serta membuat *monthly schedule delivery*.

- b. Melakukan kontrol terhadap stok bahan baku, produk dalam proses, dan produk jadi.
- c. Melakukan koordinasi dengan departemen terkait untuk lancarnya pergerakan produksi, seperti dengan departemen:
 - Departemen *purchasing* dalam pengadaan material produksi.
 - Departemen *quality* dalam hal kualitas material dari supplier.
 - Departemen produksi dalam hal pencapaian hasil produksi.
- d. Memastikan jadwal produksi yang dibuat dapat berjalan sesuai perencanaan dan target perusahaan.

16. Bagian *Engineering*

- a. Membuat *design tooling* proses dan *design* alat bantu.
- b. Membuat dan memonitor *schedule project* sesuai dengan waktu yang telah diajukan kepada *customer*.
- c. Mengontrol dan mendistribusikan dokumen-dokumen teknis seperti *part drawing*, *technical standart*, *engineering change instruction*, *estimasi tooling*, *mapping process*, *bill of material*.
- d. Mengontrol dan memonitor pelaksanaan *preventive maintenance* terhadap produksi.

17. Bagian *Maintenance*

- a. Menjamin bahwa *break down* mesin atau mesin rusak pada saat produksi sesuai dengan target yang ditetapkan.
- b. Melakukan pengawasan terhadap pelaksanaan *preventive maintenance* terhadap mesin-mesin produksi secara berkala atau reguler.
- c. Melakukan pengawasan terhadap perawatan infrastruktur termasuk *building* dan fasilitasnya.

18. Bagian *Dies Making*

- a. Membuat komponen mesin yang dijadikan sebagai cetakan produk.
- b. Memastikan bahwa *dies* yang akan dipakai produksi telah sesuai standar mutu dan spesifikasi produk yang akan dibuat.
- c. Melakukan pengecekan *dies* setiap selesai produksi.

- d. Melakukan perbaikan *dies* produksi setiap selesai produksi.
- e. Menyediakan dan memberikan *dies* kepada operator produksi setiap akan produksi sesuai dengan spesifikasi produknya.

19. Bagian *Human Resources Development* dan Personalia

- a. Menyiapkan materi untuk tes seleksi karyawan baru, seperti tes psikotes, tes buta warna dan tes praktek.
- b. Mengawasi dan melaksanakan kegiatan tes penyeleksian karyawan baru.
- c. Menghitung nilai hasil tes seleksi.
- d. Melakukan pelatihan kepada karyawan baru sesuai dengan posisi yang dilamar.
- e. Membuat pelatihan kinerja karyawan dan melaporkan hasilnya kepada *Manager HRD & Personalia*.
- f. Merekap absensi kerja dan lembur karyawan.
- g. Melakukan penghitungan gaji karyawan dan menyerahkannya kepada bagian keuangan.
- h. Mencetak bukti pembayaran gaji karyawan.

20. Bagian *Finance*

- a. Membuat formulir permintaan kas kecil.
- b. Membuat laporan transaksi kas kecil perusahaan.
- c. Melaksanakan pembayaran gaji karyawan.
- d. Melaksanakan pembayaran piutang perusahaan.
- e. Berkoordinasi dengan bagian *marketing* dalam hal penjualan barang, seperti melakukan transaksi pengiriman barang dan pembayaran tagihan kepada pelanggan.
- f. Mengumpulkan bukti-bukti pembayaran.
- g. Menerima laporan hasil penjualan.

21. Bagian *Purchasing*

- a. Membuat dan menetapkan prosedur yang berkaitan dengan pembelian seperti:
 - Melakukan evaluasi terhadap *budget* yang diajukan oleh PPC.

- Melaksanakan pengadaan atau pembelian material berdasarkan *budget* material untuk kebutuhan operasional dan permintaan dari departemen lain yang sudah disetujui atasan.
- b. Mengkoordinir pelaksanaan audit vendor dan melakukan evaluasi dari hasil audit vendor.
- c. Membuat surat jalan yang berhubungan dengan pengiriman, menerima dan merekap surat jalan *delivery*, surat tugas keluar, dan pengadaan alat tulis kantor.
- d. Melakukan evaluasi dan seleksi *supplier* berdasarkan pada kemampuannya memasok atau mengerjakan produk sesuai dengan persyaratan yang telah ditetapkan PT Pulogadung Tempajaya dan memasukkan hasilnya dalam daftar *supplier* terseleksi.
- e. Bagian pembelian bertugas untuk menjamin bahwa produk yang dibeli sesuai dengan persyaratan yang telah ditetapkan.

4.1.4. Aspek Pemasaran

4.1.4.1. Penetapan Harga

Harga jual produk yang ditetapkan oleh PT Pulogadung Tempajaya mengalami perubahan setiap tiga bulannya. Perubahan ini disebabkan oleh beberapa hal yang mengharuskan perusahaan melakukan hal tersebut agar tetap bisa memperoleh laba, seperti perubahan kurs dan atau perubahan harga bahan baku yang dinamis dari pemasok.

Berikut harga beberapa produk di PT Pulogadung Tempajaya:

Tabel 4.1 Harga Produk

Nama Produk	Harga (dalam satuan rupiah)			
	I	II	III	IV
SLEEVE TRANS HUB NO. 2	64.140	89.847	67.570	75.529
GEAR STARTER IDLE	9.774	9.769	9.658	9.627
BRACKET SPRING 3-2	8.248	10.284	9.541	9.641
RR AXLE BEAR INR D38 NON ABS	6.632	6.596	7.136	8.851

Nama Produk	Harga (dalam satuan rupiah)			
	I	II	III	IV
RR AXLE BEARING INNER	37.150	39.480	39.410	39.450
ROD HEAD	36.094	37.700	36.100	36.069
CAM SHAFT 3 TNM 72	85.096	85.517	85.319	85.254
OT 05 RT50 COMMON RAIL	94.433	100.138	110.286	111.819
GEAR	51.657	53.618	56.260	52.563
GEAR 4TH COUNTER	32.227	34.301	31.516	32.377
GEAR 52	42.007	42.939	44.334	47.922
ROCK ARM SUCT 300	5.448	5.760	5.768	6.094
GEAR	14.730	15.135	15.801	15.223
BKT SPRING 3-2	8.248	9.596	10.284	9.541
SLEEVE TRANS HUB NO 2	17.110	16.961	16.551	16.558
GEAR	17.378	23.918	21.058	22.879
BALANCE SHAFT	14.170	13.216	15.086	15.286
REDUCTION GEAR 67T	11.949	13.115	12.909	13.019

(Sumber: PT Pulogadung Tempajaya, Bag. Pemasaran)

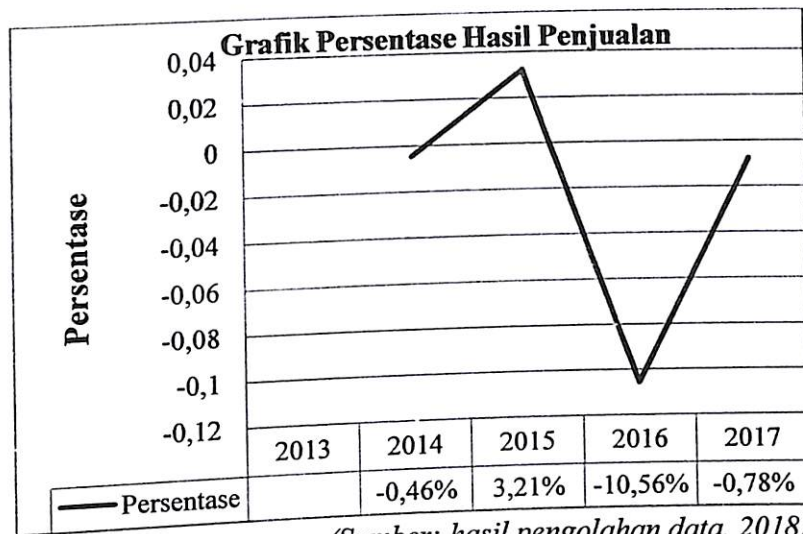
4.1.4.2. Penjualan

Proses penjualan yang dilakukan oleh PT Pulogadung Tempajaya adalah dengan menjual produknya secara langsung kepada pelanggan. Berikut merupakan data penjualan PT Pulogadung Tempajaya selama lima tahun terakhir.

Tabel 4.2 Data Penjualan

Tahun	Hasil Penjualan (dalam rupiah)	Persentase
2013	325.736.839.894	
2014	324.234.522.623	-0,46%
2015	334.649.922.445	3,21%
2016	299.304.154.730	-10,56%
2017	296.970.261.800	-0,78%

(Sumber: PT Pulogadung Tempajaya, Bag. Pemasaran)



(Sumber: hasil pengolahan data, 2018)

Gambar 4.3 Grafik Persentase Hasil Penjualan

Berdasarkan grafik diatas, penjualan PT Pulogadung Tempajaya mengalami fluktuasi. Pada tahun 2014, penjualan mengalami penurunan dari tahun sebelumnya, yaitu turun sebesar 0,46%, kemudian mengalami kenaikan kembali di titik 3,21% pada tahun 2015. Sedangkan pada tahun berikutnya yaitu tahun 2016, penjualan mengalami penurunan tertinggi sepanjang lima tahun terakhir yang cukup terjal, yaitu mencapai 10,56% dan kembali mengalami penurunan pada tahun 2017, yaitu mencapai 0,78% dari tahun sebelumnya.

4.2. Deskripsi Objek Penelitian

4.2.1. Deskripsi Responden Berdasarkan Jabatan

Adapun deskripsi responden berdasarkan jabatan dapat dilihat dalam tabel berikut:

Tabel 4.3 Deskripsi responden berdasarkan jabatan

No.	Jabatan	Frekuensi	Persentase (%)
1	Purchasing	9	30
2	Product/Project Development	9	30
3	Manager	12	40
	Total	30	100

(Sumber: data hasil penelitian (diolah), 2018)

Dari tabel di atas menunjukkan bahwa sebagian besar responden adalah menjabat sebagai manager yakni 40%. Hal ini mencerminkan bahwa yang paling menentukan nilai kepuasan yang diberikan PT Pulogadung Tempajaya adalah manager dalam perusahaan yang menjadi pelanggan PT Pulogadung Tempajaya.

4.2.2. Deskripsi Responden Berdasarkan Pendidikan

Adapun deskripsi responden berdasarkan pendidikan dapat dilihat dalam tabel berikut:

Tabel 4.4 deskripsi berdasarkan pendidikan

No.	Pendidikan	Frekuensi	Persentase (%)
1	SMA	9	30
2	D3	2	6,7
3	S1	19	63,3
	Total	30	100

(Sumber: data hasil penelitian (diolah), 2018)

Dari tabel di atas menunjukkan bahwa sebagian besar responden adalah berpendidikan Strata 1 (S1) yakni 63,3%. Hal ini mencerminkan bahwa yang paling menentukan nilai kepuasan yang diberikan PT Pulogadung Tempajaya adalah pelanggan dengan pendidikan S1 dalam perusahaan yang berhubungan dengan transaksi di PT Pulogadung Tempajaya.

4.2.3. Deskripsi Responden Berdasarkan Masa Kerja

Adapun deskripsi responden berdasarkan pendidikan dapat dilihat dalam tabel berikut:

Tabel 4.5 deskripsi berdasarkan masa kerja

No.	Masa Kerja	Frekuensi	Persentase (%)
1	1-5 tahun	16	53,3
2	6-10 tahun	14	46,7
	Total	30	100

Sumber: data hasil penelitian (diolah), 2018

Dari tabel di atas menunjukkan bahwa sebagian besar responden telah adalah yang telah bekerja antara 1-5 tahun yakni 53,3%. Hal ini mencerminkan bahwa yang paling menentukan nilai kepuasan yang diberikan PT Pulogadung Tempajaya adalah pelanggan dengan masa kerja 1-5 tahun.

BAB V

ANALISIS DAN PEMBAHASAN

5.1. Uji Validitas Data

Uji validitas adalah untuk mengetahui apakah setiap item pernyataan dalam kuesioner benar-benar mengungkapkan variabel yang akan diteliti. Validitas dalam penelitian ini dapat diketahui dengan menggunakan teknik korelasi *Product Moment (Pearson)*, dan data dapat dikatakan valid jika $r_{hitung} > r_{tabel}$.

Pada penelitian ini, jumlah sampel (n) untuk uji validitas = 30 responden, dengan penentuan r_{tabel} sebesar 0,374. Nilai r_{tabel} didapat dari $(df) = n-2$, dimana $(df) = 30-2 = 28$. Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ dan bernilai positif, maka butir pernyataan atau indikator tersebut dinyatakan valid. Untuk rangkuman hasil uji validitas *price fairness*, *service value* dan *customer satisfaction* dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

5.1.1. Uji Validitas *Price Fairness*

Tabel 5.1 Hasil Uji Validitas *Price Fairness*

No.	X	Y	X ²	Y ²	X.Y
1	4	32	16	1024	128
2	5	35	25	1225	175
3	4	33	16	1089	132
4	5	32	25	1024	160
5	5	34	25	1156	170
6	4	22	16	484	88
7	5	35	25	1225	175
8	5	36	25	1296	180
9	4	33	16	1089	132
10	4	24	16	576	96
11	5	33	25	1089	165
12	5	35	25	1225	175
13	4	29	16	841	116
14	4	23	16	529	92
15	5	37	25	1369	185
16	4	32	16	1024	128

No.	X	Y	X ²	Y ²	X.Y
17	4	25	16	625	100
18	5	33	25	1089	165
19	5	33	25	1089	165
20	4	24	16	576	96
21	4	32	16	1024	128
22	5	33	25	1089	165
23	4	23	16	529	92
24	4	30	16	900	120
25	3	34	9	1156	102
26	4	35	16	1225	140
27	4	33	16	1089	132
28	5	28	25	784	140
29	5	37	25	1369	185
30	5	34	25	1156	170
Σ	133	939	599	29965	4197

(Sumber : data diolah, 2018)

Menghitung nilai r hitung:

(Instrumen penelitian pernyataan 1 pada variabel *Price Fairness*)

$$r = \frac{n(\Sigma XY) - (\Sigma X \cdot \Sigma Y)}{\sqrt{(n\Sigma X^2 - (\Sigma X)^2)(n\Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2)}}$$

$$r = \frac{30(4197) - (133 \cdot 939)}{\sqrt{(30 \cdot 599 - (133)^2)(30 \cdot 29965 - (939)^2)}}$$

$$r = \frac{125910 - 124887}{\sqrt{(17970 - 17689)(898950 - 881721)}}$$

$$r = \frac{1023}{2200,31}$$

$$r = 0,4649$$

Berdasarkan hasil perhitungan uji validitas diatas, dapat diketahui bahwa item pernyataan 1 dari variabel *price fairness* (X1) dinyatakan valid, karena r hitung > r tabel yaitu 0,4649 > 0,374. Hal ini berarti menyatakan bahwa instrumen penelitian pernyataan 1 pada variabel *price fairness* (X1) layak digunakan untuk pengumpulan data dalam penelitian ini.

