

**ANALISIS PENGARUH KUALITAS PELAYANAN E-COMMERCE SHOPEE  
TERHADAP KEPUASAN KONSUMEN SHOPEE INDONESIA  
PADA MAHASISWA FE UII PENGGUNA SHOPEE**

**SKRIPSI**



**Disusun Oleh:**

Nama : Fika Ayu Widyanita

NIM : 14311660

Jurusan : Manajemen

Bidang Konsentrasi : Operasional

**UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA**

**FAKULTAS EKONOMI**

**2018**

**ANALISIS PENGARUH KUALITAS PELAYANAN E-COMMERCE SHOPEE  
TERHADAP KEPUASAN KONSUMEN SHOPEE INDONESIA  
PADA MAHASISWA FE UII PENGGUNA SHOPEE**

**SKRIPSI**

Disusun dan diajukan untuk memenuhi sebagai salah satu syarat untuk mencapai  
derajat Sarjana Strata-S1 Program Studi Manajemen,  
Fakultas Ekonomi, Universitas Islam Indonesia

Disusun Oleh:

Nama : Fika Ayu Widyanita

NIM : 14311660

Jurusan : Manajemen

Bidang Konsentrasi : Operasional

**FAKULTAS EKONOMI  
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA  
YOGYAKARTA**

**2018**

**BERITA ACARA UJIAN TUGAS AKHIR /SKRIPSI**

SKRIPSI BERJUDUL

**ANALISIS PENGARUH KUALITAS PELAYANAN E-COMMERCE DAN KEPUASAN  
KONSUMEN SHOPEE INDONESIA PADA MAHASISWA FE UII PENGGUNA SHOPEE**

Disusun Oleh : **FIKA AYU WIDYANITA**  
Nomor Mahasiswa : **14311660**

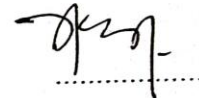
Telah dipertahankan di depan Tim Penguji dan dinyatakan **LULUS**

Pada hari Rabu, tanggal: 9 Mei 2018

Penguji/ Pembimbing Skripsi : Moch. Nasito, Drs., MM.



Penguji : Siti Nur Syamsiah, Dra., MM.



Mengetahui  
Dekan Fakultas Ekonomi  
Universitas Islam Indonesia



D. Agus Harjito, M.Si.

**ANALISIS PENGARUH KUALITAS PELAYANAN E-COMMERCE DAN  
KEPUASAN KONSUMEN SHOPEE INDONESIA PADA MAHASISWA FAKULTAS  
EKONOMI UII PENGGUNA SHOPEE**

Nama : Fika Ayu Widyanita  
Nomor Mahasiswa : 14311660  
Jurusan : Manajemen  
Bidang Konsentrasi : Operasional

Yogyakarta, 12 April 2018

Telah disetujui dan disahkan oleh

Dosen Pembimbing



Mochammad Nasito, Drs., M.M.

## PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Dengan ini saya menyatakan bahwa di dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar sarjana pada perguruan tinggi, dan sepengetahuan saya juga tidak terdapat karya yang pernah ditulis maupun diterbitkan oleh orang lain, terkecuali karya secara tertulis untuk acuan dalam tulisan ini dan disebutkan dalam referensi atau daftar pustaka. Apabila kemudian hari saya terbukti melakukan plagiarisme, saya sanggup menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku.

Yogyakarta, 12 April 2018

Penulis,



Fika Ayu Widyanita

## HALAMAN PERSEMBAHAN

*Karya tulis ini saya persembahkan untuk kedua orang tua yang saya cintai serta telah membesarkan, mendidik saya dari kecil, memberikan kasih saya yang tiada henti, memberiku semangat dan motivasi langsung maupun tidak langsung, dan selalu mendoakan. Kedua untuk kakak dan kedua adikku tercinta yang selalu mengisi hari-hariku. Serta teman-teman MMG.*

## **MOTTO HIDUP**

“Banyak hal yang bisa menjatuhkanmu. Tapi satu-satunya hal yang benar-benar dapat menjatuhkanmu adalah sikapmu sendiri” – Raden Ajeng Kartini

*“Don’t be impressed by money, followers, degrees, and titles. Be impressed by kindness, integrity, humility, and generosity”-Unknown*

## ABSTRAK

*E-commerce* membawa peluang bisnis besar seperti penjualan produk dan penyediaan layanan *online* dan pertumbuhan pendapatan untuk perusahaan seperti *e-retailer* terutama karena sifatnya yang mudah dan interaktif, biaya yang lebih rendah, dan tingkat tinggi kustomisasi dan personalisasi untuk pelanggan. Penelitian ini ditunjukan untuk menganalisis kualitas layanan dan kepuasan konsumen pemakai aplikasi *e-commerce* Shopee. Variable yang digunkana dalam penelitian ini adalah kualitas pelayanan elektronik yang terdiri dari efisien, *fullfilment*, *reliability*, privasi, *responsiveness*, kompensasi, dan kontak. Penelitian ini menggunakan 196 konsumen pengguna Shopee. Hasil indeks kepuasan konsumen dapat disimpulkan variable efisien, *fullfilment*, *reliability*, privasi, *responsiveness*, kompensasi, dan kontak di dalam diagram kartesius. Hasil penelitian ini berkontribusi terhadap kualitas pelayanan Shoope di Indonesia dan kepuasan konsumen sehingga dapat dijadikan sebagai masukan atau pertimbangan dalam mengembangkan strategi dimasa yang akan datang.

**KATA KUNCI:** e-commerce, Shopee, kualitas pelayanan, dan kepuasan konsumen.



## ABSTRACT

E-commerce brings great business opportunities such as product sales and online service provision and revenue growth for companies such as e-retailers primarily because of its easy and interactive nature, lower cost, and high level of customization and personalization for customers. This study was shown to analyze the quality of service and consumer satisfaction of Shopee e-commerce application users. Variable used in this research is electronic service quality consisting of efficient, fullfilment, reliability, privacy, responsiveness, compensation, and contact. This study uses 196 consumers of Shopee users. The result of consumer satisfaction index can be concluded the efficient variables, fullfilment, reliability, privacy, responsiveness, compensation, and contact in Cartesian diagram. The results of this study contribute to the quality of Shoope's service in Indonesia and consumer satisfaction so that it can be used as input or consideration in developing future strategy.

**KEYWORDS:** e-commerce, Shopee, service quality, and customer satisfaction.

## KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum wr.wb

Alhamdulillah, segala puji syukur penulis haturkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat, taufik serta hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul **“ANALISIS PENGARUH KUALITAS PELAYANAN E-COMMERCE DAN KEPUASAN KONSUMEN SHOPEE INDONESIA TERHADAP MAHASISWA FAKULTAS EKONOMI UII PENGGUNA SHOPEE”** yang bertujuan untuk melengkapi syarat mencapai gelar Sarjana Strata-1 Program Studi Manajemen, Fakultas Ekonomi, Universitas Islam Indonesia.

Penulis mengucapkan banyak terimakasih dan memberikan penghargaan yang setinggi-tingginya atas do'a, dukungan, dan bantuan dari semua pihak yang terlibat dalam menyelesaikan tugas akhir ini dengan lancar. Penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan karunia serta hidayah-Nya atas segala nikmat dan kemudahan yang diberikan dalam menyusun tugas akhir ini.
2. Kedua orang tua saya yang telah mendoakan, menemani dan memberikan dukungannya dengan penuh kasih sayang.

3. Kepada kakak saya tercinta Kenny Ratih Ayu Apriani yang telah banyak membantu saya dalam mengerjakan skripsi dan kedua adik saya Muhammad Garin Ardhana dan Muhammad Firzammy Saudian yang telah mendukung saya.
4. Drs. Mochammad Nasito, M.M yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan, ilmu dan nasehat sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
5. Bapak Nandang Sutrisno, S.H., LL.M., M.Hum., Ph.D, selaku Rektor Universitas Islam Indonesia.
6. Bapak Dr. Drs. Dwi Praptono Agus Harjito, M.Si, selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia
7. Segenap Dosen dan Civitas Akademika Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia yang telah memberikan ilmu dan bantuannya dalam penyusunan tugas akhir ini.
8. Wanita-wanitaku MMG Entertainment, Qonitatush Sholihah, Safira Khasna Auliya, Puqelatul Qomariah, Aulia Adinda Putri, Irfa Aiga Maya, Maisi Arianti, Mega Mutiara, dan Indah Fitriani yang menjadi teman hidup selama di perguruan tinggi, menjadi tempat mencurahkan suka duka dan menjadi moodboster selama menyelesaikan tugas akhir ini dengan slogan semangat militer kita.
9. Semua responden yang telah meluangkan waktunya untuk mengisi kuesioner penulis.