5.1.2. Uji Validitas Service Value

Tabel 5.2 Hasil Uji Validitas Service Value

No.	X	Y	X ²	Y ²	X.Y
1	5	43	25	1849	215
2	5	44	25	1936	220
3	4	45	16	2025	180
4	4	42	16	1764	168
5	5	49	25	2401	245
6	5	39	25	1521	195
7	4	43	16	1849	172
8	5	43	25	1849	215
9	4	41	16	1681	164
10	4	47	16	2209	188
11	5	42	25	1764	210
12	4	48	16	2304	192
13	4	41	16	1681	164
14	3	25	9	625	75
15	4	47	16	2209	188
16	4	41	16	1681	164
17	4	47	16	2209	188
18	4	47	16	2209	188
19	4	42	16	1764	168
20	5	41	25	1681	205
21	4	40	16	1600	160
22	4	41	16	1681	164
23	4	40	16	1600	160
24	4	40	16	1600	160
25	5	45	25	2025	225
26	5	48	25	2304	240
27	5	48	25	2304	240
28	3	30	9	900	90
29	4	45	16	2025	180
30	4	42	16	1764	168
Σ	128	1276	556	55014	5491

Sumber : data diolah, 2018

Menghitung nilai r hitung:

(Instrumen penelitian pernyataan I pada variabel Service Value)

$$r = \frac{n(\Sigma XY) - (\Sigma X \cdot \Sigma Y)}{\sqrt{(n \Sigma X^2 - (\Sigma X)^2)(n \Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2)}}$$

$$r = \frac{30(5491) - (128.1276)}{\sqrt{(30.556 - (128)^2)(30.55014 - (1276)^2)}}$$

$$r = \frac{164730 - 163328}{\sqrt{(16680 - 16384)(1650420 - 1628176)}}$$

$$r = \frac{1402}{2565,97}$$

$$r = 0,546$$

Berdasarkan hasil perhitungan uji validitas diatas, dapat diketahui bahwa item pernyataan 1 dari variabel *service value* (X2) dinyatakan valid, karena $r \text{ hitung} > r \text{ tabel}$ yaitu $0,546 > 0,374$. Hal ini berarti menyatakan bahwa instrumen penelitian pernyataan 1 pada variabel *service value* (X2) layak digunakan untuk pengumpulan data dalam penelitian ini.

5.1.3. Uji Validitas *Customer Satisfaction*

Tabel 5.3 Hasil Uji Validitas *Customer Satisfaction*

No.	X	Y	X ²	Y ²	X.Y
1	5	15	25	225	75
2	4	13	16	169	52
3	4	12	16	144	48
4	5	12	25	144	60
5	4	13	16	169	52
6	3	9	9	81	27
7	5	13	25	169	65
8	4	14	16	196	56
9	5	15	25	225	75
10	5	13	25	169	65
11	4	13	16	169	52
12	4	12	16	144	48
13	4	12	16	144	48
14	2	8	4	64	16
15	5	15	25	225	75
16	5	13	25	169	65
17	5	15	25	225	75
18	4	13	16	169	52
19	4	14	16	196	56
20	4	12	16	144	48
21	5	13	25	169	65

No.	X	Y	X ²	Y ²	X.Y
22	4	13	16	169	52
23	4	12	16	144	48
24	4	12	16	144	48
25	5	13	25	169	65
26	4	14	16	196	56
27	5	15	25	225	75
28	3	9	9	81	27
29	5	15	25	225	75
30	4	13	16	169	52
Σ	128	385	562	5031	1673

Sumber : data diolah, 2018

Menghitung nilai r hitung:

(Instrumen penelitian pernyataan 1 pada variabel *Customer Satisfaction*)

$$r = \frac{n(\Sigma XY) - (\Sigma X \cdot \Sigma Y)}{\sqrt{(n\Sigma X^2 - (\Sigma X)^2)(n\Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2)}}$$

$$r = \frac{30(1673) - (128 \cdot 385)}{\sqrt{(30 \cdot 562 - (128)^2)(30 \cdot 5031 - (385)^2)}}$$

$$r = \frac{50190 - 49280}{\sqrt{(16860 - 16384)(150930 - 148225)}}$$

$$r = \frac{910}{1134,72}$$

$$r = 0,802$$

Berdasarkan hasil perhitungan uji validitas diatas, dapat diketahui bahwa item pernyataan 1 dari variabel *customer service* (Y) dinyatakan valid, karena r hitung > r tabel yaitu 0,802 > 0,374. Hal ini berarti menyatakan bahwa instrumen penelitian pernyataan 1 pada variabel *customer satisfaction* (Y) layak digunakan untuk pengumpulan data dalam penelitian ini.

Untuk rangkuman hasil uji validitas *price fairness*, *service value*, dan *customer satisfaction* dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 5.4 Hasil Uji Validitas *Price Fairness*, *Service Value* dan *Customer Satisfaction*

Variabel	Butiran	r hitung	r tabel	Status
<i>Price Fairness</i> (X1)	1	0,465	0,374	Valid
	2	0,738	0,374	Valid
	3	0,858	0,374	Valid
	4	0,617	0,374	Valid
	5	0,8	0,374	Valid
	6	0,783	0,374	Valid
	7	0,454	0,374	Valid
	8	0,479	0,374	Valid
<i>Service Value</i> (X2)	9	0,546	0,374	Valid
	10	0,649	0,374	Valid
	11	0,887	0,374	Valid
	12	0,640	0,374	Valid
	13	0,905	0,374	Valid
	14	0,815	0,374	Valid
	15	0,778	0,374	Valid
	16	0,820	0,374	Valid
	17	0,850	0,374	Valid
	18	0,879	0,374	Valid
<i>Customer Satisfaction</i> (Y)	19	0,802	0,374	Valid
	20	0,886	0,374	Valid
	21	0,858	0,374	Valid

Sumber: Hasil Pengolahan SPSS 20, 2018

Berdasarkan pengujian pada tabel uji validitas diatas, diketahui bahwa nilai r hitung dari semua indikator variabel lebih besar dari r tabel nya ($r \text{ hitung} > r \text{ tabel}$), yaitu semua nilai r hitung $> 0,374$. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa semua indikator dalam penelitian ini adalah valid dan layak digunakan untuk pengumpulan data dalam penelitian.

5.2. Uji Reliabilitas Data

Uji reliabilitas adalah untuk menentukan ukuran kestabilan dan konsistensi responden dalam menjawab hal yang berkaitan dengan pertanyaan dari suatu variabel dalam bentuk kuesioner. *Cronbach Alpha* adalah teknik untuk mengukur keandalan indikator-inidkator di dalam kuesioner penelitian. Suatu kuesioner

dikatakan reliabel apabila variabel memiliki nilai *Cronbach's Alpha* $> 0,6$. Dan dalam penelitian ini untuk menentukan apakah variabel memiliki nilai *Cronbach's Alpha* $> 0,6$ atau tidak maka peneliti menggunakan bantuan aplikasi SPSS 20.

Tabel 5.5 Hasil Uji Reliabilitas

Variabel	<i>Cronbach's Alpha</i>	Keterangan
<i>Price Fairness</i>	0,812	<i>Reliabel</i>
<i>Service Value</i>	0,928	<i>Reliabel</i>
<i>Customer Satisfaction</i>	0,801	<i>Reliabel</i>

Sumber: hasil pengolahan SPSS 20, 2018

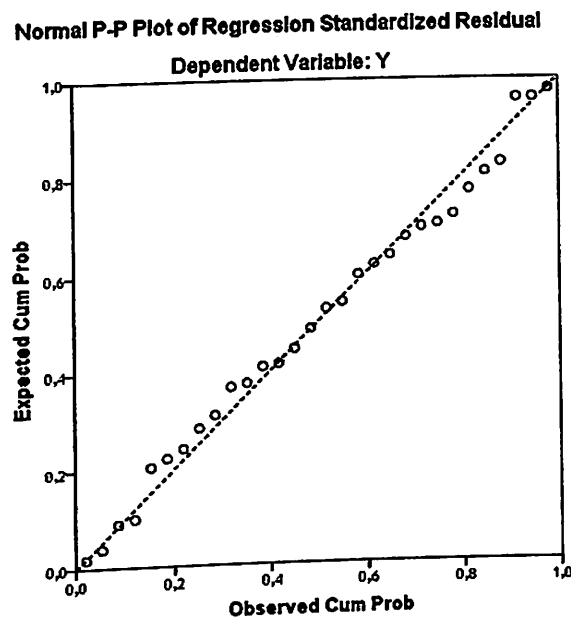
Dari tabel di atas diketahui variabel *price fairness* mempunyai nilai *Cronbach alpha* sebesar $0,812 > 0,6$. Kemudian variabel penetapan *service value* mempunyai nilai *Cronbach alpha* sebesar $0,928 > 0,6$ dan variabel *customer satisfaction* mempunyai nilai *Cronbach alpha* sebesar $0,801 > 0,6$.

Dari hasil uji reliabilitas diatas dapat disimpulkan bahwa nilai *Cronbach alpha* ketiga variabel diatas lebih besar dari 0,6. Hal ini berarti instrumen butir-butir pernyataan yang digunakan dalam penelitian dapat dipercaya. Karena apabila nilai *Cronbach alpha* kurang dari 0,6 maka pernyataan dari tiap indikator tidak reliabel.

5.3. Uji Asumsi Klasik

5.3.1. Uji Normalitas

Uji normalitas adalah untuk menentukan apakah data variabel yang kita miliki mendekati populasi distribusi normal atau tidak. Uji normalitas dalam penelitian ini menggunakan uji normalitas P-Plot dengan bantuan SPSS 20.



Sumber: hasil pengolahan SPSS 20, 2018

Gambar 5.1 Hasil Uji Normalitas P-Plot

Berdasarkan hasil uji normalitas melalui kurva P-Plot dengan bantuan aplikasi SPSS 20 diatas dapat disimpulkan bahwa data dikatakan terdistribusi normal sebab data atau titik menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal. Data diatas tetap dikatakan normal walau ada titik-titik yang menyimpang sedikit namun titik-titik tersebut tidak menyimpang terlalu jauh dan tetap konsisten mengikuti arah garis. Namun, apabila titik-titik menyebar tidak beraturan dan tidak mengikuti arah garis akan dapat dikatakan data terdistribusi tidak normal.

5.3.2. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan linier antara variabel independen dalam model regresi. Nilai korelasi tersebut dapat dilihat dari *varian inflation factor* (VIF) dan *tolerance*. Nilai *tolerance* adalah besarnya tingkat kesalahan yang dibenarkan secara statistik, sedangkan nilai *variance inflation factor* (VIF) adalah faktor inflasi penyimpangan baku kuadrat. Nilai *tolerance* harus diantara 0,0 – 1, sedangkan VIF juga harus lebih rendah dari angka 10.

Nilai *varian inflation factor* (VIF) dan *tolerance* dapat dicari dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

- Uji Multikolonieritas X1 dengan X2

$$VIF = \frac{1}{(1 - R_j^2)}$$

$$VIF = \frac{1}{(1 - (0,492)^2)}$$

$$VIF = \frac{1}{(1 - 0,242)}$$

$$VIF = 1,32$$

$$Tolerance = \frac{1}{VIF} = 1 - R_j^2$$

$$\frac{1}{1,32} = 1 - 0,242$$

$$= 0,758$$

Tabel 5.6 Hasil Uji Multikolinieritas, Hasil Uji Regresi, Hasil Uji T
Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
(Constant)	,434	1,940		,224	,824		
1 X1	,118	,055	,298	2,143	,041	,758	1,320
X2	,205	,048	,587	4,226	,000	,758	1,320

a. Dependent Variabel: Y

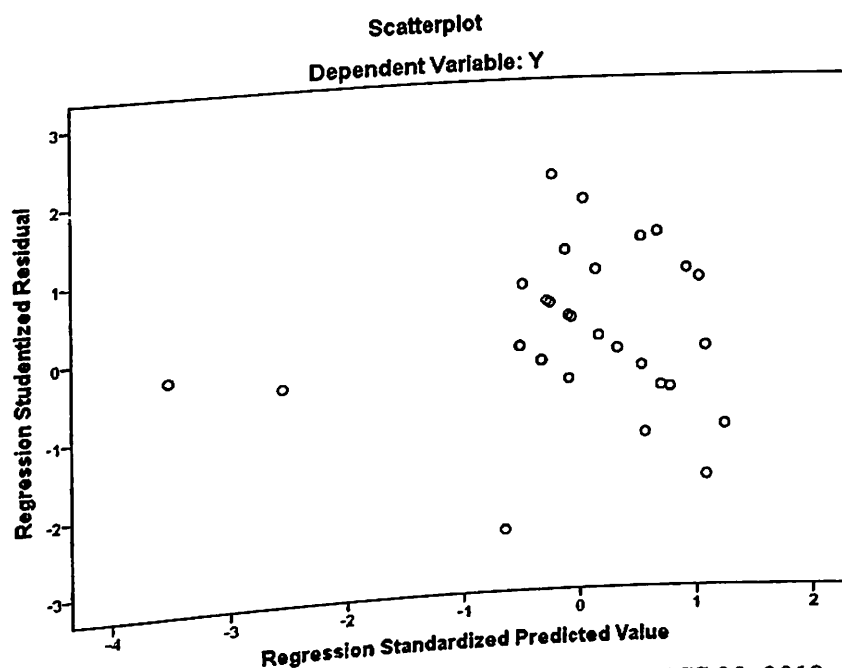
Sumber: hasil pengolahan SPSS 20, 2018

Hasil pengujian analisis multikolinieritas memperlihatkan nilai toleran sebesar $0,758 \geq 0,1$ dan nilai VIF sebesar $1,32 \leq 10$, maka dapat

dikatakan bahwa tidak terjadi multikolinieritas antar variabel bebas yaitu *price fairness* dan *service value*.

5.3.3. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain. Uji heteroskedastisitas menghasilkan grafik pola penyebaran titik (*scatterplot*). Pola heteroskedastisitas ditandai apabila pola mendatar yang dapat ditarik satu garis lurus. Pada penelitian ini, uji heteroskedastisitas menampilkan pola penyebaran titik seperti pada gambar berikut ini:



Sumber: hasil pengolahan SPSS 20, 2018

Gambar 5.2 Hasil Uji Heteroskedastisitas

Dari hasil uji heteroskedastisitas di atas yang diolah melalui aplikasi SPSS 20, dapat dilihat bahwa titik-titik data tersebar di daerah antara 0-Y dan tidak membentuk pola tertentu, maka model yang terbentuk diidentifikasi tidak terjadi heteroskedastisitas. Karena data tidak terjadi heteroskedastisitas, maka dapat dilanjutkan penelitian. Data yang

dikatakan terjadi heteroskedastisitas apabila titik-titik tersebut dapat ditarik garis lurus, sedangkan dalam penelitian ini tidak.