10. Semua teman-teman dan pihak yang telah mendoakan, mendukung dan memberikan bantuan demi terselesaikannya tugas akhir ini.

Semoga Allah SWT senantiasa memberikan perlindungan dan imbalan yang setimpal untuk kebaikan yang telah dilakukan.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan tugas akhir ini jauh dari kata sempurna, oleh sebab itu penulis membutuhkan kritik, saran dan masukan untuk dijadikan acuan untuk masa yang akan datang. Penulis berharap tugas akhir ini berguna dan memberikan manfaat untuk kita semua.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Yogyakarta, April 2018

Penulis

## DAFTAR ISI

### Bab I Pendahuluan

1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	5
1.3 Tujuan Penelitian .....	5
1.4 Manfaat Penelitian .....	5

### Bab II Tinjauan Pustaka

2.1 Tinjauan Penelitian Terdahulu .....	7
2.2 Landasan Teori .....	9
2.2.1 .Kualitas Pelayanan .....	9
2.2.1.1 Pengertian Kualitas .....	9
2.2.1.2 Pengertian Kualitas Pelayanan .....	11
2.2.2 Kepuasan Konsumen .....	12
2.2.2.1 Pengertian Kepuasan Konsumen.....	12
2.2.2.2 Faktor-faktor Harapan Konsumen terhadap Kualitas Pelyanan.....	14
2.2.3 E-Commerce .....	16
2.2.3.1 Pengertian e-commerce.....	16
2.2.4 Kualitas Pelayanan Elektronik .....	18
2.2.5 Kepuasan Pelayanan Elektronik.....	20

2.3 Metode .....	22
2.3.1 E-serqual .....	25
<b>Bab III Metode Penelitian</b>	
3.1 Lokasi Penelitian .....	25
3.2 Populasi dan Sampel .....	25
3.2.1 Populasi .....	25
3.2.2 Sampel.....	25
3.3 Variabel Penelitian .....	26
3.4 Definisi Operasional Variabel .....	26
3.5 Teknik Pengumpulan Data .....	29
3.5.1 Data Primer .....	29
3.5.2 Data sekunder.....	29
3.6 Metode Pengumpulan Data .....	29
3.6.1 Kuesioner .....	29
3.6.2 Skala Pengukuran.....	30
3.7 Uji Validitas dan Reabilitas .....	30
3.7.1 Uji Validitas .....	30
3.7.2 Uji Realibilitas .....	32
3.8 Uji Deskriptif .....	32

3.9 Analisis Regresi Berganda .....	33
3.10 Uji t .....	34
3.11 Uji F .....	35
3.12 Analisis Koefisien Determinasi Ganda .....	35
3.13 Analisis Kolerasi Koefisien Determinasi Parsial .....	36
3.14 Uji Asumsi Klasik .....	36
3.14.1 Uji Normalitas .....	36
3.14.2 Uji Multikolonieritas .....	37
3.14.3 Uji Heterodastisitas .....	37
 Bab IV Hasil Penelitian dan Pembahasan	
4.1 Analisis Deskriptif Responden .....	38
4.1.1 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin .....	38
4.1.2 Karakteristik Responden Berdasarkan Usia .....	39
4.1.3 Karakteristik Responden Berdasarkan Uang Saku Per Bulan .....	39
4.2 Uji Validitas dan Reliabilitas .....	40
4.2.1 Hasil Uji Validitas .....	40
4.2.2 Hasil Uji Reliabilitas .....	43
4.3 Analisis Penilaian Responden Terhadap Variabel Penelitian .....	45

4.3.1 Analisis Penilaian Variabel Penelitian Persepsi Responden Terhadap Kualitas	
Layanan .....	46
<b>a.</b> Efisien .....	46
<b>b.</b> Fulfillment.....	47
<b>c.</b> Reliabilitas .....	48
<b>d.</b> Privasi.....	49
<b>e.</b> Responsiveness .....	50
<b>f.</b> Kompensasi.....	51
<b>g.</b> Kontak .....	53
4.4 Analisis Regresi Berganda .....	54
4.5 Uji t .....	57
4.6 Uji F .....	62
4.7 Analisis Koefisien Determinasi Ganda .....	63
4.10 Analisis Korelasi Koefisien Determinasi Parsial .....	64
4.11 Uji Asumsi Klasik.....	64
4.11.1 Hasil Uji Asumsi Kalsik Normalitas Residual .....	64
4.11.2 Hasil Uji Asumsi Kalsik Multikolinieritas.....	66
4.11.3 Hasil Uji Asumsi Klasik Heteroskedastisitas.....	67
4.12 Pembahasan .....	68



Bab V Kesimpulan

5.1 Kesimpulan .....	72
5.2 Saran .....	74
Daftar Pustaka .....	76

## DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Jenis Kelamin Responden .....	38
Tabel 4.2 Usia .....	39
Table 4.3 Uang Saku Per Bulan .....	40
Tabel 4.4 Hasil Uji Validitas.....	41
Tabel 4.5 Hasil Uji Reliabilitas.....	44
Tabel 4.6 Hasil Analisis Persepsi Terhadap Variabel Efisien.....	46
Tabel 4.7 Hasil Analisis Persepsi Terhadap Variabel Fulfillment.....	47
Tabel 4.8 Hasil Analisis Persepsi Terhadap Variabel Reliabilitas.....	48
Tabel 4.9 Hasil Analisis Persepsi Terhadap Variabel Privasi.....	49
Tabel 4.10 Hasil Analisis Persepsi Terhadap Variabel Responsivness .....	50
Tabel 4.11 Hasil Analisis Persepsi Terhadap Variabel Kompensasi .....	51
Tabel 4.12 Hasil Analisis Persepsi Terhadap Variabel Kontak .....	53
Tabel 4.13 Hasil Analisis Regresi Berganda .....	54
Tabel 4.14 Hasil Uji Asumsi Normalitas Model .....	65
Tabel 4.23 Hasil Uji Asumsi Klasik Multikolonieritas .....	66

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Pengukuran Kualitas Pelayanan E-commerce.....	24
Gambar 4.1 Hasil Uji Heteroskedastisitas .....	68

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kuesioner .....	79
Lampiran 2 Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas .....	83

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Seiring perkembangan zaman, gaya hidup masyarakat semakin serba instan dikarenakan mayoritas masyarakat memiliki mobilitas yang tinggi dalam kegiatan sehari-harinya. Sehingga masyarakat seringkali mencari sesuatu yang praktis dan serba instan dalam memenuhi kebutuhan sehari-hari. Hal tersebut diikuti dengan adanya berbagai penyediaan layanan yang membantu masyarakat. Setiap perusahaan menawarkan keunggulan kepada konsumen supaya dapat terus bertahan. Semakin menarik, mudah, dan menguntungkan sistem penjualan bagi konsumen, maka keuntungan bagi perusahaan semakin besar. Oleh karena itu, sistem penjualan suatu perusahaan merupakan hal yang penting untuk diperhatikan perusahaan karena sistem penjualan perusahaan tidak terlepas dari perkembangan teknologi informasi.

Penerapan teknologi komunikasi informasi yang bisa digunakan untuk menunjang sistem penjualan adalah *E-commerce*. *E-commerce* adalah penjualan yang dilakukan melalui media elektronik. Menurut Surawiguna (2010) mendeskripsikan *e-commerce* sebagai salah satu jenis dari mekanisme bisnis secara elektronik yang berfokus pada transaksi bisnis berbasis individu dengan menggunakan internet sebagai media pertukaran barang atau jasa baik. *E-commerce* membawa peluang bisnis yang besar (seperti penjualan produk dan penyediaan layanan *online*) dan pertumbuhan

pendapatan (Rohm dan Swaminathan, 2004). Oleh karena itu, perusahaan saat ini berlomba-lomba menyediakan layanan *online* baik sebagai pengganti atau sebagai tambahan untuk layanan *offlinenya* yang tradisional (Pujari, 2004). Namun, meski dengan meningkatnya jumlah pelanggan untuk belanja *online*, *e-commerce* terbukti lebih rumit dibandingkan cara tradisional dalam berbisnis (Santouridis et al., 2012). Meningkatkan kualitas layanan *e-commerce* dianggap sebagai salah satu faktor kunci menuju kesuksesan atau kegagalan (Yang, 2001) dalam rantai pasokan *e-retailing*.

Menurut Lai (2014), kecepatan perkembangan teknologi, komunikasi, dan informasi dan *e-commerce* memungkinkan konsumen untuk membeli produk dan jasa secara *online*. Pada saat yang sama, pertumbuhan yang pesat dari toko *online* telah mendorong persaingan hebat diantara penjualan *e-commerce* yang semakin melihat pengalaman pelanggan sebagai sesuatu penting (Lai, 2014). *E-commerce* menjadi alternatif bisnis di era modern yang sejalan dengan kondisi pasar yang semakin dinamis dan persaingan yang kompetitif, mengakibatkan perubahan pada perilaku konsumen.

Di Indonesia, belanja secara *online* telah menjadi pilihan banyak pihak untuk memperoleh barang. Pertumbuhan *e-commerce* yang terus meningkat di Indonesia membuat Shopee ikut meramaikan industri ini. Shopee merupakan aplikasi *mobile marketplace* pertama bagi konsumen–ke-konsumen (C2C) yang aman, menyenangkan, mudah, dan praktis dalam jual beli. Shopee sebagai salah satu situs yang wadah jual beli secara *online* yang telah melakukan perubahan untuk menarik minat pelanggan agar lebih banyak bertransaksi melalui situs tersebut. Shopee lebih fokus pada *platform*

*mobile* sehingga orang-orang lebih mudah mencari, berbelanja, dan berjualan langsung di ponselnya saja.

Shopee juga dilengkapi dengan fitur *live chat*, berbagi (*social sharing*), dan *hashtag* untuk memudahkan komunikasi antara penjual dan pembeli dan memudahkan dalam mencari produk yang diinginkan konsumen. Aplikasi Shopee dapat diunduh dengan gratis di App Store dan Google Play Store.

Kualitas layanan dalam konteks *e-commerce* semakin dikenal sebagai cara yang efektif untuk mendapatkan dan mempertahankan keunggulan kompetitif (Zeithaml, 2002) sebuah isu strategis untuk kesuksesan jangka panjang (Parasuraman, 2005), dan penentu utama kepuasan pelanggan dan loyalitas (Gummerus, 2004; Ribbink, 2004). Gilbert dkk dalam Jurnal Aryani dan Rosnita (2010:11115) mengungkapkan kualitas layanan mendorong pelanggan untuk komitmen kepada produk dan layanan suatu perusahaan sehingga berdampak kepada peningkatan *market share* suatu produk. Kualitas layanan sangat krusial dalam mempertahankan pelanggan dalam waktu yang lama. Perusahaan yang memiliki layanan yang superior akan dapat memaksimalkan performa keuangan perusahaan.

Jika *e-commerce* Shopee mampu memberikan pelayan yang tepat dan sesuai dengan harapan konsumen, maka Shopee akan memiliki persepsi baik di mata konsumen. Dalam memberikan pelayanan yang tepat dan sesuai, perusahaan dituntut untuk memahami harapan konsumen serta memberikan pelayanan yang memuaskan.

Jika konsumen merasa puas dengan pelayanan yang diberikan, maka konsumen cenderung membandingkan dengan pelayanan dari perusahaan lain.

Tetapi menurut Kotler dan Keller (2008:132) survey konsumen menunjukkan bahwa hal yang paling signifikan yang menghalangi seseorang untuk berbelanja secara *online* adalah tidak adanya pengalaman yang menyenangkan, interaksi sosial, dan konsultasi pribadi dengan perwakilan perusahaan. Situasi ketidakpuasan terjadi menakala konsumen telah menggunakan produk atau mengalami jasa yang dibeli dan merasakan bahwa kinerja produk ternyata tidak memenuhi harapan. Ketidakpuasan bisa menimbulkan sikap negatif terhadap merek maupun produsen atau penyediaannya, berkurangnya kemungkinan pembelian ulang, peralihan merek (*brand switching*), dan berbagai macam perilaku *complain* (Tjiptono, 2012:302).

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kualitas pelayanan *e-commerce* Shopee dan kepuasan konsumen terhadap pembelian di Shopee. Pendekatan yang digunakan untuk mengukur kualitas pelayanan adalah dengan menggunakan metode E-SERVQUAL yang dikemabangkan oleh Parasurman, Zeithamal, dan Berry (1990), yang terdiri dari tujuh dimensi yaitu Efisien, *Fullfilment*, Realibilitas, Privasi, *Responsiveness*, Kompensasi, dan Kontak.

Berdasarkan latar belakang diatas maka penulis tertarik untuk membuat suatu karya ilmiah berupa skripsi dengan judul **“ANALISIS PENGARUH KUALITAS PELAYANAN E-COMMERCE TERHADAP KEPUASAN KONSUMEN**



## **SHOPEE INDONESIA PADA MAHASISWA FAKULTAS EKONOMI UII PENGGUNA SHOPEE”.**

### **1.2 Rumusan Masalah**

1. Apakah Kualitas Pelayanan Elektronik yang berdimensi elektrobik Efisiensi, Reliabilitas, Fullfillment, Privasi, Responsivness, Kompensasi, dan Kontak berpengaruh terhadap Kepuasan Konsumen pada *E-commerce* Shopee?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

2. Menganalisis pengaruh Kualitas Pelayanan terhadap Kepuasan Konsumen pada *E-commerce* Shopee.
3. Menganalisis pengaruh dimensi kualitas pelayanan elektronik Efisiensi, Reabilitas, Fullfillment, Privasi, Responsivness, Kompensasi, dan Kontak terhadap kepuasan konsumen dalam pemakaian Shopee.

### **1.4 Manfaat Penelitian**

1. Bagi Perusahaan

Dapat dijadikan masukan dan bahan koreksi bagi perusahaan untuk meningkatkan kualitas pelayanannya kepada konsumen sehingga dapat dijadikan upaya untuk meningkatkan performanya.

2. Bagi Penulis

Dapat menambah pengetahuan mengenai kualitas layanan serta kepuasan konsumen dan mengaplikasikan ilmu yang selama ini diperoleh dari

perkuliahan, khususnya manajemen operasional yang terfokus pada manajemen kualitasnya.

### 3. Bagi Peneliti Lain

Diharapkan dapat menjadi sarana informasi dan referensi dalam pengembangan kualitas pelayanan bagi peneliti selanjutnya yang tertarik untuk meneliti tentang kualitas pelayanan.

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1 Tinjauan Penelitian Terdahulu

Tinjauan penelitaian sebelumnya yang dimaksud dalam penelitian ini adalah kajian hasil-hasil penelitian yang relevan dengan penelitian ini yaitu penelitian mengenai kualitas pelayanan elektronik. Hasil penelitian tersebut diuraikan secara singkat dan selanjutnya akan dijadikan sebagai bahan rujukan dalam melengkapi penelitian ini. Berikut ini adalah ringkasan hasil penelitian terdahulu yang pernah dilakukan:

Penelitian yang pernah dilakukan di Indonesia adalah penelitan yang dilakukan oleh Dewi Astuti (2016). Penelitian ini terkait dengan Pengaruh Kualitas Pelayana Terhadap Kepuasan Pelangan Menggunakan Metode E-SERQUAL pada Lejel Home Shopping Pekanbaru. Pada penelitian ini, peneliti melihat bahwa Lejel Home Shopping Pekanbaru hanya menggunakan dimensi efisiensi, reliabilitas, *responsiveness*, *fulfillment*, dan kontak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kualitas pelayanan *e-commerce* Lejel Home Shopping dan mengetahui atribut mana yang mendapatk prioritas utama dalam perbaikan.

Penelitian kedua yang di lakukan di Indonesia adalah penelitian yang dilakukan oleh Galeh Kusuma Denni. Dalam penelitiannya terkait dengan Penerapan E-commerce dan Kualitas Pelayana Terhadap Kepuasan Konsumen

pada PT. Arminareka Perdana. Pada penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh pemasaran dan penjualannya menggunakan *e-commerce* dan kualitas pelayanan terhadap kepuasan konsumen travel agent.

Penelitian ketiga yang berasal dari internasional yang dilakukan oleh Mutia Sobihah, Mahadzirah Mohamad, Nor Azman Mat Ali Wan, dan Zulqurnain Wan Ismail (2015). Penelitian ini terkait tentang Pengaruh *E-commerce* terhadap Kualitas Pelayanan, Kepuasan, Kepercayaan, dan Loyalitas Konsumen yang diterapkan oleh beberapa industri hotel yang ada di Malaysia. Dalam penelitian ini juga menjelaskan bahwa loyalitas dalam *e-commerce* sangat penting dan berharga. Kepuasan dan kepercayaan merupakan faktor yang menciptakan loyalitas konsumen yang akan memberikan kontribusi pada pengembang hubungan jangka panjang antara pelanggan dan penyedia *e-service*.