5.4. Analisis Korelasi dan Regresi

5.4.1. Analisis Korelasi Sederhana dan Berganda

Korelasi merupakan teknik analisis yang termasuk dalam salah satu teknik pengukuran asosiasi atau hubungan (*measures of association*) antar variabel. Korelasi sederhana yaitu analisis korelasi untuk mencari hubungan variabel bebas (X) dengan variabel terikat (Y). Sedangkan, korelasi berganda adalah korelasi antara dua atau lebih variabel bebas/independen (X) secara simultan/bersama-sama dengan satu variabel terikat/dependen (Y). Adapun uji korelasi sederhana dan berganda dapat dilakukan dengan menggunakan rumus-rumus sebagai berikut:

Tabel 5.7 Tabel Penolong

No.	X1	X2	Y	X1 ²	X2 ²	Y ²	X1.Y	X2.Y	X1.X2
1	32	43	15	1024	1849	225	480	645	1376
2	35	44	13	1225	1936	169	455	572	1540
3	33	45	12	1089	2025	144	396	540	1485
4	32	42	12	1024	1764	144	384	504	1344
5	34	49	13	1156	2401	169	442	637	1666
6	22	39	9	484	1521	81	198	351	858
7	35	43	13	1225	1849	169	455	559	1505
8	36	43	14	1296	1849	196	504	602	1548
9	33	41	15	1089	1681	225	495	615	1353
10	24	47	13	576	2209	169	312	611	1128
11	33	42	13	1089	1764	169	429	546	1386
12	35	48	12	1225	2304	144	420	576	1680
13	29	41	12	841	1681	144	348	492	1189
14	23	25	8	529	625	64	184	200	575
15	37	47	15	1369	2209	225	555	705	1739
16	32	41	13	1024	1681	169	416	533	1312
17	25	47	15	625	2209	225	375	705	1175
18	33	47	13	1089	2209	169	429	611	1551
19	33	42	14	1089	1764	196	462	588	1386
20	24	41	12	576	1681	144	288	492	984
21	32	40	13	1024	1600	169	416	520	1280
22	33	41	13	1089	1681	169	429	533	1353
23	23	40	12	529	1600	144	276	480	920

No.	X1	X2	Y	X1 ²	X2 ²	Y ²	X1.Y	X2.Y	X1.X2
24	30	40	12	900	1600	144	360	480	1200
25	34	45	13	1156	2025	169	442	585	1530
26	35	48	14	1225	2304	196	490	672	1680
27	33	48	15	1089	2304	225	495	720	1584
28	28	30	9	784	900	81	252	270	840
29	37	45	15	1369	2025	225	555	675	1665
30	34	42	13	1156	1764	169	442	546	1428
Σ	939	1276	385	29965	55014	5031	12184	16565	40260

Sumber: hasil pengolahan SPSS 20, 2018

- Perhitungan Korelasi Sederhana

Nilai korelasi sederhana (parsial) antara X1 dengan Y

$$r_{x1.y} = \frac{n\sum x_1y - (\sum x_1)(\sum y)}{\sqrt{(n\sum x_1^2 - (\sum x_1)^2)(n\sum y^2 - (\sum y)^2)}}$$

$$r_{x1.y} = \frac{30.12184 - (939)(385)}{\sqrt{(30.29965 - (939)^2)(30.5031 - (385)^2)}}$$

$$r_{x1.y} = \frac{365520 - 361515}{\sqrt{(17229). (2705)}}$$

$$r_{x1.y} = \frac{4005}{6826,745}$$

$r_{x1.y} = 0,587$ (hubungannya cukup kuat)

Nilai korelasi sederhana (parsial) antara X2 dengan Y

$$r_{x2.y} = \frac{n\sum x_2y - (\sum x_2)(\sum y)}{\sqrt{(n\sum x_2^2 - (\sum x_2)^2)(n\sum y^2 - (\sum y)^2)}}$$

$$r_{x2.y} = \frac{30.16565 - (1276)(385)}{\sqrt{(30.55014 - (1276)^2)(30.5031 - (385)^2)}}$$

$$r_{x2.y} = \frac{496950 - 491260}{\sqrt{(22244). (2705)}}$$

$$r_{x2.y} = \frac{5690}{7756,934}$$

$r_{x2.y} = 0,733$ (hubungannya kuat)

- Perhitungan Korelasi Berganda

$$(R_{x_1x_2y}) = \sqrt{\frac{r^2x_1y + r^2x_2y - 2(r_{x_1y})(r_{x_2y})(r_{x_1x_2})}{1 - r_{x_1x_2}^2}}$$

$$(R_{x_1x_2y}) = \sqrt{\frac{0,345 + 0,537 - 2(0,587)(0,733)(0,492)}{1 - 0,242}}$$

$$(R_{x_1x_2y}) = \sqrt{\frac{0,882 - 0,423}{0,758}}$$

$$(R_{x_1x_2y}) = 0,778 \text{ (hubungannya kuat)}$$

Tabel 5.8 Hasil Uji Korelasi X1, X2, dan Y

		Correlations		
		X1	X2	Y
X1	Pearson Correlation	1	,492**	,587**
	Sig. (2-tailed)		,006	,001
	N	30	30	30
X2	Pearson Correlation	,492**	1	,734**
	Sig. (2-tailed)	,006		,000
	N	30	30	30
Y	Pearson Correlation	,587**	,734**	1
	Sig. (2-tailed)	,001	,000	
	N	30	30	30

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

Sumber: hasil pengolahan SPSS 20, 2018

Melalui hasil korelasi Pearson dari tabel di atas dapat dijelaskan sebagai berikut ini:

1. Dalam tabel diatas dapat dilihat bahwa dengan jumlah n sebanyak 30 didapatkan nilai korelasi variabel *price fairness* (X1) terhadap variabel *customer satisfaction* (Y) sebesar 0,587 dengan tingkat signifikansi lebih kecil dari 0,01 ($0,001 < 0,01$) memperlihatkan hubungan yang positif, cukup dan signifikan.

Hal ini berarti jika persepsi *price fairness* yang diberikan kepada pelanggan naik, maka persepsi *customer satisfaction* yang akan ditimbulkan juga akan naik.

2. Dalam tabel diatas dapat dilihat bahwa dengan jumlah n sebanyak 30 didapatkan nilai korelasi variabel *service value* (X2) terhadap variabel *customer satisfaction* (Y) sebesar 0,734 dengan tingkat signifikansi lebih kecil dari 0,01 ($0,000 < 0,01$) memperlihatkan hubungan yang positif, kuat dan signifikan.

Hal ini berarti jika persepsi *service value* yang diberikan perusahaan ditingkatkan maka persepsi *customer satisfaction* yang dialami pelanggan juga akan naik.

3. Dalam tabel diatas dapat dilihat bahwa dengan jumlah n sebanyak 30 didapatkan nilai korelasi variabel *price fairness* (X1) terhadap *service value* (X2) sebesar 0,492 dengan tingkat signifikansi lebih kecil dari 0,01 ($0,006 < 0,01$) juga memperlihatkan hubungan yang positif, cukup dan signifikan.

Hal ini berarti terdapat hubungan yang cukup berarti antara persepsi *price fairness* dan persepsi *service value* yang diberikan kepada pelanggan.

5.4.2. Analisis Regresi Berganda

Analisis regresi digunakan untuk menguji pengaruh variabel-variabel independen terhadap variabel dependen, yaitu untuk mengetahui seberapa besar pengaruh dari *Price Fairness* dan *Service Value* terhadap *Customer Satisfaction* pada PT Pulogadung Tempajaya. Berikut ini adalah hasil perhitungan dari nilai a, b1, dan b2 untuk menyusun persamaan regresi sederhana dan berganda dari penelitian ini:

- Perhitungan Skor Deviasi

$$1. \Sigma x_1^2 = \Sigma x_1^2 - \frac{(\Sigma x_1)^2}{n}$$

$$\Sigma x_1^2 = 29965 - \frac{(939)^2}{30}$$

$$\Sigma x_1^2 = 29965 - 29390,7$$

$$\Sigma x_1^2 = 574,3$$

$$2. \Sigma x_2^2 = \Sigma x_2^2 - \frac{(\Sigma x_2)^2}{n}$$

$$\Sigma x_2^2 = 55014 - \frac{(1276)^2}{30}$$

$$\Sigma x_2^2 = 55014 - 54272,53$$

$$\Sigma x_2^2 = 741,47$$

$$3. \Sigma y^2 = \Sigma Y^2 - \frac{(\Sigma Y)^2}{n}$$

$$\Sigma y^2 = 5031 - \frac{(385)^2}{30}$$

$$\Sigma y^2 = 5031 - 4940,83$$

$$\Sigma y^2 = 90,17$$

$$4. \Sigma x_1 y = \Sigma X_1 y - \frac{(\Sigma X_1)(\Sigma Y)}{n}$$

$$\Sigma x_1 y = 12184 - \frac{(939)(385)}{30}$$

$$\Sigma x_1 y = 12184 - 12050,5$$

$$\Sigma x_1 y = 133,5$$

$$5. \Sigma x_2 y = \Sigma X_2 y - \frac{(\Sigma X_2)(\Sigma Y)}{n}$$

$$\Sigma x_2 y = 16565 - \frac{(1276)(385)}{30}$$

$$\Sigma x_2 y = 16565 - 16375,33$$

$$\Sigma x_2 y = 189,67$$

$$6. \Sigma x_1 x_2 = \Sigma X_1 X_2 - \frac{(\Sigma X_1)(\Sigma X_2)}{n}$$

$$\Sigma x_1 x_2 = 40260 - \frac{(939)(1276)}{30}$$

$$\Sigma x_1 x_2 = 40260 - 39938,8$$

$$\Sigma x_1 x_2 = 321,2$$

$$\Sigma \bar{X}_1 = \frac{\Sigma X_1}{n} \rightarrow \frac{939}{30} = 31,3$$

$$\Sigma \bar{X}_2 = \frac{\Sigma X_2}{n} \rightarrow \frac{1276}{30} = 42,53$$

- Menghitung nilai koefisien (b_1 dan b_2) dan nilai konstanta (a)

$$1) \ b_1 = \frac{(\sum x_2^2)(\sum x_1 y) - (\sum x_1 x_2)(\sum x_2 y)}{(\sum x_1^2)(\sum x_2^2) - (\sum x_1 x_2)^2}$$

$$b_1 = \frac{(741,47)(133,5) - (321,2)(189,67)}{(574,3)(741,47) - (321,2)^2}$$

$$b_1 = \frac{98986,245 - 60922,004}{425826,221 - 103169,44}$$

$$b_1 = 0,118$$

$$2) \ b_2 = \frac{(\sum x_1^2)(\sum x_2 y) - (\sum x_1 x_2)(\sum x_1 y)}{(\sum x_1^2)(\sum x_2^2) - (\sum x_1 x_2)^2}$$

$$b_2 = \frac{(574,3)(189,67) - (321,2)(133,5)}{(574,3)(741,47) - (321,2)^2}$$

$$b_2 = \frac{108927,481 - 42880,2}{425826,221 - 103169,44}$$

$$b_2 = 0,205$$

$$3) \ a = \left(\frac{\sum Y}{n}\right) - b_1 \left(\frac{\sum X_1}{n}\right) - b_2 \left(\frac{\sum X_2}{n}\right)$$

$$a = \left(\frac{385}{30}\right) - 0,118 \left(\frac{939}{30}\right) - 0,205 \left(\frac{1276}{30}\right)$$

$$a = 12,83333 - 3,69258 - 8,70629$$

$$a = 0,434$$

- Perhitungan regresi berganda antara *Price Fairness* (X_1) dan *Service Value* (X_2) terhadap *Customer Satisfaction* (Y):

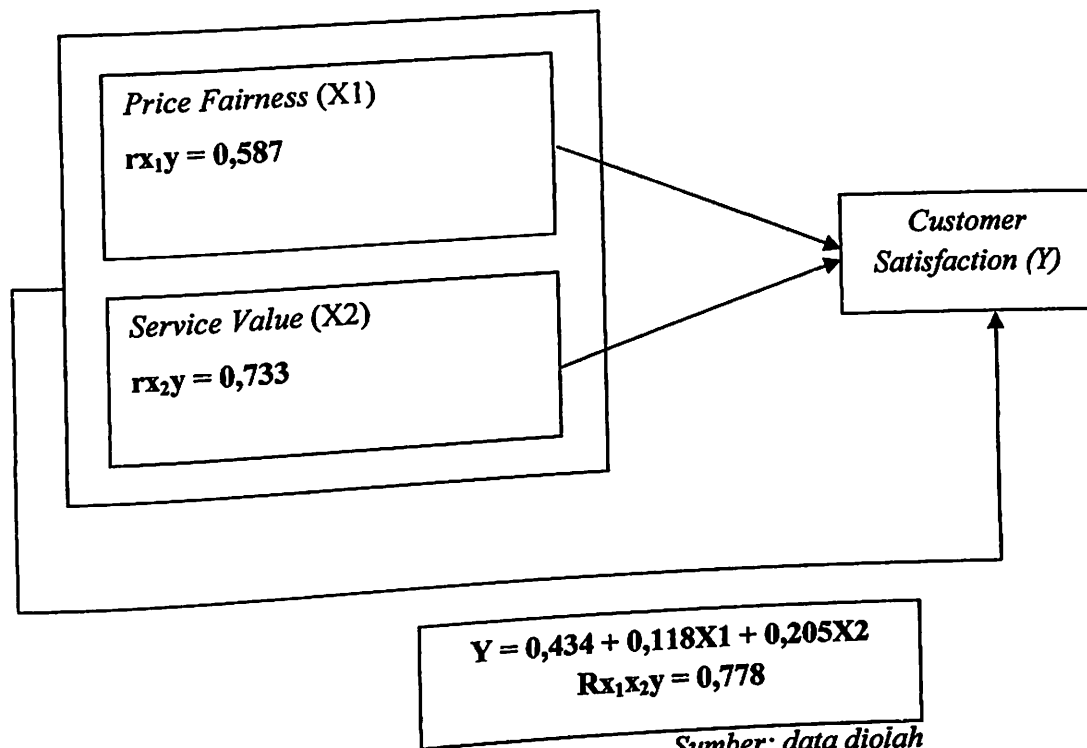
$$Y = a + bX_1 + bX_2$$

$$Y = 0,434 + 0,118X_1 + 0,205X_2$$

Hasil dari perhitungan persamaan uji regresi berganda diatas, dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Nilai a menunjukkan intersep yang merupakan nilai rata-rata apabila variabel X tidak memberikan kontribusi terhadap variabel Y , maka nilai rata-rata variabel Y sebesar 0,434.
Hal ini berarti tanpa adanya persepsi *price fairness* dan *service value* dari pelanggan, maka persepsi *customer satisfaction* yang timbul tetap ada, tapi dalam jumlah yang kecil.
2. Nilai bX_1 dimana menunjukkan variabel bebas/variabel independent yaitu *Price Fairness* (X_1) sebesar 0,118 adalah positif. Dengan kata lain jika variabel X_1 dinaikkan 1 satuan, maka nilai dari variabel Y akan naik sebesar 0,118.
Hal ini berarti setiap kali perusahaan menaikkan nilai persepsi *price fairness*, maka persepsi *customer satisfaction* kepada perusahaan juga akan naik.
3. Nilai bX_2 dimana menunjukkan variabel bebas/variabel independent yaitu *Service Value* (X_2) sebesar 0,205 adalah positif. Dengan kata lain jika variabel X_2 dinaikkan 1 satuan, maka nilai dari variabel Y akan naik sebesar 0,205.
Hal ini berarti setiap kali perusahaan menaikkan persepsi *service value*, maka persepsi *customer satisfaction* kepada perusahaan juga akan naik.
4. Berdasarkan tabel 5.6 di atas, dalam kolom *standardized coefficients* beta, koefisien *Price Fairness* (X_1) sebesar 0,298 dan *Service Value* (X_2) sebesar 0,587. Dengan ini dapat dikatakan bahwa variabel *service value* (X_2) berpengaruh lebih besar terhadap variabel *customer satisfaction* (Y) dibandingkan variabel penetapan *price fairness* (X_1).
Hal ini berarti hal yang paling mempengaruhi persepsi *customer satisfaction* yang pelanggan dapatkan, lebih besar ditimbulkan oleh persepsi *service value* daripada *price fairness* yang diberikan perusahaan.