Penelitian keempat berasal dari internasional yang dilakukan oleh Adapa Srinivasa Rao dan Venu Gopal Rao (2013). Penelitian ini terkait tentang kualitas pelayanan dalam *e-commerce* dan strategisnya di India. Di India pengeluaran pembeli secara *online* masih rendah, hanya sekitar 59% dari konsumen *online* di metropolitan India yang sudah melakukan pembelian secara *online*. Sedangkan konsumen di non-metropolitan mereka masih lebih cenderung untuk berbelanja *online* untuk barang-barang yang tidak tersedia di toko-toko lokal. Peneliti ini mengungkapkan apakah skala yang dikembangkan pada tahun 2005 oleh Parasuraman kualitas pelayanan yang baik yang

disediakan oleh situs *e-commerce* akan mengingatkan niat pembeli kembali konsumen dan meningkatkan loyalitas mereka terhadap perusahaan.

Penelitian kelima masih berasal dari internasional yang dilakukan oleh Youg Lin dan Jing Lou, Shuqin Cai dan Shihua Ma, dan Ke Rong (2015). Penelitian ini terkait tentang Mengeksplorasi Kualiatas Pelayanan dalam *E-commerce* yang menggunakan tampilan tradic penyediaan logistik konsumen dan untuk menyelidiki dampak kualiatas layanan pada kepuasan dan loyalitas pelanggan dalam rantai pasokan *e-ritel* yang dilakukan di Cina.

## **2.2 Landasan Teori**

### **2.2.1 Kualitas Pelayanan**

#### **2.2.1.1 Pengertian Kualitas**

Menurut W. Edward Deming kualitas adalah apa pun yang menjadi kebutuhan dan keinginan konsumen yang lebih fokus pada kemampuan pasar, sehingga lebih menekankan tingkat yang dapat dipredeksi dari keseragaman dan ketergantungan pada biaya yang rendah sesuai pasar.

*“Kualitas adalah hasil dari lingkungan budaya yang dibangun dengan hati-hati. Ini harus menjadi struktur organisasi, bukan bagian dari kain.”- Philip B. Crosby.*

Menurut Philip B. Crosby mempersepsikan kualiatas sebagai nilai nihil cacat, kesempurnaan, dan kesesuaian terhadap memenuhi atau sama dengan

persyaratannya (*conformanceto requirements*). Meleset sedikit saja dari persyaratan, maka semua produk atau jasa dikatakan tidak berkualitas. Persyaratan ini dapat berubah sesuai dengan keinginan pelanggan, kebutuhan organisasi, pemasok dan sumber, pemerintah, teknologi serta pasar atau persaingan.

Menurut Joseph M. Juran kualitas adalah kesesuaian terhadap spesifikasi, jika dilihat dari sudut pandang produsen atau kemampuan pasar untuk menggunakan barang-barang produk, misal apakah pasar mampu menggunakan barang hasil produk atau tidak. Jika tidak dapat digunakan oleh pasar maka barang produksi itu dianggap tidak berkualitas. Kualitas menurut Juran (dalam Zulian Yamit, 1996) adalah suatu standar khusus di mana kemampuannya (*availability*), kinerja (*performance*), kendalanya (*reability*), kemudahan pemeliharaan (*maintainability*), dan karakteristiknya dapat diukur.

Kualiatas merupakan suatu kondisi dimana sangat berpengaruh dengan produk, jasa, manusia, proses, dan lingkungan yang memenuhi atau melebihi harapan (Tjiptono, 2001). Kualitas seringkali diartikan sebagai segala sesuatu yang memuaskan pelanggan atau kesesuaian terhadap persyaratan atau kebutuhan.

### **2.2.1.2 Pengertian Kualitas Pelayanan**

Kualitas pelayanan menjadi suatu keharusan yang harus dilakukan perusahaan agar dapat mampu bertahan dan tetap mendapatkan kepercayaan pelanggan. Lewis dan Booms (1985) mendefinisikan kualitas pelayanan sebagai ukuran seberapa bagus tingkat layanan yang diberikan mampu sesuai dengan ekspektasi (harapan pelanggan). Berdasarkan definisi ini, kualitas layanan ditentukan oleh kemampuan perusahaan memenuhi kebutuhan dan keinginan pelanggan sesuai dengan ekspektasi pelanggan. Dengan kata lain, faktor utama yang mempengaruhi kualitas layanan adalah layanan yang diharapkan pelanggan (*expected service*) dan persepsi layanan (*perceived service*), (Parasuraman, 1985). Jadi kualitas pelayanan adalah seberapa jauh perbedaan antara harapan dan kenyataan para pelanggan atas layanan yang mereka terima.

Kualitas pelayanan dapat diartikan sebagai upaya pemenuhan kebutuhan dan keinginan konsumen serta ketetapan penyampaiannya dalam mengimbangi harapan konsumen (Tjiptono, 2007). Kualitas layanan dapat memiliki banyak efek positif pada proses keputusan konsumen. Kualitas layanan dapat meningkatkan kepuasan pelanggan dan retensi (Han dan Baek, 2014). Kualitas layanan memberikan keuntungan strategi bagi perusahaan sebagai pesaing akan merasa sulit untuk meniru standar kualitas layanan mereka.

Penilaian baik atau buruknya kualitas jasa sangat berkaitan dengan rasa puas ataupun tidak puas pengguna barang atau jasa tersebut. Antara kualitas jasa dan kepuasan sangat berkaitan erat meskipun keduanya mempunyai pengertian dan konsep yang berbeda.

## **2.2.2 Kepuasan Konsumen**

### **2.2.2.1 Pengertian Kepuasan Konsumen**

Kotler dalam Lupiyoandi (2001) mengungkapkan kepuasan merupakan tingkat perasaan dimana seseorang menyatakan hasil perbandingan atas kinerja produk atau jasa yang diterima dan diharapkan setelah melakukan pembelian atau pemakaian. Kepuasan konsumen menurut Kotler (1997) adalah perasaan senang atau kecewa seseorang yang berasal dari perbandingan antara kesannya terhadap hasil suatu produk dengan harapan. Harapan pelanggan diyakini mempunyai peran yang besar dalam menentukan suatu kepuasan. Menurut Zeithml (1993), harapan pelanggan merupakan keyakinan pelanggan sebelum mencoba atau membeli suatu produk, yang dijadikan standar atau acuan dalam memilih kinerja poroduk tersebut.

Salah satu faktor dalam memenangkan persaingan dapat dilihat dari banyaknya pelanggan yang memamkai produk atau jasa yang ditawarkan oleh perusahaan tersebut. Menurut Buttle (2007), naiknya tingkat kepuasan akan meningkatkan pula kecendrungan konsumen untuk kembali membeli produk yang ditawarkan perusahaan. Untuk itu perusahaan harus dapat memberikan



kepuasana kepada pelanggan agar pelanggannya mau kembali untuk menggunakan produk yang ditawarkan oleh perusahaan tersebut.

Jika konsumen telah merasa terpuaskan, maka akan terciptalah sebuah hubungan kerjasama yang baik antara konsumen dengan perusahaan. Menurut Kotler (2002) menyebutkan ada enam alasan mengapa suatu perusahaan perlu mendapatkan kepuasan pelanggannya, yaitu sebagai berikut:

1. Pelanggan yang ada lebih prospektif, pelanggan loyal akan memberi keuntungan besar kepada perusahaan
2. Biaya mendapatkan pelanggan baru jauh lebih besar dibandingkan dengan menjaga dan mempertahankan pelanggan yang ada
3. Pelanggan yang sudah percaya pada perusahaan dalam suatu urusan lainnya
4. Biaya operasi perusahaan menjadi efisien jika memiliki banyak pelanggan loyal
5. Perusahaan dapat mengurangi biaya psikologi dan sosial dikarenakan perusahaan telah mempunyai banyak pelanggan positif dengan perusahaan
6. Pelanggan loyal akan selalu membela perusahaan bahkan berusaha pada untuk menarik dan memberi saran kepada orang lain untuk menjadi pelanggan, tetapi apabila konsumen merasa tidak terpuaskan oleh pelayanan yang diberikan atau produk yang dikonsumsi maka yang terjadi adalah konsumen akan meninggalkan dan berpindah pada produk lain

Kepuasan mengacu pada pembelian berulang dari produk atau layanan dari merek yang sama. Oliver (1997) mendefinisikan kepuasan pelanggan

adalah ketika pelanggan berkomitmen untuk membeli kembali terus menerus dan konsisten di masa depan dengan merek yang sama. Kepuasan pelanggan adalah kepuasan ke tujuan seseorang atau perjalanan kembali dan merekomendasikan kepada orang lain melalui mulut ke mulut (Kuenzel dan Katsaris, 2009).

Untuk menciptakan pelanggan, para pelaku bisnis harus memperhatikan kualitas layanan dan kualitas produknya. Menurut Putro dan Samuel (2014) kualitas pelayanan merupakan upaya pemenuhan kebutuhan dan keinginan konsumen serta ketepatan penyampaiannya dalam mengimbangi harapan konsumen.