5.5. Konstelasi Penelitian Hasil Perhitungan Regresi antara Variabel X1 dan X2 terhadap Variabel Y



Sumber: data diolah

Gambar 5.3 Konstelasi Penelitian

5.6. Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi (R^2) menyatakan proporsi dari variasi keseluruhan dalam nilai variabel dependen (Y) yang dapat diakibatkan oleh hubungan linear dengan variabel independen (X) adapun hasil uji determinasinya adalah sebagai berikut:

$$KD = R^2 \times 100\%$$

$$KD = (0,778)^2 \times 100\%$$

$$KD = 60,5\%$$

Tabel 5.9 Koefisien Determinasi

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	,778 ^a	,605	,576	1,148	,605	20,699	2	27	,000

a. Predictors: (Constant), X2, X1

b. Dependent Variabel: Y

Sumber: hasil pengolahan SPSS 20, 2018

Kolom R square dalam tabel digunakan untuk mengetahui tingkat pengaruh variabel nilai koefisien determinasi, yaitu sebesar 60,5%. Berdasarkan tabel hasil koefisien determinasi terlihat tampilan output SPSS model summary besarnya *R Square* adalah 0,605. Hal ini berarti hanya 60,5% variasi *Customer Satisfaction* (Y) dapat dijelaskan oleh variabel-variabel independen di atas. Sedangkan sisanya 39,5% dijelaskan oleh sebab-sebab lain di luar model. Dengan kata lain, naik turunnya (variasi) persepsi *customer satisfaction* yang akan timbul disebabkan oleh persepsi *price fairness* dan *service value* sebesar 60,5% yang diberikan oleh perusahaan, sedangkan sisanya disebabkan oleh faktor-faktor lain.

5.7. Uji Hipotesis

5.7.1. Uji F (Simultan)

Uji hipotesis secara simultan ini bertujuan untuk mengukur ada atau tidaknya pengaruh variabel bebas (X) secara bersama-sama terhadap variabel terikat (Y). Dalam penelitian ini, peneliti menguji apakah variabel *Price Fairness* dan *Service Value* berpengaruh secara simultan terhadap variabel *Customer Satisfaction*. Adapun kriteria yang digunakan adalah sebagai berikut:

- Jika probabilitas $>0,05$ dan jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka H_0 diterima
- Jika probabilitas $<0,05$ dan jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka H_0 ditolak
- Hipotesis Deskriptif
 H_0 = Tidak terdapat pengaruh antara variabel *Price Fairness* dan *Service Value* secara simultan terhadap *Customer Satisfaction*.
 H_a = Terdapat pengaruh *Price Fairness* dan *Service Value* secara simultan terhadap *Customer Satisfaction*.

a) Menghitung F_{hitung}

$$F_{hitung} = \frac{R^2 (n - m - 1)}{m. (1 - R^2)}$$

$$F_{hitung} = \frac{(0,778)^2 (30 - 2 - 1)}{2. (1 - 0,778^2)}$$

$$F_{hitung} = \frac{16,3427}{0,7894}$$

$$F_{hitung} = 20,7$$

b) Menghitung F_{tabel}

Nilai F_{tabel} dapat dicari dengan menggunakan tabel F dengan cara:

$$F_{tabel} = F_{(\alpha)(dk \text{ pembilang} = k, dk \text{ penyebut} = n - k - 1)}$$

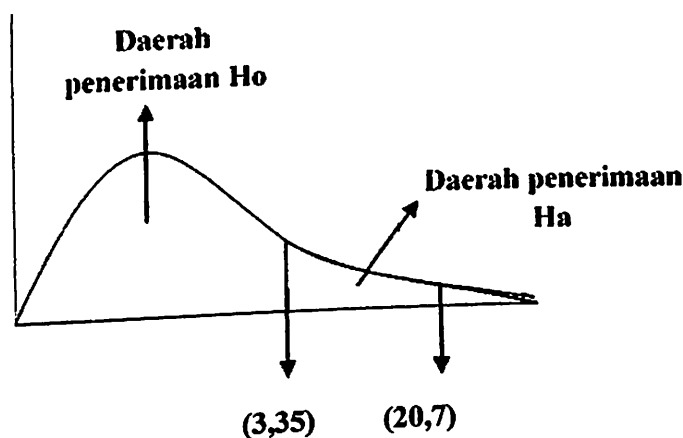
Maka didapat:

$$k = 2, n = 30, \alpha = 0,05$$

$$dk = 30 - 2 - 1 = 27$$

$$F_{tabel} = F_{(0,05)(2,27)} = 3,35$$

Berdasarkan hasil uji simultan didapatkan F_{hitung} sebesar 20,7. Karena $F_{hitung} > F_{tabel}$ (20,7 lebih besar dari 3,35) maka dapat dinyatakan bahwa variabel independen yang meliputi *Price Fairness* (X1) *Service Value* (X2) secara simultan mempengaruhi variabel dependen yaitu *Customer Satisfaction* (Y).



Sumber: data diolah, 2018

Gambar 5.4 Diagram Uji F

Tabel 5.10 Hasil Uji Regresi F

ANOVA ^a					
Model	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	54,573	2	27,287	20,699	,000 ^b
Residual	35,594	27	1,318		
Total	90,167	29			

a. Dependent Variabel: Y

b. Predictors: (Constant), X2, X1

Sumber: hasil pengolahan SPSS 20, 2018

Hasil Uji F tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

Berdasarkan hasil uji ANOVA atau uji F diatas, didapatkan F_{hitung} sebesar 20,7 dengan tingkat signifikansi 0,000. Karena $F_{hitung} > F_{tabel}$ ($20,7 > 3,35$) dan tingkat signifikansi $0,000 < 0,05$ maka dapat dinyatakan bahwa variabel independen yang meliputi *Price Fairness* (X1) dan *Service Value* (X2) secara simultan atau bersama-sama mempengaruhi variabel *Customer Satisfaction* (Y).

5.7.2. Uji t (Parsial)

Uji t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen (bebas) secara individual dalam menerangkan variasi

variabel dependen (terikat). Dimana t hitung $>$ t tabel, maka hasilnya signifikan.

- Perhitungan Varians

$$S_{X_1X_2}^2 = \frac{\Sigma y^2 - (b_1(\Sigma x_1y) + b_2(\Sigma x_2y))}{n - m - 1}$$

$$S_{X_1X_2}^2 = \frac{90,17 - ((0,118(133,5) + (0,205(189,67)))}{30 - 2 - 1}$$

$$S_{X_1X_2}^2 = \frac{90,17 - 15,753 + 38,88}{27}$$

$$S_{X_1X_2}^2 = 1,32$$

- Perhitungan Standar Deviasi Regresi Ganda

$$S_{X_1X_2} = \sqrt{S_{X_1X_2}^2}$$

$$S_{X_1X_2} = \sqrt{1,32}$$

$$S_{X_1X_2} = 1,15$$

- Perhitungan Standar Error

$$Sb_1 = \frac{S_{X_1X_2}}{\sqrt{\Sigma X_1^2 - n \cdot \bar{X}_1^2} \cdot (1 - (r_{X_1X_2})^2)}$$

$$Sb_1 = \frac{1,15}{\sqrt{(29965 - 30.979,69) \cdot (1 - (0,492)^2)}}$$

$$Sb_1 = \frac{1,15}{\sqrt{(29965 - 29390,7) \cdot (1 - 0,242)}}$$

$$Sb_1 = \frac{1,15}{\sqrt{(574,3 \cdot 0,758)}}$$

$$Sb_1 = 0,055$$

$$Sb_2 = \frac{S_{X_1X_2}}{\sqrt{\Sigma X_2^2 - n \cdot \bar{X}_2^2} \cdot (1 - (r_{X_1X_2})^2)}$$

$$Sb_2 = \frac{1,15}{\sqrt{55014 - 30.1809,084) \cdot (1 - (0,492)^2)}}$$

$$Sb_2 = \frac{1,15}{\sqrt{55014 - 54272,52) \cdot (1 - 0,242)}}$$

$$Sb_2 = \frac{1,15}{\sqrt{(741,48 \cdot 0,758)}}$$

$$Sb_2 = 0,048$$

- Menentukan nilai t_{hitung}

t_{hitung} untuk b_1

$$t_1 = \frac{b_1}{Sb_1}$$

$$t_1 = \frac{0,118}{0,055} = 2,14$$

t_{hitung} untuk b_2

$$t_2 = \frac{b_2}{Sb_2}$$

$$t_2 = \frac{0,205}{0,048} = 4,2$$

- Menentukan nilai t_{tabel}

Nilai t tabel dapat dicari dengan menggunakan tabel t dengan rumus:

$$t_{tabel} = t_{(\alpha/2)(n-2)}$$

$$\text{maka } t_{(0,05/2)(30-2)}$$

$$t_{(0,025)(28)} = 2,048$$

- Membandingkan t_{hitung} dengan t_{tabel}

Tujuan dari membandingkan t_{hitung} dengan t_{tabel} adalah untuk mengetahui apakah H_0 ditolak atau diterima berdasarkan kaidah pengujian.

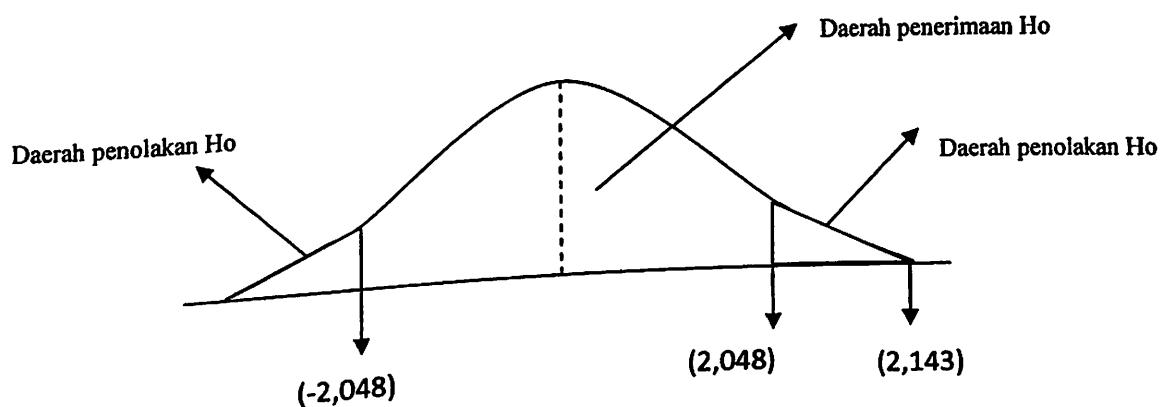
Hasil uji t dalam penelitian ini yaitu:

a) $-2,048 < 2,14 > 2,048$ sehingga H_0 ditolak

b) $-2,048 < 4,2 > 2,048$ sehingga H_0 ditolak

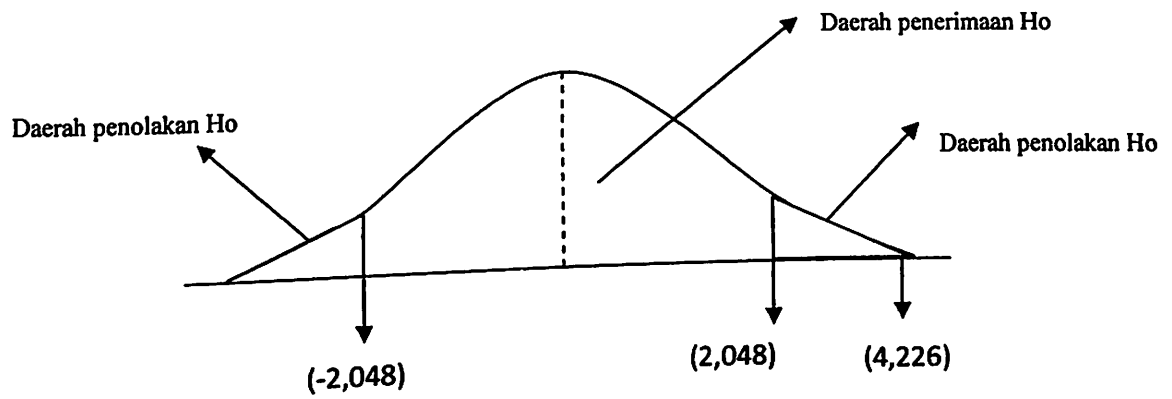
- Analisis hasil

- Price Fairness* (X1) menghasilkan perhitungan nilai t_{hitung} sebesar 2,14. Sehingga diperoleh $t_{hitung} (2,14) > t_{tabel} (2,048)$, dengan tingkat signifikansi sebesar 0,041 (dapat dilihat pada tabel 5.6). Karena $2,14 > 2,048$ dan $0,041 < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Hal ini menunjukkan terdapat pengaruh secara positif dan signifikan antara *price fairness* dengan *Customer Satisfaction*, pada PT Pulogadung Tempajaya.
- Service Value* (X2) menghasilkan perhitungan nilai t hitung sebesar 4,2. Sehingga diperoleh t hitung $4,2 > t$ tabel (2,048), dengan tingkat signifikansi sebesar 0,000 (dapat dilihat pada tabel 5.6). Karena $4,2 > 2,048$ dan $0,000 < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian terdapat pengaruh secara positif dan signifikan antara *Service Value* dengan *Customer Satisfaction* pada PT Pulogadung Tempajaya.