#### **2.2.2.2 Faktor-faktor Harapan Konsumen Terhadap Kualitas Pelayanan**

Menurut Zeithaml, et al. (1993) terdapat sepuluh faktor-faktor utama harapan konsumen terhadap kualitas layanan, yaitu:

1. *Enduring service intensifiers* faktor yang bersifat stabil dan mendorong konsumen untuk meningkatkan sensitivitasnya terhadap layanan. Faktor ini meliputi harapan yang dipengaruhi orang lain dan filosofi pribadi seseorang tentang layanan
2. *Personal needs*. Kebutuhan yang dirasakan seseorang sangat bermanfaat bagi kesejahteraan dan juga menentukan harapan konsumen akan pemenuhan kebutuhan tersebut.

3. *Transitory service intensifiers*. Faktor ini merupakan faktor individual yang bersifat sementara
4. *Perceived service alternatives*. Faktor ini merupakan persepsi konsumen terhadap tingkat atau derajat layanan yang diberikan perusahaan lain yang sejenis.
5. *Self perceived service role*. Faktor ini merupakan persepsi konsumen tentang tingkatan keterlibatan konsumen dalam menentukan layanan yang diterimanya.
6. *Situational factors*. Faktor situasional terdiri dari berbagai kemungkinan yang bisa mempengaruhi kinerja suatu layanan
7. *Explicit service promises*. Faktor ini merupakan pertanyaan yang disampaikan penyedia layanan
8. *Implicit service promise*. Faktor ini menyangkut petunjuk yang berhubungan dengan layanan yang akan digunakan memberikan kesimpulan bagi konsumen tentang bagaimana layanan seharusnya diberikan
9. *Word of mouth*. Informasi dari mulut ke mulut merupakan pernyataan yang disampaikan orang lain diluar struktur perusahaan kepada orang lain tentang kualitas layanan yang telah diterimanya.
10. *Past experience*. Pengalaman masa lalu meliputi hal-hal yang telah dipelajari, dirasakan, dan diketahui konsumen berdasarkan layanan yang pernah diterimanya dimasa lalu.

### 2.2.3 E-commerce

#### 2.2.3.1 Pengertian E-commerce

*E-commerce* adalah pengguna jaringan komunikasi dan komputer untuk melaksanakan proses bisnis. *E-commerce* membawa peluang bisnis besar seperti penjualan produk dan penyediaan layanan *online* dan pertumbuhan pendapatan (Rohm dan Swamnathan, 2004) untuk perusahaan seperti *e-retailer* terutama karena sifatnya yang mudah dan interaktif, biaya yang lebih rendah, dan tingkat tinggi kustomisasi dan personalisasi untuk pelanggan (Taman dan Baek, 2007). *E-commerce* adalah salah satu strategi penting dalam bisnis saat ini, dikarenakan *e-commerce* dapat meningkatkan tingkat efisiensi dalam suatu perusahaan.

Meningkatkan jumlah pelanggan untuk belanja *online*, *e-commerce* telah terbukti menjadi lebih rumit dibandingkan dengan cara-cara tradisional melakukan bisnis (Santouris, 2012). Meningkatkan kualitas pelayanan *e-commerce* dianggap sebagai salah satu faktor kunci yang menyebabkan keberhasilan dan kegagalan (Yang, 2001) dalam rantai pasokan *e-retailer*.

Santos (2003) mendefinisikan kualitas pelayanan *e-commerce* sebagai evaluasi dari pengalaman dari layanan dalam hal keunggulan dan kualitas pelayanan *e-commerce* di pasar online. Penelitian oleh Srinivansan (2002) menunjukkan bahwa aspek interaktif dari aplikasi *e-commerce* memiliki hubungan yang kuat dengan kepuasan pelanggan.

Jenis e-commerce berdasarkan jenis hubungannya menurut (Bhankelar et al, 2014) terdiri dari 4 jenis. Berikut adalah jenis-jenis e-commerce tersebut:

a. *Business to Business (B2B)*

Jenis transaksi antar perusahaan ke perusahaan lainnya. Misalnya distributor mendapatkan barangnya dari produsen. Harga yang terjadi disesuaikan dengan jumlah pesanan dan sering terjadi negosiasi

b. *Business to Consumer (B2C)*

Transaksi yang terjadi biasanya langsung kepada konsumen akhir, dimana penjual bisa sebagai distributor, sebagai produsen maupun sebagai pengecer. Pada transaksi ini keranjang belanja dalam halaman website digunakan untuk menampung permintaan konsumen atas katalog yang tersedia di website tersebut.

c. *Customer to Business (C2B)*

Transaksi ini merupakan kebalikan dari jenis B2C. Konsumen akhir bertindak sebagai penjual, sedangkan perusahaan bertindak sebagai pembeli. Aktivitas ini dilakukan menggunakan jaringan internet, contoh Google Play. Google mengizinkan penggunaannya untuk melakukan aktivitas uploading ke servernya agar aplikasi yang dibuat oleh pelanggannya dapat dijual ke pengguna Google Play lainnya. Kerjasama ini terjadi antara pengembang yang berperan sebagai

konsumen dan Google Play sebagai unit bisnis yang menanamkan produk-produk dari pengembang.

d. *Consumer to Consumer (C2C)*

Jenis transaksi yang terjadi yaitu antara konsumen dengan konsumen. Contohnya pada suatu *market place*. *Market place* disebut konsumen, menjual produk atau jasa yang mereka miliki kepada konsumen lainnya.

#### **2.2.4 Kualitas Pelayanan Elektronik**

Banyak faktor seperti kualitas website, inovasi, dan kualitas layanan dari perusahaan *e-commerce* dapat mempengaruhi perilaku pembelian *online* konsumen. Salah satu faktor yang dipertimbangkan oleh para peneliti yang akan memainkan peran kunci pada perilaku pembelian secara *online* konsumen adalah kualitas website (Cheung, 2005).

Kualitas layanan elektronik mengacu pada kualitas layanan dimana pelanggan dapatkan ketika berhadapan dengan situs-situs *e-commerce* dari mana mereka melakukan transaksi pembelian *online* baik produk dan layanan. Menurut Zeithmal (2009), kualitas layanan elektronik mengacu pada penilaian kualitas sebuah website, selama interaksi dengan situs dan selama tahap pasca interaksi seperti pemenuhan pesanan dan berurusan dengan pengembalian produk. Kualitas layanan elektronik

didefinisikan secara luas untuk mencakup semua tahap interaksi pelanggan dengan situs web: “Sejauh mana sebuah situs web memfasilitasi efisiensi dan efektif belaja, pembelian, dan peneriman” Zeithnal (2002).

### **2.2.5 Kepuasan Pelayanan Elektronik**

Oliver (1997) mendefinisikan kepuasan sebagai komitmen mendalam untuk penyedia layanan. Niat kepuasan berkisar dari memberi dari penjual yang sama di masa depan untuk merekomendasi penjual untuk orang lain. Niat kepuasan ini didefinisikan sebagai niat individu untuk merekomendasikan sebuah toko *online*, kunjungi situs yang pengecer, dan membeli dari itu di masa depan (Mathwick, 2002).

Kualitas pelayanan dalam konteks *e-commerce* semakin diakui sebagai cara yang efektif untuk mendapatkan dan mempertahankan keunggulan kompetitif (Zeithmal, 2002), isu strategis untuk kesuksesan jangka panjang (Parsuraman, 2005), dan penentu utama dari kepuasan dan kepuasan pelanggan (Gummerus, 2004; Ribbink, 2004). Kualitas pelayanan elektronik (Santos, 2003; Kurt dan Atrel, 2012; Carlson dan O’Cass, 2011; Santouridus, 2012) karena penerimaan dan pengguna teknologi internet dalam perdagangan, yang berbeda dalam hal interaksi dan pertukaran mode, dibandingkan dengan bisnis tradisional yang terutama didasarkan pada dokumen.

(Choi dan Wu, 2009 dan Wihelm, 2011) dari berbelanja *online e-commerce*) pengalaman, peneliti ini mengusulkan kerangka kualitas layanan yang mengabungkan kualitas pelayanan kualitas *e-service*, dan logistik. Bertujuan untuk menangkap dinamika kompleks dalam konteks rantai pasokan *e-retailer* sehingga untuk lebih mengeksplorasi interaksi antara *e-ratailer*, pelanggan, dan penyediaan logistik.

Kepuasan pelanggan adalah persis bagaimana kepuasan pelanggan yang ditawarkan oleh produk dan jasa. Memiliki hubungan dekat dengan keyakinan pribadi (Greyskens, 1996). Zins (2001) mengatakan bahwa kepuasan pelanggan dapat dikembangkan melalui tingkat tinggi kepuasan pelanggan. Sedangkan menurut Fisher (2001) kepuasan pelanggan adalah hanya satu alasan, dan bukan merupakan alasan penting mengapa pelanggan akan beralih ke layanan lain atau produk. Andresan dan Srinivas (2003), menemukan bahwa kepuasan pelanggan dalam menggunakan situs *e-commerce* dipengaruhi oleh keyakinan dan nilai yang dirasakan yang telah ditetapkan oleh perusahaan. Study Cyr (2008) yang dipimpin juga menemukan bahwa kepuasan dengan situs web *e-commerce* merupakan faktor kunci dalam mempertahankan loyalitas pelanggan.

Kepuasan pelanggan dan kepercayaan pelanggan adalah beberapa faktor yang dapat menciptakan loyalitas pelanggan yang akan memberikan



kontribusi pada pembangunan hubungan jangka panjang antara pelanggan dan penyediaan *e-commerce*.

Dalam konteks *e-commerce*, kepuasan pelanggan biasanya didefinisikan sebagai pelanggan membandingkan dari suatu perusahaan *e-commerce* lainnya yang menyebabkan pelanggan *re-purchase*. Kepuasan pelanggan dapat didefinisikan sebagai sikap pelanggan yang menguntungkan terhadap *e-commerce*, mengakibatkan melakukan pembelian ulang (Andreson dan Srnivasan, 2003).

## **2.3 Metode**

### **2.3.1 E-SERQUAL**

Parasuraman (2005) mengembangkan skala E-SERVQUAL komprehensif untuk mengukur kualitas layanan *website e-commerce*. Zeithaml (2002) studi di ambil sebagai E-SERVQUAL (kualitas layanan elektronik) domain, dari mana barang-barang yang diambil untuk penelitian. Kualitas pelayanan yang baik disediakan oleh situs *e-commerce* akan meningkatkan niat pembelian kembali pelanggan dan meningkatkan loyalitas mereka terhadap perusahaan. Untuk melakukan studi yang membantu untuk menetapkan menghubungkan antara kualitas *e-service*, nilai yang dirasakan dan kepuasan.

Dalam menghadapi kesulitan tersebut, metode yang tepat untuk mengukur kualitas layanan adalah mengukur bagaimana konsumen mempresepsikan kualitas layanan yang disediakan oleh mereka (Parasuraman, 1988). Sebuah skala untuk kualitas layanan mengukur berdasarkan bagaimana konsumen memandang kualitas layanan yang disebut sebagai SERVQUAL yang dikembangkan oleh Parasuraman (1988) dan (1991). Skala SERVQUAL yang dikembangkan dalam konteks pelayanan orang disampaikan ditemukan tidak memadai dalam mengukur kualitas pelayanan dari situs *e-commerce*. Oleh karena itu skala terpisah dikembangkan.

Zhou (2009) mengatakan kualitas pelayanan memiliki efek lebih kuat dari situs kualitas desain pada kepercayaan dan kepuasan konsumen, pelanggan yang puas yang bersedia untuk mengunjungi *website* berulang kali dimasa depan dapat menjadi sumber keunggulan kompetitif untuk *e-commerce* perusahaan.

E-SERQUAL memiliki tujuh dimensi seperti berikut:

1. Efisien, kemudahan dan kecepatan situs yang dapat diakses dan digunakan
2. Fullfillment, sejauh mana janji yang dibuat oleh situs mengenai *delivery order*, ketersediaan produk, dan pemenuhan pesanan terpenuhi
3. Realibilitas, fungsionala teknis situs bersangkutan
4. Privasi, sejauh mana situs tersebut aman dan melindungi informasi pelanggan

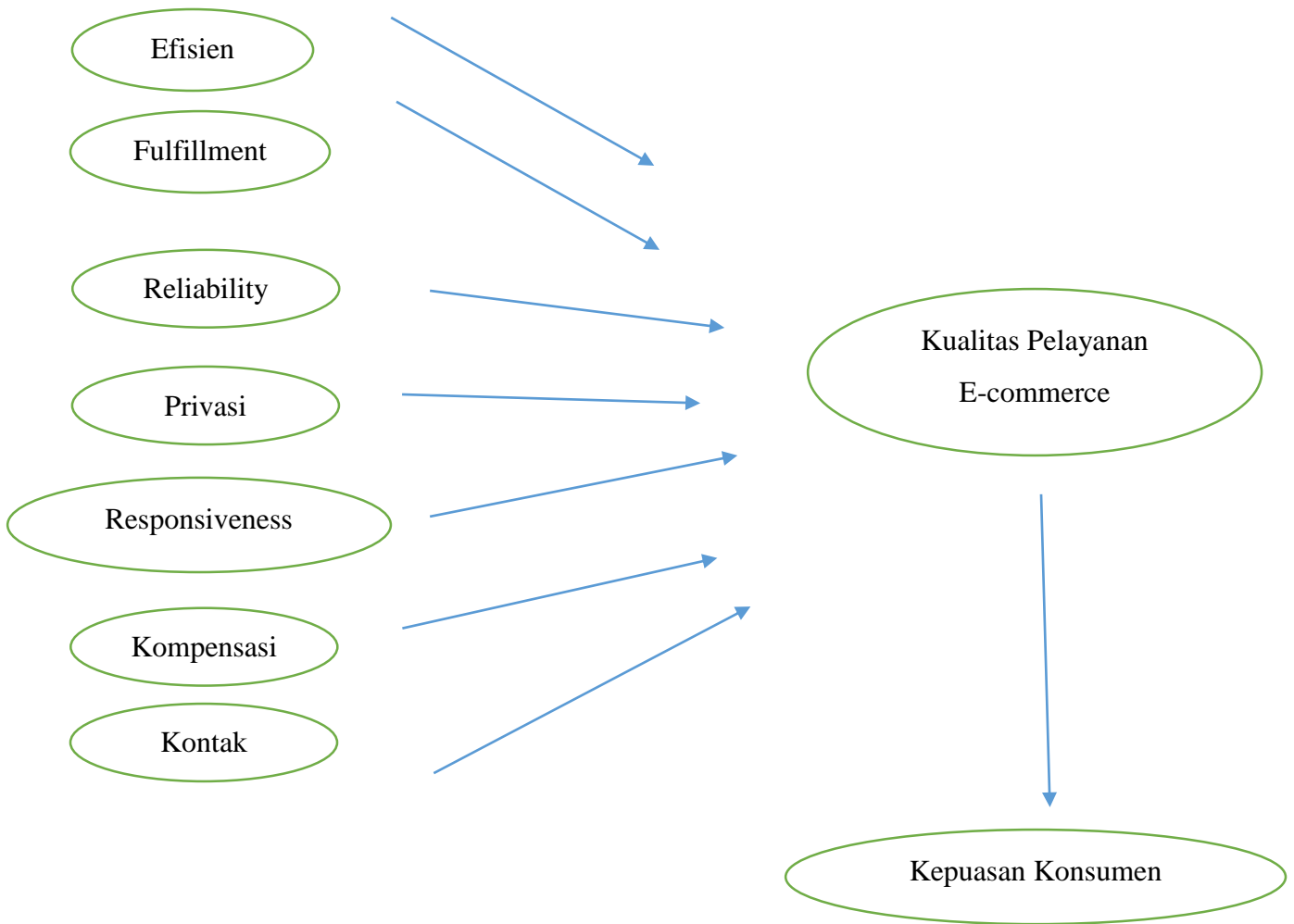
5. Responsiveness, kemampuan penegecer online untuk memeberikan indormasi ang tepat kepada pelanggan sewaktu timbul masalah
6. Kompensasi, meliputi pengembalian yang, penukaran barang, dan menyediakan garansi online.
7. Kontak, untuk memenuhi kebutuha konsumen agar dapat berbicara langsung dengan staf layanan pelanggan secara online atau melalui telepon

Kualitas pelayanan yang dirasakan juga positif mempengaruhi kepuasan pelanggan, atau dianggap sebagai kepuasan pelanggan (Lee, 2000; Tam, 2004, Panci, 2010). Kualitas pelayanan juga telah terbukti untuk meningkatkan kepuasan pelanggan dan retensi (Immri, 2000).

Sejumlah besar penelitian telah dilakukan pada kriteria yang digunakan konsumen untuk mengevaluasi kualitas *e-service* disampaikan melalui *website* (Carlson dan O’Cass, 2011). Kriteria ini berkisar dari desain *website*, efektivitas dan efisiensi browser secara *online* (ketersediaan informasi dan fungsi pencarian), masalah keamana, pembelian secara *online* (transaksi order), dan pengiriman barang dan jasa (Parasuraman, 2005).