Sumber: Data diolah, 2018

Gambar 5.5 Diagram Uji t (*Price Fairness* terhadap *Customer Satisfaction*)



Sumber: Data diolah, 2018

Gambar 5.6 Diagram Uji t (*Service Value terhadap Customer Satisfaction*)

BAB VI

MILIK PERPUSTAKAAN STMI
Membaca : Ibadah, Mengambil : Dosa

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan mengenai “Analisis Pengaruh *Price Fairness* dan *Service Value* terhadap *Customer Satisfaction* pada PT Pulogadung Tempajaya” dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Harga yang ditawarkan kepada pelanggan PT Pulogadung Tempajaya dilakukan dengan sistem pembaharuan penawaran harga jual setiap tiga bulan sekali dimana harga yang ditawarkan mengalami fluktuasi yang cenderung naik. Hal ini dapat mengakibatkan persepsi dari pelanggan terhadap *price fairness* yang ditawarkan sehingga mempengaruhi *customer satisfaction*.
Hasil analisis dan perhitungan yang telah dilakukan menunjukkan bahwa faktor *price fairness* (X_1) menghasilkan perhitungan nilai t hitung sebesar 2,143. Sehingga diperoleh t hitung ($2,143$) > t tabel ($2,048$), maka H_0 ditolak dan H_a diterima.
Dengan demikian terdapat pengaruh yang signifikan secara parsial antara *Price Fairness* dengan *Customer Satisfaction* pada PT Pulogadung Tempajaya. Sehingga hal ini membuktikan bahwa apabila persepsi *Price Fairness* yang diberikan telah sesuai dengan harapan pelanggan maka akan meningkatkan persepsi kepuasan pelanggan.
2. Faktor lain yang dapat mempengaruhi kepuasan pelanggan adalah *service value*. Pelayanan yang diberikan PT Pulogadung Tempajaya seperti ketepatan waktu pengiriman, kemampuan memberikan layanan, maupun dalam hal perbaikan masih dinilai kurang memberikan persepsi positif terhadap kepuasan pelanggannya. Hal ini terlihat dari masih seringnya terjadi komplain pelanggan terkait keterlambatan

pengiriman maupun garansi yang dinilai masih kurang memberikan jangka waktu.

Hasil analisis dan perhitungan yang telah dilakukan menunjukkan bahwa faktor *Service Value* (X_2) menghasilkan perhitungan nilai t hitung sebesar 4,226. Sehingga diperoleh t hitung (4,226) > t tabel (2,048), maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

Dengan demikian terdapat pengaruh yang signifikan secara parsial antara *Service Value* dengan *Customer Satisfaction* pada PT Pulogadung Tempajaya. Sehingga hal ini membuktikan bahwa *Service Value* yang ditawarkan PT Pulogadung Tempajaya telah menciptakan persepsi *customer satisfaction*.

3. Melalui uji F (simultan) didapatkan F hitung sebesar 20,7. Karena F hitung > F tabel ($20,7 > 3,35$) maka dapat dinyatakan bahwa variabel independen (bebas) yang meliputi *Price Fairness* (X_1) dan *Service Value* (X_2) secara simultan atau bersama-sama mempengaruhi variabel dependen (terikat) yaitu *Customer Satisfaction* (Y). Dengan persamaan regresi yaitu $Y = 0,434 + 0,118 X_1 + 0,205 X_2$

Hal ini mengindikasikan bahwa faktor *price fairness* dan *service value* yang diberikan oleh PT Pulogadung Tempajaya secara bersama-sama telah dinilai baik oleh pelanggan dan berpengaruh positif terhadap persepsi *customer satisfaction*. Sehingga pelanggan dinilai telah memperoleh kepuasan dari kedua faktor tersebut.

6.2. Saran

Berdasarkan kesimpulan yang diperoleh dalam penelitian ini, maka saran-saran yang dapat diberi sebagai pelengkap terhadap hasil penelitian yang dapat diberikan kepada PT Pulogadung Tempajaya sebagai berikut :

1. Berdasarkan hasil yang telah didapat, faktor *price fairness* berpengaruh terhadap *customer satisfaction* dengan hasil lebih kecil dari faktor *service value*, sehingga perusahaan harus memperhatikan prinsip

kewajaran dalam kebijakan penetapan harga yang ditawarkan. Cara yang dapat dilakukan adalah dengan terus membuat kebijakan harga yang tidak terlalu jauh dari harga sebelumnya yang ditawarkan perusahaan setiap kali perubahan harga dilakukan. Selain itu, perusahaan juga harus tetap berupaya menjaga standar kualitas produk. Hal ini dilakukan agar pelanggan merasa puas dengan harga yang diberikan dan sesuai dengan apa yang diharapkan karena saat persepsi *Price Fairness* dari pelanggan memiliki tanggapan yang positif, maka perusahaan dapat mempertahankan pelanggannya dan melaksanakan perluasan target pemasarannya.

2. Berdasarkan hasil yang telah didapat *Service Value* memberikan pengaruh yang lebih besar terhadap *customer satisfaction* daripada *price fairness*, sehingga perusahaan harus tetap menjaga nilai layanan perusahaan, seperti meningkatkan performa layanan, termasuk di dalamnya adalah meningkatkan kinerja waktu pengiriman, mempermudah prosedur pemesanan produk dan kesigapan terhadap keluhan pelanggan.
3. Bagi penelitian yang akan datang, dapat mempertimbangkan variabel lain di luar *price fairness* dan *service value*, seperti kualitas, motivasi, promosi dan faktor-faktor eksternal yang dianggap dapat mempengaruhi kepuasan pelanggan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmat, N.H.C. (2011), *Factors Influencing Perception of Price Fairness and Customer Response Behaviors*, Pulau Pinang, Universiti Teknologi Mara.
- Algifari (2015), *Analisis Regresi untuk Bisnis dan Ekonomi*, Yogyakarta: BPFE
- Anggara, Sahya. (2015), *Metode Penelitian Administrasi*, Bandung: CV Pustaka Setia.
- Curatman, A., Heransyah. (2015), Membangun Kepuasan Konsumen Melalui Kewajaran Harga dan Merek Pribadi. *Jurnal Logika*, Vol. 14 No. 2
- Dhurup, M., Mafini, C., dan Dumasi T. (2014), *The impact of packaging, price, and brand awareness on brand loyalty: Evidence from The Point Retailing Industry*.
- Ghozali, Imam (2011), *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS*, Semarang: BP Undip.
- Gummesson, Evert (2002), *Total Relationship Management, Second Edition*, Ohio: Elsevier Ltd.
- Hong, P., Jeong J (2006), "Supply chain management practices of SMEs: from a business growth perspective", *Journal of Enterprise Information Management*, Vol. 19 Issue: 3, pp.292-302.
- Kotler, P. & Armstrong, Gary (2008), *Prinsip-prinsip Pemasaran*, Edisi ke-12, Jakarta: Gelora Aksara Pratama.
- Kotler, P. & Keller, K.L. (2012), *Marketing Management*, Boston: Pearson Education.
- Kotler, P. & Keller, K.L. (2009), *Manajemen Pemasaran*, Edisi ke-13, Jakarta: Gelora Aksara Pratama.
- Kotler, P. & Keller, K.L. (2016), *Manajemen Pemasaran*, Edisi ke-13, Jakarta: Gelora Aksara Pratama.
- Musanto, T (2004), Faktor-Faktor Kepuasan Pelanggan dan Loyalitas Pelanggan: Studi Kasus pada CV. Sarana Media Advertising, *Jurnal Manajemen & Kewirausahaan* Vol. 6 No.2 September 2004, Surabaya.
- Neolaka, Amos (2014), *Metode Penelitian dan Statistik*, Jakarta: Remaja Rosdakarya.

- Nurdiansah, Cepi (2013), *Analisis Pengaruh Kewajaran Harga, Kualitas Layanan dan Price Fairness Terhadap Kepuasan Pelanggan Dalam Upaya Meningkatkan Loyalitas Pelanggan pada Rumah Makan 'Angkringan Cekli' Kudus*. Semarang: Universitas Diponegoro.
- Rohim, Abdul, Arvianto, Sonny. (2017), *Pengaruh Customer Perceived Value Terhadap Word of Mouth dengan Customer Loyalty sebagai Variabel Mediasi (Study Kasus di CV Putra Putri)*, Jombang, STIE PGRI Dewantara.
- Sekaran, Uma dan Roger Bougie (2013), *Research Methods for Business, United Kingdom: Jhon Wiley & Sons Ltd.*
- Siregar, Syofian (2015), *Statistik Parametrik untuk Penelitian Kuantitatif*, Jakarta: Bumi Aksara.
- Sucahyo, Martinus Wilman, dan Sugiono Sugiharto (2017) "Pengaruh Customer Perceived Value Terhadap Customer Satisfaction PT XYZ." *Jurnal Strategi Pemasaran Universitas Kristen Petra*, Surabaya.
- Sufren, dan Natanael, Yonathan (2013), *Mahir Menggunakan SPSS Secara Otodidak*, Jakarta: Kompas Gramedia.
- Sugiyama, A (2017), Pengaruh Kemasan, Kewajaran Harga dan Brand Awareness Terhadap Brand Loyalty: Studi Kasus pada Wisatawan Nusantara di Kartika Sari Bandung, *Jurnal Manajemen Maranatha* Vol. 17 No.1 November 2017, Bandung.
- Sugiyono (2010), *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, Bandung: Alfabeta.
- Tjiptono, Fandy, dan Diana, Anastasia (2016), *Pemasaran, Esensi dan Aplikasi*, Yogyakarta: Andi.
- Tjiptono, Fandy (2014), *Pemasaran Jasa – Prinsip, Penerapan, dan Penelitian*, Yogyakarta: Andi.
- Wirtz, J and Kimes, SE. (2007), "The Moderating Role of Familiarity in Fairness Perceptions of Revenue Management Pricing". *Journal of Service Research* Vol. 9., pp.29-40.
- Wirtz, J and Lovelock, C. And Mussry J. (2010), *Service Marketing*, Edisi Ketujuh, Jakarta: Erlangga.

MILIK PERPUSTAKAAN STMI
Membaca : Ibadah, Mengambil : Dosa

Lampiran 1. Kuesioner Penelitian

A. Identitas Perusahaan

- 1 Nama Perusahaan:
- 2 Umur Perusahaan:

B. Identitas Responden

- 1 Nama responden (bisa tidak diisi):
- 2 Jabatan responden:
- 3 Masa kerja jabatan responden:
- 4 Pendidikan terakhir responden:

A. *PRICE FAIRNESS*

No.	Pernyataan	STS	TS	N	S	SS
1	Harga yang diberikan PT Pulogadung Tempajaya relatif tidak jauh berbeda dengan harga yang sebelumnya					
2	Harga yang diberikan PT Pulogadung Tempajaya sangat wajar					
3	Harga yang diberikan PT Pulogadung Tempajaya sebanding dengan harga di perusahaan lain					
4	Harga sebanding dengan kualitas					
5	Harga relatif lebih murah dari produk sejenis yang ditawarkan di tempat lain					
6	Harga sesuai dengan yang diharapkan					
7	Informasi mengenai harga masing masing produk mudah diketahui					
8	Harga produk yang tercantum di penawaran sangat jelas					

B. *SERVICE VALUE*

No.	Pernyataan	STS	TS	N	S	SS
9	Pengiriman produk PT Pulogadung Tempajaya selalu tepat waktu					
10	Prosedur pemesanan produk PT Pulogadung Tempajaya mudah					
11	Prosedur penerimaan nota PT Pulogadung Tempajaya mudah					
12	PT Pulogadung Tempajaya memberikan konsultasi yang jelas berkaitan dengan spesifikasi produk					
13	Spesifikasi produk mudah didapat					
14	PT Pulogadung Tempajaya memberikan pengetahuan mengenai spesifikasi produknya secara jelas					
15	PT Pulogadung Tempajaya menyediakan bantuan teknis yang tepat berkaitan dengan produk					
16	PT Pulogadung Tempajaya memberikan informasi yang bermanfaat mengenai produk					
17	PT Pulogadung Tempajaya memberikan garansi produk yang baik					
18	Proses klaim PT Pulogadung Tempajaya mudah					

C. *Customer Satisfaction*

No.	Pernyataan	STS	TS	N	S	SS
19	Harga yang diberikan PT Pulogadung Tempajaya sesuai ekspektasi					
20	Pelayanan yang diberikan PT Pulogadung Tempajaya sesuai ekspektasi					
21	Senang terhadap kinerja PT Pulogadung Tempajaya					

Lampiran 2. Skor Jawaban Responden

No	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	X2	A	B	C	Z
1	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	43	5	5	5	15
2	5	5	4	5	4	4	4	5	4	5	44	4	4	5	13
3	4	4	5	4	5	5	4	4	5	4	45	4	4	4	12
4	5	4	4	5	5	4	5	4	5	5	42	5	4	3	12
5	5	5	4	5	5	4	5	3	3	5	49	4	5	4	13
6	4	3	2	4	3	4	3	3	3	3	39	3	3	3	9
7	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	43	5	4	4	13
8	5	4	4	5	5	4	4	4	4	4	43	4	5	5	14
9	4	4	5	4	5	4	4	4	4	4	41	5	5	5	15
10	4	3	2	4	3	4	4	5	5	5	47	5	4	4	13
11	5	5	4	5	5	4	4	4	4	5	42	4	5	4	13
12	5	5	5	4	5	5	5	4	4	5	48	4	4	4	12
13	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	41	4	4	4	12
14	4	2	3	4	2	3	2	3	3	2	25	2	3	3	8
15	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	47	5	5	5	15
16	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	41	5	4	4	13
17	4	3	2	4	3	4	4	5	5	5	47	4	5	4	13
18	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	47	4	5	5	14
19	5	5	4	5	4	4	4	4	4	4	42	4	5	5	14
20	4	3	2	4	3	3	4	4	4	4	41	4	4	4	12
21	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	40	5	4	4	13
22	5	5	4	5	4	4	4	4	5	4	41	4	4	5	13
23	4	3	2	4	3	2	4	4	4	4	40	4	4	4	12
24	4	2	3	4	4	4	4	4	4	4	40	4	4	4	12
25	3	4	4	5	4	4	4	4	5	5	45	5	4	4	13
26	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	48	5	5	5	14
27	4	4	4	4	5	4	5	3	3	3	30	3	3	3	15
28	5	5	4	4	5	3	3	3	3	3	45	5	5	5	15
29	5	4	5	5	5	4	4	4	4	4	45	5	5	5	15
30	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	42	4	4	5	13

Lampiran 3. Hasil Uji SPSS

Hasil Uji Validitas X1

		Correlations								
		A	B	C	D	E	F	G	H	TOTAL
A	Pearson Correlation	1	,557**	,248	,179	,212	,439*	-,039	,061	,465**
	Sig. (2-tailed)		,001	,187	,344	,262	,015	,838	,750	,010
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
B	Pearson Correlation	,557**	1	,633**	,467**	,422*	,489**	,255	,095	,738**
	Sig. (2-tailed)	,001		,000	,009	,020	,006	,174	,618	,000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
C	Pearson Correlation	,248	,633**	1	,421*	,712**	,712**	,236	,294	,858**
	Sig. (2-tailed)	,187	,000		,020	,000	,000	,208	,115	,000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
D	Pearson Correlation	,179	,467**	,421*	1	,434*	,454*	,393*	,122	,617**
	Sig. (2-tailed)	,344	,009	,020		,017	,012	,032	,521	,000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
E	Pearson Correlation	,212	,422*	,712**	,434*	1	,528**	,284	,456*	,800**
	Sig. (2-tailed)	,262	,020	,000	,017		,003	,128	,011	,000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
F	Pearson Correlation	,439*	,489**	,712**	,454*	,528**	1	,160	,220	,783**
	Sig. (2-tailed)	,015	,006	,000	,012	,003		,399	,243	,000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
G	Pearson Correlation	-,039	,255	,236	,393*	,284	,160	1	,186	,454*
	Sig. (2-tailed)	,838	,174	,208	,032	,128	,399		,324	,012
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
H	Pearson Correlation	,061	,095	,294	,122	,456*	,220	,186	1	,479**
	Sig. (2-tailed)	,750	,618	,115	,521	,011	,243	,324		,007
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
TOTAL	Pearson Correlation	,465**	,738**	,858**	,617**	,800**	,783**	,454*	,479**	1
	Sig. (2-tailed)	,010	,000	,000	,000	,000	,000	,012	,007	

N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).									
* Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).									