Gambar 2.1

Pengaruh Dimensi Terhadap Kualitas Pelayanan Elektronik



**H1: Dimensi kualitas pelayanan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan konsumen.**

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Lokasi Penelitian**

Penelitian ini menggunakan responden pemakai Shopee. Data dikumpulkan dengan caramenyebarkan kuesioner kepada responden yang representatif, yaitu responden yang menggunakan Shopee.

#### **3.2 Populasi dan Sampel**

##### **1.2.1 Populasi**

Populasi adalah keseluruhan dari seluruh objek yang diteliti (Syamsul Hadi, 2006). Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa FE UII yang menggunakan e-commerce Shopee.

##### **1.2.2 Sampel**

Sampel adalah suatu bagian dari populasi yang memiliki karakteristik sama dengan populasi, diambil sebagai sumber data penelitian (Syamsul Hadi, 2006). Sample penelitian ini adalah mahasiswa FE UII yang menggunakan e-commerce Shopee yang sesuai dengan kebutuhan penelitian ini, dan dapat dijadikan response untuk ukuran sampel penelitian dari populasi tersebut dapat digunakan rumus (Joseph F. Hair, 1988):

15 atau 20 x variable bebas

20 x 7 (variable bebas) = 140

Jadi, berdasarkan perhitungan diatas diperoleh jumlah sampel yang digunakan dalam peneitian ini adalah 140 responden.

### **3.3 Variabel Penelitian**

Variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu variabel dependen merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2012). Kualitas Pelayanan Elektronik pada pengguna Shopee sebagai variabel dependen. Sedangkan variabel independen (variabel bebas) dapat diartikan sebagai variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat) (Sugiyono, 2012). Efisien, Fullfillment, Realibilitas, Privasi, Responsiveness, Kompensasi, dan Kontak merupakan variabel independen dalam penelitian ini diukut dengan 26 aitem pertanyaan. Sedangkagkan variable kepuasan konsumen diukur dengan 3 aitem pertanyaan tentang kepuasan konsumen. Masing-masing aitem pertanyaan diukur dengan menggunakan skala Likert.

### **3.4 Definisi Operasional Variabel**

Definisi operasional adalah mengoperasionalkan, atau secara operasional mendefinisikan sebuah konsep untuk membuatnya bisa diukur, dilakukan dengan melihat pada dimensi perilaku, aspek, atau sifat yang ditunjukkan oleh konsep. Hal tersebut kemudian diterjemahkan ke dalam elemen yang dapat diamati dan diukur sehingga menghasilkan suatu indeks pengukuran konsep (Sekaran, 2006).

Dalam penelitian ini definisi operasionalnya meliputi:

1. Efisien, kemudahan dan kecepatan Shopee yang dapat diakses dan digunakan. Dengan indikator sebagai berikut tampilan aplikasi Shopee mudah atau *user friendly*, tersedia fasilitas pencarian untuk memudahkan konsumen dalam memudahkan produk yang dibutuhkan, untuk membuat halaman Shopee tidak memntuhkan waktu yang lama, pilihan pembayaran sudah cukup banyak untuk memudahkan konsumen dalam bertansaksi, dan langkah-langkah bertransaksi menggunakan Shopee tergolong mudah.
2. Fullfillment, sejauh mana janji yang dibuat oleh situs mengenai *delivery order* (gratis ongkos kirim dengan minimum biaya), ketersediaan produk, dan pemenuhan pesanan terpenuhi. Dengan indikator sebagai berikut waktu pengirmna barang tidak lebih dari estimasi, produk yang diterima sesuai dengan deskripsi penjual, dan adanya pengembalian barang ketika produk yang diterima salah atau rusak.
3. Realibilitas, kepercayaan konsumen untuk berbelanja menggunakan Shopee. Fungsional teknis, penggunaan fitur-fitur yang terdapat di shopee, misalkan shopee mall, favorit, timeline dan lain-lain. Dengan indikator sebagai berikut Shopee update dalam memberikan informasi terbaru, informasi yang ada pada Shopee terorganisasi dengan baik, Shopee selalu memberikan notifikasi ketika merilis informasi terbaru, produk yang

dipasarkan lengkap, seringkali memberikan potongan harga atau kupon, dan fasilitas gratis ongkos kirim yang meringankan konsumen.

4. Privasi, sejauh mana situs tersebut aman dan melindungi informasi pelanggan. Dengan indikator sebagai berikut data pribadi konsumen terlindungi, data transaksi konsumen terlindungi, Shopee menyediakan fasilitas perlindungan untuk data melalui kartu kredit, dan Shopee menyediakan jaminan eksplisit privasi konsumen.
5. Responsiveness, kemampuan e-commerce untuk memberikan informasi yang tepat kepada pelanggan sewaktu timbul masalah seperti barang yang sampai tidak sesuai atau rusak, barang tidak sampai, dan lain-lain. Dengan indikator sebagai berikut Shopee memiliki desain yang indah, cara mencari atau melihat produk di Shopee menarik, transaksi dalam Shopee mudah dilakukan, dan layanan Shopee dapat terpersonalisasi oleh konsumen.
6. Kompensasi, meliputi pengembalian yang, penukaran barang, dan menyediakan garansi online. Dengan indikator sebagai berikut pengembalian dana karena barang rusak atau tidak sesuai pesanan, dan pengembalian barang karena rusak atau tidak sesuai dengan pesanan
7. Kontak, untuk memenuhi kebutuhan konsumen agar dapat berbicara langsung dengan staf layanan pelanggan secara online atau melalui telepon. Dengan indikator sebagai berikut tersedianya Call Centre 24 jam untuk melayani konsumen dan customer service yang melayani keluhan dengan baik dan cepat.



### **3.5 Teknik Pengumpulan Data**

#### **3.5.1 Data Primer**

Data primer merupakan data atau informasi yang diperoleh secara langsung baik ketika wawancara, dari kuisisioner, maupun observasi (Sekaran, 2006). Dalam penelitian ini sumber data diperoleh secara langsung dari hasil jawaban kuisisioner yang diberikan kepada beberapa mahasiswa FE UII yang pernah menggunakan Shopee.

#### **3.5.2 Data Sekunder**

Data pendukung yang diperoleh dari sumber lain diluar objek penelitian yang diperoleh melalui studi kepustakaan. Data sekunder digunakan untuk memepkuat landasan teori dan sebagai rujukan dalam mempelajari penelitian yang telah dilakukan sebelumnya.

### **3.6 Metode Pengumpulan Data**

#### **3.6.1 Kuisisioner**

Penelitian ini dilakukan dengan cara menyebarkan kuisisioner kepada konsumen yang pernah menggunakan aplikasi Shopee. Penelitian ini menyebarkan kuisisioner, menjelaskan tujuan penelitian secara ringkas dan menjelaskan cara pengisian kuisisioner. Kuisisioner yang diajukan berupa

pertanyaan mengenai dimensi pelayanan elektronik yaitu efisiensi, fulfillment, realibilitas, privai, responsiveness, kompenasasi, dan kontak.

### **3.6.2 Skala Pengukuran**

Menurut Jogiyanto (2004), skala pegukuran suatu alat atau mekanisme yang dapat digunakan untuk membebedakan individual-individual ke dalam variabel-variabel yang akan digunakan didalam penelitian. Pada penelitian ini digunakan tipe skala ordinal sebagai skala pengukurannya. Sakala ordinal adalah skala yang memberikan nformasi tentang jumlah relatif karakteristik berbeda yang dimiliki oleh objek atau individu tertentu (Noor, 2011: 126). Jawaban kusioner menggunakan skala Likert, yaitu sebagai berikut:

1. Jawaban sangat rendah diberi bobot 1
2. Jawaban rendah diberi bobot 2
3. Jawaban netral diberi bobot 3
4. Jawaban tinggi diberi bobot 4
5. Jawaban sangat tinggi diberi bobot 5

## **3.7 Uji Validitas dan Reliabilitas**

### **3.7.1 Uji Validitas**

Uji validitas digunakan untuk mengukur valid atau tidaknya suatu kusioner. Suatu kuisisioner dikatakan valid jika pertanyaan pada kuisisioner mampu

untuk mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuisioner tersebut (Ghozali, 2016: 52).

Peneliti mengukur validitas dalam penelitian ini menggunakan *bivariate pearson (Product Moment Pearson)* yakni teknik korelasi, dengan menghitung korelasi antara skor masing-masing butir pertanyaan dengan total skor. Uji validitas dapat dikatakan valid apabila signifikan  $< 0.05$  atau 5%.