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

Hasil Uji Validitas X2

[illegible]

F	Pearson Correlation	,189	,610**	,795**	,392*	,724**	1	,503**	,674**	,781**	,650**	,815**
	Sig. (2-tailed)	,317	,000	,000	,032	,000		,005	,000	,000	,000	,000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
G	Pearson Correlation	,403*	,330	,605**	,503**	,669**	,503**	1	,657**	,631**	,775**	,778**
	Sig. (2-tailed)	,027	,075	,000	,005	,000	,005		,000	,000	,000	,000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
H	Pearson Correlation	,296	,361*	,679**	,390*	,777**	,674**	,657**	1	,753**	,775**	,820**
	Sig. (2-tailed)	,112	,050	,000	,033	,000	,000	,000		,000	,000	,000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
I	Pearson Correlation	,327	,372*	,772**	,327	,777**	,781**	,631**	,753**	1	,838**	,850**
	Sig. (2-tailed)	,078	,043	,000	,078	,000	,000	,000	,000		,000	,000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
J	Pearson Correlation	,494**	,426*	,715**	,338	,777**	,650**	,775**	,775**	,838**	1	,879**
	Sig. (2-tailed)	,006	,019	,000	,068	,000	,000	,000	,000	,000		,000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
TOTAL	Pearson Correlation	,546**	,649**	,887**	,640**	,905**	,815**	,778**	,820**	,850**	,879**	1
	Sig. (2-tailed)	,002	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).												
*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).												

Hasil Uji Validitas Y

Correlations					
		A	B	C	TOTAL
A	Pearson Correlation	1	,544**	,463**	,802**
	Sig. (2-tailed)		,002	,010	,000
	N	30	30	30	30
B	Pearson Correlation	,544**	1	,735**	,886**
	Sig. (2-tailed)	,002		,000	,000
	N	30	30	30	30
C	Pearson Correlation	,463**	,735**	1	,858**
	Sig. (2-tailed)	,010	,000		,000
	N	30	30	30	30
TOTAL	Pearson Correlation	,802**	,886**	,858**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	
	N	30	30	30	30

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

Hasil Uji Realibilitas X1

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
,812	8

Hasil Uji Realibilitas X2

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
,928	10

Hasil Uji Realibilitas Y

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
,801	3

Lampiran 4. Tabel f

Titik Persentase Distribusi F

Probabilita = 0.05

Diproduksi oleh: Junaidi
<http://junaidichaniago.wordpress.com>

Titik Persentase Distribusi F untuk Probabilitas = 0,05

df untuk penyebut (N2)	df untuk pembilang (N1)														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	161	199	216	225	230	234	237	239	241	242	243	244	245	245	246
2	18.51	19.00	19.16	19.25	19.30	19.33	19.35	19.37	19.38	19.40	19.40	19.41	19.42	19.42	19.43
3	10.13	9.55	9.28	9.12	9.01	8.94	8.89	8.85	8.81	8.79	8.76	8.74	8.73	8.71	8.70
4	7.71	6.94	6.59	6.39	6.26	6.16	6.09	6.04	6.00	5.96	5.94	5.91	5.89	5.87	5.86
5	6.61	5.79	5.41	5.19	5.05	4.95	4.88	4.82	4.77	4.74	4.70	4.68	4.66	4.64	4.62
6	5.99	5.14	4.76	4.53	4.39	4.28	4.21	4.15	4.10	4.06	4.03	4.00	3.98	3.96	3.94
7	5.59	4.74	4.35	4.12	3.97	3.87	3.79	3.73	3.68	3.64	3.60	3.57	3.55	3.53	3.51
8	5.32	4.46	4.07	3.84	3.69	3.58	3.50	3.44	3.39	3.35	3.31	3.28	3.26	3.24	3.22
9	5.12	4.26	3.86	3.63	3.48	3.37	3.29	3.23	3.18	3.14	3.10	3.07	3.05	3.03	3.01
10	4.96	4.10	3.71	3.48	3.33	3.22	3.14	3.07	3.02	2.98	2.94	2.91	2.89	2.86	2.85
11	4.84	3.98	3.59	3.36	3.20	3.09	3.01	2.95	2.90	2.85	2.82	2.79	2.76	2.74	2.72
12	4.75	3.89	3.49	3.26	3.11	3.00	2.91	2.85	2.80	2.75	2.72	2.69	2.66	2.64	2.62
13	4.67	3.81	3.41	3.18	3.03	2.92	2.83	2.77	2.71	2.67	2.63	2.60	2.58	2.55	2.53
14	4.60	3.74	3.34	3.11	2.96	2.85	2.76	2.70	2.65	2.60	2.57	2.53	2.51	2.48	2.46
15	4.54	3.68	3.29	3.06	2.90	2.79	2.71	2.64	2.59	2.54	2.49	2.46	2.42	2.40	2.37
16	4.49	3.63	3.24	3.01	2.85	2.74	2.66	2.59	2.54	2.49	2.46	2.41	2.38	2.35	2.31
17	4.45	3.59	3.20	2.96	2.81	2.70	2.61	2.55	2.49	2.45	2.41	2.37	2.34	2.31	2.27
18	4.41	3.55	3.16	2.93	2.77	2.66	2.58	2.51	2.46	2.41	2.37	2.34	2.31	2.28	2.23
19	4.38	3.52	3.13	2.90	2.74	2.63	2.54	2.48	2.42	2.38	2.34	2.31	2.28	2.25	2.20
20	4.35	3.49	3.10	2.87	2.71	2.60	2.51	2.45	2.39	2.35	2.31	2.28	2.25	2.22	2.18
21	4.32	3.47	3.07	2.84	2.68	2.57	2.49	2.42	2.37	2.32	2.28	2.25	2.22	2.20	2.15
22	4.30	3.44	3.05	2.82	2.66	2.55	2.46	2.40	2.34	2.30	2.26	2.23	2.20	2.17	2.13
23	4.28	3.42	3.03	2.80	2.64	2.53	2.44	2.37	2.32	2.27	2.24	2.20	2.18	2.15	2.11
24	4.26	3.40	3.01	2.78	2.62	2.51	2.42	2.36	2.30	2.25	2.22	2.18	2.16	2.14	2.09
25	4.24	3.39	2.99	2.76	2.60	2.49	2.40	2.34	2.28	2.24	2.20	2.18	2.15	2.12	2.07
26	4.23	3.37	2.98	2.74	2.59	2.47	2.39	2.32	2.27	2.22	2.18	2.16	2.13	2.10	2.06
27	4.21	3.35	2.96	2.73	2.57	2.46	2.37	2.31	2.25	2.20	2.17	2.13	2.11	2.08	2.04
28	4.20	3.34	2.95	2.71	2.56	2.45	2.36	2.29	2.24	2.19	2.15	2.12	2.09	2.06	2.03
29	4.18	3.33	2.93	2.70	2.55	2.43	2.35	2.28	2.22	2.18	2.14	2.11	2.09	2.06	2.01
30	4.17	3.32	2.92	2.69	2.53	2.42	2.33	2.27	2.21	2.16	2.13	2.09	2.08	2.05	2.00
31	4.16	3.30	2.91	2.68	2.52	2.41	2.32	2.25	2.20	2.15	2.11	2.08	2.05	2.03	1.99
32	4.15	3.29	2.90	2.67	2.51	2.40	2.31	2.24	2.19	2.14	2.10	2.07	2.04	2.01	1.98
33	4.14	3.28	2.89	2.66	2.50	2.39	2.30	2.23	2.18	2.13	2.09	2.06	2.03	2.00	1.96
34	4.13	3.28	2.88	2.65	2.49	2.38	2.29	2.22	2.17	2.12	2.08	2.05	2.02	1.99	1.95
35	4.12	3.27	2.87	2.64	2.49	2.37	2.29	2.22	2.16	2.11	2.07	2.04	2.01	1.98	1.95
36	4.11	3.26	2.87	2.63	2.48	2.36	2.27	2.20	2.14	2.10	2.06	2.02	1.99	1.96	1.94
37	4.11	3.25	2.86	2.63	2.47	2.36	2.26	2.19	2.14	2.09	2.05	2.02	1.99	1.96	1.93
38	4.10	3.24	2.85	2.62	2.46	2.35	2.26	2.19	2.13	2.08	2.04	2.01	1.98	1.95	1.92
39	4.09	3.24	2.85	2.61	2.45	2.34	2.25	2.18	2.12	2.07	2.03	2.00	1.97	1.94	1.92
40	4.08	3.23	2.84	2.61	2.45	2.34	2.25	2.18	2.12	2.07	2.03	1.99	1.96	1.94	1.91
41	4.08	3.23	2.83	2.60	2.44	2.33	2.24	2.17	2.11	2.06	2.03	1.99	1.96	1.93	1.91
42	4.07	3.22	2.83	2.59	2.43	2.32	2.23	2.16	2.11	2.06	2.02	1.99	1.96	1.93	1.91
43	4.07	3.21	2.82	2.59	2.43	2.31	2.23	2.16	2.10	2.05	2.01	1.98	1.95	1.92	1.90
44	4.06	3.21	2.82	2.58	2.43	2.31	2.22	2.15	2.10	2.05	2.01	1.97	1.94	1.92	1.89
45	4.06	3.20	2.81	2.58	2.42	2.31	2.22	2.15	2.10	2.05	2.01	1.97	1.94	1.92	1.89

Titik Persentase Distribusi F untuk Probabilitas = 0,05

df untuk penyebut (N2)	df untuk pembilang (N1)														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
46	4.05	3.20	2.81	2.57	2.42	2.30	2.22	2.15	2.09	2.04	2.00	1.97	1.94	1.91	1.89
47	4.05	3.20	2.80	2.57	2.41	2.30	2.21	2.14	2.09	2.04	2.00	1.96	1.93	1.91	1.88
48	4.04	3.19	2.80	2.57	2.41	2.29	2.21	2.14	2.08	2.03	1.99	1.96	1.93	1.90	1.88
49	4.04	3.19	2.79	2.56	2.40	2.29	2.20	2.13	2.08	2.03	1.99	1.96	1.93	1.90	1.88
50	4.03	3.18	2.79	2.56	2.40	2.29	2.20	2.13	2.07	2.03	1.99	1.95	1.92	1.89	1.87
51	4.03	3.18	2.79	2.55	2.40	2.28	2.20	2.13	2.07	2.02	1.98	1.95	1.92	1.89	1.87
52	4.03	3.18	2.78	2.55	2.39	2.28	2.19	2.12	2.07	2.02	1.98	1.94	1.91	1.89	1.86
53	4.02	3.17	2.78	2.55	2.39	2.28	2.19	2.12	2.06	2.01	1.97	1.94	1.91	1.88	1.86
54	4.02	3.17	2.78	2.54	2.39	2.27	2.18	2.12	2.06	2.01	1.97	1.94	1.91	1.88	1.85
55	4.02	3.16	2.77	2.54	2.38	2.27	2.18	2.11	2.06	2.01	1.97	1.93	1.90	1.87	1.85
56	4.01	3.16	2.77	2.54	2.38	2.27	2.18	2.11	2.05	2.00	1.96	1.93	1.90	1.87	1.85
57	4.01	3.16	2.77	2.53	2.38	2.26	2.18	2.11	2.05	2.00	1.96	1.92	1.89	1.87	1.84
58	4.01	3.16	2.76	2.53	2.37	2.26	2.17	2.10	2.04	2.00	1.96	1.92	1.89	1.86	1.84
59	4.00	3.15	2.76	2.53	2.37	2.26	2.17	2.10	2.04	1.99	1.95	1.92	1.89	1.86	1.84
60	4.00	3.15	2.76	2.53	2.37	2.25	2.17	2.10	2.04	1.99	1.95	1.91	1.88	1.86	1.83
61	4.00	3.15	2.76	2.52	2.37	2.25	2.16	2.09	2.04	1.99	1.95	1.91	1.88	1.85	1.83
62	4.00	3.15	2.75	2.52	2.36	2.25	2.16	2.09	2.03	1.99	1.95	1.91	1.88	1.85	1.83
63	3.99	3.14	2.75	2.52	2.36	2.25	2.16	2.09	2.03	1.98	1.94	1.91	1.88	1.85	1.83
64	3.99	3.14	2.75	2.52	2.36	2.24	2.16	2.09	2.03	1.98	1.94	1.90	1.87	1.85	1.82
65	3.99	3.14	2.75	2.51	2.36	2.24	2.15	2.08	2.03	1.98	1.94	1.90	1.87	1.84	1.82
66	3.99	3.14	2.74	2.51	2.35	2.24	2.15	2.08	2.02	1.98	1.93	1.90	1.87	1.84	1.82
67	3.98	3.13	2.74	2.51	2.35	2.24	2.15	2.08	2.02	1.97	1.93	1.90	1.87	1.84	1.82
68	3.98	3.13	2.74	2.51	2.35	2.24	2.15	2.08	2.02	1.97	1.93	1.90	1.86	1.84	1.81
69	3.98	3.13	2.74	2.50	2.35	2.23	2.14	2.07	2.02	1.97	1.93	1.89	1.86	1.83	1.81
70	3.98	3.13	2.74	2.50	2.35	2.23	2.14	2.07	2.01	1.97	1.93	1.89	1.86	1.83	1.81
71	3.98	3.13	2.73	2.50	2.34	2.23	2.14	2.07	2.01	1.96	1.92	1.89	1.86	1.83	1.81
72	3.97	3.12	2.73	2.50	2.34	2.23	2.14	2.07	2.01	1.96	1.92	1.89	1.86	1.83	1.80
73	3.97	3.12	2.73	2.50	2.34	2.23	2.14	2.07	2.01	1.96	1.92	1.89	1.85	1.83	1.80
74	3.97	3.12	2.73	2.50	2.34	2.22	2.14	2.07	2.01	1.96	1.92	1.88	1.85	1.83	1.80
75	3.97	3.12	2.73	2.49	2.34	2.22	2.13	2.06	2.01	1.96	1.92	1.88	1.85	1.82	1.80
76	3.97	3.12	2.72	2.49	2.33	2.22	2.13	2.06	2.00	1.96	1.92	1.88	1.85	1.82	1.80
77	3.97	3.12	2.72	2.49	2.33	2.22	2.13	2.06	2.00	1.95	1.91	1.88	1.85	1.82	1.79
78	3.96	3.11	2.72	2.49	2.33	2.22	2.13	2.06	2.00	1.95	1.91	1.88	1.84	1.82	1.79
79	3.96	3.11	2.72	2.49	2.33	2.21	2.13	2.06	2.00	1.95	1.91	1.87	1.84	1.82	1.79
80	3.96	3.11	2.72	2.48	2.33	2.21	2.12	2.05	2.00	1.95	1.91	1.87	1.84	1.81	1.79
81	3.96	3.11	2.72	2.48	2.33	2.21	2.12	2.05	2.00	1.95	1.91	1.87	1.84	1.81	1.79
82	3.96	3.11	2.72	2.48	2.33	2.21	2.12	2.05	1.99	1.95	1.91	1.87	1.84	1.81	1.79
83	3.96	3.11	2.71	2.48	2.32	2.21	2.12	2.05	1.99	1.95	1.90	1.87	1.84	1.81	1.79
84	3.95	3.11	2.71	2.48	2.32	2.21	2.12	2.05	1.99	1.94	1.90	1.87	1.84	1.81	1.78
85	3.95	3.10	2.71	2.48	2.32	2.21	2.12	2.05	1.99	1.94	1.90	1.87	1.83	1.81	1.78
86	3.95	3.10	2.71	2.48	2.32	2.20	2.12	2.05	1.99	1.94	1.90	1.86	1.83	1.81	1.78
87	3.95	3.10	2.71	2.48	2.32	2.20	2.12	2.05	1.99	1.94	1.90	1.86	1.83	1.80	1.78
88	3.95	3.10	2.71	2.47	2.32	2.20	2.11	2.04	1.99	1.94	1.90	1.86	1.83	1.80	1.78
89	3.95	3.10	2.71	2.47	2.32	2.20	2.11	2.04	1.99	1.94	1.90	1.86	1.83	1.80	1.78
90	3.95	3.10	2.71	2.47	2.32	2.20	2.11	2.04	1.99	1.94	1.90	1.86	1.83	1.80	1.78

Titik Persentase Distribusi F untuk Probabilitas = 0.05

df untuk penyebut (N2)	df untuk pembilang (N1)														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
91	3.95	3.10	2.70	2.47	2.31	2.20	2.11	2.04	1.98	1.94	1.90	1.86	1.83	1.80	1.78
92	3.94	3.10	2.70	2.47	2.31	2.20	2.11	2.04	1.98	1.94	1.89	1.86	1.83	1.80	1.78
93	3.94	3.09	2.70	2.47	2.31	2.20	2.11	2.04	1.98	1.93	1.89	1.86	1.83	1.80	1.78
94	3.94	3.09	2.70	2.47	2.31	2.20	2.11	2.04	1.98	1.93	1.89	1.86	1.83	1.80	1.77
95	3.94	3.09	2.70	2.47	2.31	2.20	2.11	2.04	1.98	1.93	1.89	1.86	1.82	1.80	1.77
96	3.94	3.09	2.70	2.47	2.31	2.19	2.11	2.04	1.98	1.93	1.89	1.85	1.82	1.80	1.77
97	3.94	3.09	2.70	2.47	2.31	2.19	2.11	2.04	1.98	1.93	1.89	1.85	1.82	1.79	1.77
98	3.94	3.09	2.70	2.46	2.31	2.19	2.10	2.03	1.98	1.93	1.89	1.85	1.82	1.79	1.77
99	3.94	3.09	2.70	2.46	2.31	2.19	2.10	2.03	1.98	1.93	1.89	1.85	1.82	1.79	1.77
100	3.94	3.09	2.70	2.46	2.31	2.19	2.10	2.03	1.97	1.93	1.89	1.85	1.82	1.79	1.77
101	3.94	3.09	2.69	2.46	2.30	2.19	2.10	2.03	1.97	1.93	1.88	1.85	1.82	1.79	1.77
102	3.93	3.09	2.69	2.46	2.30	2.19	2.10	2.03	1.97	1.92	1.88	1.85	1.82	1.79	1.76
103	3.93	3.08	2.69	2.46	2.30	2.19	2.10	2.03	1.97	1.92	1.88	1.85	1.82	1.79	1.76
104	3.93	3.08	2.69	2.46	2.30	2.19	2.10	2.03	1.97	1.92	1.88	1.85	1.81	1.79	1.76
105	3.93	3.08	2.69	2.46	2.30	2.19	2.10	2.03	1.97	1.92	1.88	1.84	1.81	1.79	1.76
106	3.93	3.08	2.69	2.46	2.30	2.19	2.10	2.03	1.97	1.92	1.88	1.84	1.81	1.79	1.76
107	3.93	3.08	2.69	2.46	2.30	2.18	2.10	2.03	1.97	1.92	1.88	1.84	1.81	1.78	1.76
108	3.93	3.08	2.69	2.46	2.30	2.18	2.10	2.03	1.97	1.92	1.88	1.84	1.81	1.78	1.76
109	3.93	3.08	2.69	2.45	2.30	2.18	2.09	2.02	1.97	1.92	1.88	1.84	1.81	1.78	1.76
110	3.93	3.08	2.69	2.45	2.30	2.18	2.09	2.02	1.97	1.92	1.88	1.84	1.81	1.78	1.76
111	3.93	3.08	2.69	2.45	2.30	2.18	2.09	2.02	1.96	1.92	1.88	1.84	1.81	1.78	1.76
112	3.93	3.08	2.69	2.45	2.30	2.18	2.09	2.02	1.96	1.92	1.87	1.84	1.81	1.78	1.75
113	3.93	3.08	2.68	2.45	2.29	2.18	2.09	2.02	1.96	1.91	1.87	1.84	1.81	1.78	1.75
114	3.92	3.08	2.68	2.45	2.29	2.18	2.09	2.02	1.96	1.91	1.87	1.84	1.81	1.78	1.75
115	3.92	3.08	2.68	2.45	2.29	2.18	2.09	2.02	1.96	1.91	1.87	1.84	1.81	1.78	1.75
116	3.92	3.07	2.68	2.45	2.29	2.18	2.09	2.02	1.96	1.91	1.87	1.84	1.80	1.78	1.75
117	3.92	3.07	2.68	2.45	2.29	2.18	2.09	2.02	1.96	1.91	1.87	1.84	1.80	1.78	1.75
118	3.92	3.07	2.68	2.45	2.29	2.18	2.09	2.02	1.96	1.91	1.87	1.83	1.80	1.78	1.75
119	3.92	3.07	2.68	2.45	2.29	2.18	2.09	2.02	1.96	1.91	1.87	1.83	1.80	1.77	1.75
120	3.92	3.07	2.68	2.45	2.29	2.18	2.09	2.02	1.96	1.91	1.87	1.83	1.80	1.77	1.75
121	3.92	3.07	2.68	2.45	2.29	2.17	2.09	2.02	1.96	1.91	1.87	1.83	1.80	1.77	1.75
122	3.92	3.07	2.68	2.45	2.29	2.17	2.09	2.02	1.96	1.91	1.87	1.83	1.80	1.77	1.75
123	3.92	3.07	2.68	2.45	2.29	2.17	2.08	2.01	1.96	1.91	1.87	1.83	1.80	1.77	1.75
124	3.92	3.07	2.68	2.44	2.29	2.17	2.08	2.01	1.96	1.91	1.87	1.83	1.80	1.77	1.75
125	3.92	3.07	2.68	2.44	2.29	2.17	2.08	2.01	1.95	1.91	1.87	1.83	1.80	1.77	1.75
126	3.92	3.07	2.68	2.44	2.29	2.17	2.08	2.01	1.95	1.91	1.86	1.83	1.80	1.77	1.75
127	3.92	3.07	2.68	2.44	2.29	2.17	2.08	2.01	1.95	1.91	1.86	1.83	1.80	1.77	1.74
128	3.92	3.07	2.68	2.44	2.29	2.17	2.08	2.01	1.95	1.90	1.86	1.83	1.80	1.77	1.74
129	3.91	3.07	2.67	2.44	2.28	2.17	2.08	2.01	1.95	1.90	1.86	1.83	1.80	1.77	1.74
130	3.91	3.07	2.67	2.44	2.28	2.17	2.08	2.01	1.95	1.90	1.86	1.83	1.79	1.77	1.74
131	3.91	3.07	2.67	2.44	2.28	2.17	2.08	2.01	1.95	1.90	1.86	1.83	1.79	1.77	1.74
132	3.91	3.06	2.67	2.44	2.28	2.17	2.08	2.01	1.95	1.90	1.86	1.83	1.79	1.77	1.74
133	3.91	3.06	2.67	2.44	2.28	2.17	2.08	2.01	1.95	1.90	1.86	1.83	1.79	1.77	1.74
134	3.91	3.06	2.67	2.44	2.28	2.17	2.08	2.01	1.95	1.90	1.86	1.82	1.79	1.77	1.74
135	3.91	3.06	2.67	2.44	2.28	2.17	2.08	2.01	1.95	1.90	1.86	1.82	1.79	1.77	1.74

Titik Persentase Distribusi F untuk Probabilitas = 0.05

df untuk penyebut (N2)	df untuk pembilang (N1)														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
136	3.91	3.06	2.67	2.44	2.28	2.17	2.08	2.01	1.95	1.90	1.86	1.82	1.79	1.77	1.74
137	3.91	3.06	2.67	2.44	2.28	2.17	2.08	2.01	1.95	1.90	1.86	1.82	1.79	1.76	1.74
138	3.91	3.06	2.67	2.44	2.28	2.16	2.08	2.01	1.95	1.90	1.86	1.82	1.79	1.76	1.74
139	3.91	3.06	2.67	2.44	2.28	2.16	2.08	2.01	1.95	1.90	1.86	1.82	1.79	1.76	1.74
140	3.91	3.06	2.67	2.44	2.28	2.16	2.08	2.01	1.95	1.90	1.86	1.82	1.79	1.76	1.74
141	3.91	3.06	2.67	2.44	2.28	2.16	2.08	2.00	1.95	1.90	1.86	1.82	1.79	1.76	1.74
142	3.91	3.06	2.67	2.44	2.28	2.16	2.07	2.00	1.95	1.90	1.86	1.82	1.79	1.76	1.74
143	3.91	3.06	2.67	2.43	2.28	2.16	2.07	2.00	1.95	1.90	1.86	1.82	1.79	1.76	1.74
144	3.91	3.06	2.67	2.43	2.28	2.16	2.07	2.00	1.95	1.90	1.86	1.82	1.79	1.76	1.74
145	3.91	3.06	2.67	2.43	2.28	2.16	2.07	2.00	1.94	1.90	1.86	1.82	1.79	1.76	1.74
146	3.91	3.06	2.67	2.43	2.28	2.16	2.07	2.00	1.94	1.90	1.85	1.82	1.79	1.76	1.73
147	3.91	3.06	2.67	2.43	2.28	2.16	2.07	2.00	1.94	1.90	1.85	1.82	1.79	1.76	1.73
148	3.91	3.06	2.67	2.43	2.28	2.16	2.07	2.00	1.94	1.89	1.85	1.82	1.79	1.76	1.73
149	3.90	3.06	2.67	2.43	2.27	2.16	2.07	2.00	1.94	1.89	1.85	1.82	1.79	1.76	1.73
150	3.90	3.06	2.66	2.43	2.27	2.16	2.07	2.00	1.94	1.89	1.85	1.82	1.79	1.76	1.73
151	3.90	3.06	2.66	2.43	2.27	2.16	2.07	2.00	1.94	1.89	1.85	1.82	1.79	1.76	1.73
152	3.90	3.06	2.66	2.43	2.27	2.16	2.07	2.00	1.94	1.89	1.85	1.82	1.78	1.76	1.73
153	3.90	3.06	2.66	2.43	2.27	2.16	2.07	2.00	1.94	1.89	1.85	1.82	1.78	1.76	1.73
154	3.90	3.05	2.66	2.43	2.27	2.16	2.07	2.00	1.94	1.89	1.85	1.82	1.78	1.76	1.73
155	3.90	3.05	2.66	2.43	2.27	2.16	2.07	2.00	1.94	1.89	1.85	1.81	1.78	1.76	1.73
156	3.90	3.05	2.66	2.43	2.27	2.16	2.07	2.00	1.94	1.89	1.85	1.81	1.78	1.76	1.73
157	3.90	3.05	2.66	2.43	2.27	2.16	2.07	2.00	1.94	1.89	1.85	1.81	1.78	1.75	1.73
158	3.90	3.05	2.66	2.43	2.27	2.16	2.07	2.00	1.94	1.89	1.85	1.81	1.78	1.75	1.73
159	3.90	3.05	2.66	2.43	2.27	2.16	2.07	2.00	1.94	1.89	1.85	1.81	1.78	1.75	1.73
160	3.90	3.05	2.66	2.43	2.27	2.16	2.07	2.00	1.94	1.89	1.85	1.81	1.78	1.75	1.73
161	3.90	3.05	2.66	2.43	2.27	2.16	2.07	2.00	1.94	1.89	1.85	1.81	1.78	1.75	1.73
162	3.90	3.05	2.66	2.43	2.27	2.15	2.07	2.00	1.94	1.89	1.85	1.81	1.78	1.75	1.73
163	3.90	3.05	2.66	2.43	2.27	2.15	2.07	2.00	1.94	1.89	1.85	1.81	1.78	1.75	1.73
164	3.90	3.05	2.66	2.43	2.27	2.15	2.07	2.00	1.94	1.89	1.85	1.81	1.78	1.75	1.73
165	3.90	3.05	2.66	2.43	2.27	2.15	2.07	1.99	1.94	1.89	1.85	1.81	1.78	1.75	1.73
166	3.90	3.05	2.66	2.43	2.27	2.15	2.07	1.99	1.94	1.89	1.85	1.81	1.78	1.75	1.73
167	3.90	3.05	2.66	2.43	2.27	2.15	2.06	1.99	1.94	1.89	1.85	1.81	1.78	1.75	1.73
168	3.90	3.05	2.66	2.43	2.27	2.15	2.06	1.99	1.94	1.89	1.85	1.81	1.78	1.75	1.73
169	3.90	3.05	2.66	2.43	2.27	2.15	2.06	1.99	1.94	1.89	1.85	1.81	1.78	1.75	1.73
170	3.90	3.05	2.66	2.42	2.27	2.15	2.06	1.99	1.93	1.89	1.85	1.81	1.78	1.75	1.72
171	3.90	3.05	2.66	2.42	2.27	2.15	2.06	1.99	1.93	1.89	1.84	1.81	1.78	1.75	1.72
172	3.90	3.05	2.66	2.42	2.27	2.15	2.06	1.99	1.93	1.89	1.84	1.81	1.78	1.75	1.72
173	3.90	3.05	2.66	2.42	2.27	2.15	2.06	1.99	1.93	1.89	1.84	1.81	1.78	1.75	1.72
174	3.90	3.05	2.66	2.42	2.27	2.15	2.06	1.99	1.93	1.89	1.84	1.81	1.78	1.75	1.72
175	3.90	3.05	2.66	2.42	2.27	2.15	2.06	1.99	1.93	1.88	1.84	1.81	1.78	1.75	1.72
176	3.89	3.05	2.66	2.42	2.27	2.15	2.06	1.99	1.93	1.88	1.84	1.81	1.78	1.75	1.72
177	3.89	3.05	2.66	2.42	2.27	2.15	2.06	1.99	1.93	1.88	1.84	1.81	1.78	1.75	1.72
178	3.89	3.05	2.66	2.42	2.26	2.15	2.06	1.99	1.93	1.88	1.84	1.81	1.78	1.75	1.72
179	3.89	3.05	2.66	2.42	2.26	2.15	2.06	1.99	1.93	1.88	1.84	1.81	1.77	1.75	1.72
180	3.89	3.05	2.65	2.42	2.26	2.15	2.06	1.99	1.93	1.88	1.84	1.81	1.77	1.75	1.72

Titik Persentase Distribusi F untuk Probabilitas = 0.05

df untuk penyebut (N2)	df untuk pembilang (N1)														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
181	3.89	3.05	2.65	2.42	2.26	2.15	2.06	1.99	1.93	1.88	1.84	1.81	1.77	1.75	1.72
182	3.89	3.05	2.65	2.42	2.26	2.15	2.06	1.99	1.93	1.88	1.84	1.81	1.77	1.75	1.72
183	3.89	3.05	2.65	2.42	2.26	2.15	2.06	1.99	1.93	1.88	1.84	1.81	1.77	1.75	1.72
184	3.89	3.05	2.65	2.42	2.26	2.15	2.06	1.99	1.93	1.88	1.84	1.80	1.77	1.75	1.72
185	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.15	2.06	1.99	1.93	1.88	1.84	1.80	1.77	1.75	1.72
186	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.15	2.06	1.99	1.93	1.88	1.84	1.80	1.77	1.74	1.72
187	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.15	2.06	1.99	1.93	1.88	1.84	1.80	1.77	1.74	1.72
188	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.15	2.06	1.99	1.93	1.88	1.84	1.80	1.77	1.74	1.72
189	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.15	2.06	1.99	1.93	1.88	1.84	1.80	1.77	1.74	1.72
190	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.15	2.06	1.99	1.93	1.88	1.84	1.80	1.77	1.74	1.72
191	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.15	2.06	1.99	1.93	1.88	1.84	1.80	1.77	1.74	1.72
192	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.15	2.06	1.99	1.93	1.88	1.84	1.80	1.77	1.74	1.72
193	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.15	2.06	1.99	1.93	1.88	1.84	1.80	1.77	1.74	1.72
194	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.15	2.06	1.99	1.93	1.88	1.84	1.80	1.77	1.74	1.72
195	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.15	2.06	1.99	1.93	1.88	1.84	1.80	1.77	1.74	1.72
196	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.15	2.06	1.99	1.93	1.88	1.84	1.80	1.77	1.74	1.72
197	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.14	2.06	1.99	1.93	1.88	1.84	1.80	1.77	1.74	1.72
198	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.14	2.06	1.99	1.93	1.88	1.84	1.80	1.77	1.74	1.72
199	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.14	2.06	1.99	1.93	1.88	1.84	1.80	1.77	1.74	1.72
200	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.14	2.06	1.98	1.93	1.88	1.84	1.80	1.77	1.74	1.72
201	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.14	2.06	1.98	1.93	1.88	1.84	1.80	1.77	1.74	1.72
202	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.14	2.06	1.98	1.93	1.88	1.84	1.80	1.77	1.74	1.72
203	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.14	2.05	1.98	1.93	1.88	1.84	1.80	1.77	1.74	1.72
204	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.14	2.05	1.98	1.93	1.88	1.84	1.80	1.77	1.74	1.72
205	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.14	2.05	1.98	1.93	1.88	1.84	1.80	1.77	1.74	1.71
206	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.14	2.05	1.98	1.93	1.88	1.84	1.80	1.77	1.74	1.71
207	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.14	2.05	1.98	1.93	1.88	1.83	1.80	1.77	1.74	1.71
208	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.14	2.05	1.98	1.92	1.88	1.83	1.80	1.77	1.74	1.71
209	3.89	3.04	2.65	2.41	2.26	2.14	2.05	1.98	1.92	1.88	1.83	1.80	1.77	1.74	1.71
210	3.89	3.04	2.65	2.41	2.26	2.14	2.05	1.98	1.92	1.88	1.83	1.80	1.77	1.74	1.71
211	3.89	3.04	2.65	2.41	2.26	2.14	2.05	1.98	1.92	1.88	1.83	1.80	1.77	1.74	1.71
212	3.89	3.04	2.65	2.41	2.26	2.14	2.05	1.98	1.92	1.88	1.83	1.80	1.77	1.74	1.71
213	3.89	3.04	2.65	2.41	2.26	2.14	2.05	1.98	1.92	1.88	1.83	1.80	1.77	1.74	1.71
214	3.89	3.04	2.65	2.41	2.26	2.14	2.05	1.98	1.92	1.87	1.83	1.80	1.77	1.74	1.71
215	3.89	3.04	2.65	2.41	2.26	2.14	2.05	1.98	1.92	1.87	1.83	1.80	1.77	1.74	1.71
216	3.88	3.04	2.65	2.41	2.26	2.14	2.05	1.98	1.92	1.87	1.83	1.80	1.77	1.74	1.71
217	3.88	3.04	2.65	2.41	2.26	2.14	2.05	1.98	1.92	1.87	1.83	1.80	1.77	1.74	1.71
218	3.88	3.04	2.65	2.41	2.26	2.14	2.05	1.98	1.92	1.87	1.83	1.80	1.76	1.74	1.71
219	3.88	3.04	2.65	2.41	2.26	2.14	2.05	1.98	1.92	1.87	1.83	1.80	1.76	1.74	1.71
220	3.88	3.04	2.65	2.41	2.26	2.14	2.05	1.98	1.92	1.87	1.83	1.80	1.76	1.74	1.71
221	3.88	3.04	2.65	2.41	2.25	2.14	2.05	1.98	1.92	1.87	1.83	1.80	1.76	1.74	1.71
222	3.88	3.04	2.65	2.41	2.25	2.14	2.05	1.98	1.92	1.87	1.83	1.80	1.76	1.74	1.71
223	3.88	3.04	2.65	2.41	2.25	2.14	2.05	1.98	1.92	1.87	1.83	1.80	1.76	1.74	1.71
224	3.88	3.04	2.64	2.41	2.25	2.14	2.05	1.98	1.92	1.87	1.83	1.80	1.76	1.74	1.71
225	3.88	3.04	2.64	2.41	2.25	2.14	2.05	1.98	1.92	1.87	1.83	1.80	1.76	1.74	1.71

Lampiran 5. Tabel t

DISTRIBUSI NILAI t_{tabel}

df	0.10	0.05	0.025	0.01	0.005
1	3.078	6.314	12.71	31.82	63.66
2	1.886	2.920	4.303	6.965	9.925
3	1.638	2.353	3.182	4.541	5.841
4	1.533	2.132	2.776	3.747	4.604
5	1.476	2.015	2.571	3.365	4.032
6	1.440	1.943	2.447	3.143	3.707
7	1.415	1.895	2.365	2.998	3.499
8	1.397	1.860	2.306	2.896	3.355
9	1.383	1.833	2.262	2.821	3.250
10	1.372	1.812	2.228	2.764	3.169
11	1.363	1.796	2.201	2.718	3.106
12	1.356	1.782	2.179	2.681	3.055
13	1.350	1.771	2.160	2.650	3.012
14	1.345	1.761	2.145	2.624	2.977
15	1.341	1.753	2.131	2.602	2.947
16	1.337	1.746	2.120	2.583	2.921
17	1.333	1.740	2.110	2.567	2.898
18	1.330	1.734	2.101	2.552	2.878
19	1.328	1.729	2.093	2.539	2.861
20	1.325	1.725	2.086	2.528	2.845
21	1.323	1.721	2.080	2.518	2.831
22	1.321	1.717	2.074	2.508	2.819
23	1.319	1.714	2.069	2.500	2.807
24	1.318	1.711	2.064	2.492	2.797
25	1.316	1.708	2.060	2.485	2.787
26	1.315	1.706	2.056	2.479	2.779
27	1.314	1.703	2.052	2.473	2.771
28	1.313	1.701	2.048	2.467	2.763
29	1.311	1.699	2.045	2.462	2.756
30	1.310	1.697	2.042	2.457	2.750
31	1.309	1.696	2.040	2.453	2.744
32	1.309	1.694	2.037	2.449	2.738
33	1.308	1.692	2.035	2.445	2.733
34	1.307	1.691	2.032	2.441	2.728
35	1.306	1.690	2.030	2.438	2.724
36	1.306	1.688	2.028	2.434	2.719
37	1.305	1.687	2.026	2.431	2.715
38	1.304	1.686	2.024	2.429	2.712
39	1.304	1.685	2.023	2.426	2.708
40	1.303	1.684	2.021	2.423	2.704
41	1.303	1.683	2.020	2.421	2.701
42	1.302	1.682	2.018	2.418	2.698
43	1.302	1.681	2.017	2.416	2.695
44	1.301	1.680	2.015	2.414	2.692
45	1.301	1.679	2.014	2.412	2.690
46	1.300	1.679	2.013	2.410	2.687
47	1.300	1.678	2.012	2.408	2.685
48	1.299	1.677	2.011	2.407	2.682
49	1.299	1.677	2.010	2.405	2.680
50	1.299	1.676	2.009	2.403	2.678
51	1.298	1.675	2.008	2.402	2.676
52	1.298	1.675	2.007	2.400	2.674
53	1.298	1.674	2.006	2.399	2.672
54	1.297	1.674	2.005	2.397	2.670
55	1.297	1.673	2.004	2.396	2.668
56	1.297	1.673	2.003	2.395	2.667
57	1.297	1.672	2.002	2.394	2.665
58	1.296	1.672	2.002	2.392	2.663
59	1.296	1.671	2.001	2.391	2.662
60	1.296	1.671	2.000	2.390	2.660
61	1.296	1.671	2.000	2.390	2.659
62	1.296	1.671	1.999	2.389	2.659
63	1.296	1.670	1.999	2.389	2.658
64	1.296	1.670	1.999	2.388	2.657
65	1.296	1.670	1.998	2.388	2.657
66	1.295	1.670	1.998	2.387	2.656
67	1.295	1.670	1.998	2.387	2.655
68	1.295	1.670	1.997	2.386	2.655
69	1.295	1.669	1.997	2.386	2.654
70	1.295	1.669	1.997	2.385	2.653
71	1.295	1.669	1.996	2.385	2.653
72	1.295	1.669	1.996	2.384	2.652
73	1.295	1.669	1.996	2.384	2.651
74	1.295	1.668	1.995	2.383	2.651
75	1.295	1.668	1.995	2.383	2.650
76	1.294	1.668	1.995	2.382	2.649
77	1.294	1.668	1.994	2.382	2.649
78	1.294	1.668	1.994	2.381	2.648
79	1.294	1.668	1.994	2.381	2.647
80	1.294	1.667	1.993	2.380	2.647
81	1.294	1.667	1.993	2.380	2.646
82	1.294	1.667	1.993	2.379	2.645
83	1.294	1.667	1.992	2.379	2.645
84	1.294	1.667	1.992	2.378	2.644
85	1.294	1.666	1.992	2.378	2.643
86	1.293	1.666	1.991	2.377	2.643
87	1.293	1.666	1.991	2.377	2.642
88	1.293	1.666	1.991	2.376	2.641
89	1.293	1.666	1.990	2.376	2.641
90	1.293	1.666	1.990	2.375	2.640
91	1.293	1.665	1.990	2.374	2.639
92	1.293	1.665	1.989	2.374	2.639
93	1.293	1.665	1.989	2.373	2.638
94	1.293	1.665	1.989	2.373	2.637
95	1.293	1.665	1.988	2.372	2.637
96	1.292	1.664	1.988	2.372	2.636
97	1.292	1.664	1.988	2.371	2.635
98	1.292	1.664	1.987	2.371	2.635
99	1.292	1.664	1.987	2.370	2.634
100	1.292	1.664	1.987	2.370	2.633
101	1.292	1.663	1.986	2.369	2.633
102	1.292	1.663	1.986	2.368	2.632
103	1.292	1.663	1.986	2.368	2.631
104	1.292	1.663	1.985	2.367	2.631
105	1.292	1.663	1.985	2.367	2.630
106	1.291	1.663	1.985	2.367	2.629
107	1.291	1.662	1.984	2.366	2.629
108	1.291	1.662	1.984	2.366	2.628
109	1.291	1.662	1.984	2.365	2.627
110	1.291	1.662	1.983	2.365	2.627
111	1.291	1.662	1.983	2.364	2.626
112	1.291	1.661	1.983	2.364	2.625
113	1.291	1.661	1.982	2.363	2.625
114	1.291	1.661	1.982	2.363	2.624
115	1.291	1.661	1.982	2.362	2.623
116	1.290	1.661	1.981	2.362	2.623
117	1.290	1.661	1.981	2.361	2.622
118	1.290	1.660	1.981	2.361	2.621
119	1.290	1.660	1.980	2.360	2.621
120	1.290	1.660	1.980	2.360	2.620

Dari "Table of Percentage Points of the t-Distribution," Biometrika, Vol. 32, (1941), p. 300. Reproduced by permission of the Biometrika Trustees.

Lampiran 6. Tabel r

Distribusi nilai r_{tabel} Signifikansi 5% dan 1%

N	The Level of Significance		N	The Level of Significance	
	5%	1%		5%	1%
3	0.997	0.999	38	0.320	0.413
4	0.950	0.990	39	0.316	0.408
5	0.878	0.959	40	0.312	0.403
6	0.811	0.917	41	0.308	0.398
7	0.754	0.874	42	0.304	0.393
8	0.707	0.834	43	0.301	0.389
9	0.666	0.798	44	0.297	0.384
10	0.632	0.765	45	0.294	0.380
11	0.602	0.735	46	0.291	0.376
12	0.576	0.708	47	0.288	0.372
13	0.553	0.684	48	0.284	0.368
14	0.532	0.661	49	0.281	0.364
15	0.514	0.641	50	0.279	0.361
16	0.497	0.623	55	0.266	0.345
17	0.482	0.606	60	0.254	0.330
18	0.468	0.590	65	0.244	0.317
19	0.456	0.575	70	0.235	0.306
20	0.444	0.561	75	0.227	0.296
21	0.433	0.549	80	0.220	0.286
22	0.432	0.537	85	0.213	0.278
23	0.413	0.526	90	0.207	0.267
24	0.404	0.515	95	0.202	0.263
25	0.396	0.505	100	0.195	0.256
26	0.388	0.496	125	0.176	0.230
27	0.381	0.487	150	0.159	0.210
28	0.374	0.478	175	0.148	0.194
29	0.367	0.470	200	0.138	0.181
30	0.361	0.463	300	0.113	0.148
31	0.355	0.456	400	0.098	0.128
32	0.349	0.449	500	0.088	0.115
33	0.344	0.442	600	0.080	0.105
34	0.339	0.436	700	0.074	0.097
35	0.334	0.430	800	0.070	0.091
36	0.329	0.424	900	0.065	0.086
37	0.325	0.418	1000	0.062	0.081