Hasil *Pearson Correlation*  $\geq$  sig. 0.05 = tidak valid

Hasil *Pearson Correlation*  $<$  sig. 0.05 = valid

Hasil validitas dapat dilihat pada output Alpha Cronbach pada kolom *Corrected Item – Total Correlation*, bandingkan nilai *Corrected Item – Total Correlation* dengan hasil perhitungan *Pearson Correlations*, jika *Pearson Correlations*  $<$  sig. 0,05 dan nilai positif, maka butir pertanyaan atau indikator tersebut dapat dinyatakan valid (Rahmawati, dkk 2015). Untuk menghitung uji validitas korelasi item total dapat menggunakan rumus yang dikutip dari Ety Rochaety (2007):

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

Keterangan:

r = Korelasi

X = Skor setiap item

Y = Skor total dikurangi item tersebut

n = Ukuran sampel

### 3.7.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas adalah alat untuk mengukur suatu kuisioner yang merupakan indikator dari variabel atau konstruk. Pengukuran reliabilitas dalam penelitian ini dilakukan dengan cara *one shot* (pengukuran sekali saja). Disini pengukurannya hanya sekali dan kemudian hasilnya dibandingkan dengan pertanyaan lain atau mengukur korelasi antar jawaban pertanyaan. Pengujian tingkat reliabilitas ini menggunakan alat bantu komputer program SPSS yang memberikan fasilitas untuk mengukur reliabilitas dengan uji statistik Cronbach alpha ( $\alpha$ ). Suatu variabel dikatakan reliabel jika memiliki nilai Cronbach Alpha  $>0,60$  (Sekaran, 2006).

### 3.8 Uji Deskriptif

Uji deskriptif adalah suatu analisis yang mendiskripsikan atau memberi gambaran terhadap kualitas pelayanan Shopee yang diteliti melalui data sampel atau populasi sebagaimana adanya, tanpa melakukan analisa dan membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum. Menurut Sugiyono (2004) analisis berupa penyajian data dengan tabel biasa maupun distribusi frekuensi penjelasan

kelompok melalui rata-rata, yaitu menggambarkan kondisi yang sesungguhnya kualitas pelayanan dan kepuasan pelanggan.

Untuk mengukur skor rata-rata digunakan rumus:

$$X = \frac{Xi}{n}$$

$$Y = \frac{Yi}{n}$$

Keterangan:

X = skor rata-rata kinerja

Y = skor rata-rata harapan konsumen

Xi = Nilai X sampai ke n

Yi = Nilai Y sampai ke n

n = Jumlah konsumen

### **3.9 Analisis Regresi Berganda (*Multiple Regression*)**

Analisis regresi linear berganda dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui model penelitian. Persamaan regresi linear berganda (*Multiple regression*) menurut Sugiyono (2016) adalah sebagai berikut:

$$Y = a + \beta_1 \cdot x_1 + \beta_2 \cdot x_2 + \beta_3 \cdot x_3 + \beta_4 \cdot x_4 + \beta_5 \cdot x_5 + \beta_6 \cdot x_6 + \beta_7 \cdot x_7 + \varepsilon$$

Keterangan:

$Y$  = private label

$X_1$  = efisien

$X_2$  = fullfilment

$X_3$  = reliability

$X_4$  = privasi

$X_5$  = responsiveness

$X_6$  = kompensasi

$X_7$  = kontak

$a$  = konstanta, yaitu pengaruh dari berbagai faktor terhadap keputusan pembelian.

$\beta$  = koefisien regresi, diartikan sebagai pengaruh variabel  $x$  terhadap variabel  $y$ .

$\varepsilon$  = variabel pengganggu/ residual

### 3.10 Uji t

Uji-t dilakukan untuk melihat signifikansi dari pengaruh independen secara individu terhadap variabel dependen dengan menganggap variabel lain bersifat konstan. Uji ini dilakukan dengan membandingkan t-hitung dengan t-tabel. Rumus t-hitung menurut Sugiyono (2005) adalah sebagai berikut:

$$t_{\text{hitung}} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} \dots\dots\dots(16)$$

r = Korelasi,

n = jumlah sampel.

Jika t-hitung lebih kecil dari t-tabel, maka Ho ditolak.

### 3.11 Uji F

Uji statistik F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel independen atau bebas mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen atau terikat (Rahmawati dkk, 2015).

Kriteria penentuan uji F adalah tingkat signifikansi 5%, apabila nilai signifikansi  $F < \alpha 0,05$ , maka memiliki pengaruh secara bersama-sama antara variabel bebas terhadap variabel terikat.

### 3.12 Analisis Koefisien Determinasi Ganda

Dalam analisis regresi terdapat koefisien determinasi berganda dapat digunakan sebagai ukuran untuk menyatakan kecocokan garis regresi yang diperoleh, semakin besar nilai  $R^2$  (R Square) maka semakin kuat kemampuan model regresi yang diperoleh untuk menerangkan kondisi yang sebenarnya. Apabila  $R^2$  sama dengan 1 maka fungsi regresi 100% menjelaskan variasi dari nilai Y sebaliknya jika nilainya 0 maka model yang digunakan sama sekali tidak mendekati nilai Y kecocokan model dikatakan lebih baik jika nilai  $R^2$  mendekati.

### **3.13 Analisis Korelasi Koefisien Determinasi Parsial**

Untuk mengetahui pengaruh dominan kualitas layanan elektronik terhadap kepuasan konsumen digunakan bobot pengaruh yang ditunjukkan dengan koefisien determinasi parsial.

### **3.14 Uji Asumsi Klasik**

#### **3.14.1 Uji Normalitas**

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Salah satu cara untuk mendeteksi apakah residual berdistribusi normal atau tidak yaitu dengan analisis grafik, dengan melihat grafik histogram yang membandingkan antara data observasi dengan distribusi yang mendekati distribusi normal. Normalitas dapat dideteksi dengan melihat penyebaran data (titik) pada sumbu diagonal dari grafik atau dengan melihat histogram dari residualnya (Ghozali, 2016).

Dasar pengambilan keputusan sebagai berikut:

- a. Jika data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogramnya menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.
- b. Jika data menyebar jauh dari diagonal atau tidak mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogram tidak menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.



### **3.14.2 Analisis Uji Multikolonieritas**

Uji multikolonieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya kolerasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independen. Jika variabel independen saling berkorelasi, maka variabel-variabel ini tidak ortogonal. Variabel ortogonal adalah variabel independen yang nilai korelasi antar sesama variabel independen sama dengan nol (Ghozali, 2016)

### **3.14.3 Analisis Uji Heterodastisitas**

Uji heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Cara mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas salah satunya adalah melihat Grafik Plot antara nilai prediksi variabel terikat (dependen) yaitu ZPRED dengan residualnya SRESID. Deteksi ada tidaknya heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik scatterplot antara SRESID dan ZPRED. Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas (Ghozali, 2016).

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **4.1 Analisis Deskriptif Responden**

##### **4.1.1 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin**

Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin, terdiri atas dua kelompok, yaitu kelompok laki-laki dan perempuan. Hasil analisis data ini diperoleh presentase responden berdasarkan jenis kelamin sebagai berikut:

**Tabel 4.3**

#### **Jenis Kelamin Responden**

Keterangan	Jumlah	Persentase
Laki-laki	85	43,4%
Perempuan	111	56,6%
Total	196	100%

Sumber: Data Diolah

Berdasarkan tabel 4.3 dapat diketahui bahwa responden dibedakan menjadi dua kategori yaitu laki-laki dan perempuan. Pengumpulan data yang dilakukan menghasilkan data responden laki-laki sebanyak 85 orang atau 43,4% dan perempuan

sebanyak 111 orang atau 56,6%. Dengan demikian, responden terbanyak adalah perempuan sebanyak 111 orang atau 56,6%.

#### **4.2.2 Karakteristik Responden Berdasarkan Usia**

Karakteristik responden berdasarkan usia dapat ditunjukkan pada table berikut:

**Tabel 4.4**

##### **Usia**

Keterangan	Jumlah	Persentase
< 20 tahun	20	2,08%
20-30 tahun	176	97,92%
Total	196	100%

Sumber: Data Diolah

Berdasarkan tabel 4.4 dapat diketahui bahwa responden dibedakan menjadi dua kategori yaitu kurang dari 20 tahun dan 20-30 tahun. Dari hasil analisis deskriptif di atas, dapat disimpulkan bahwa mayoritas responden adalah mereka dengan usia 20-30 tahun sebesar 176 responden atau 97.92%.

#### **4.2.3 Karakteristik Responden Berdasarkan Uang Saku Per Bulan**

Karakteristik responden berdasarkan uang saku per bulan adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.5**

**Uang Saku Per Bulan**

	Keterangan	Jumlah
<Rp1.000.000	58	29,6%
>Rp4.000.000	14	7,1%
Rp1.000.001 sampai Rp2.000.000	69	35,2%
Rp2.000.001 sampai Rp3.000.000	30	15,3%
Rp3.000.001 sampai Rp4.000.001	25	12,8%
Total	196	100%

Sumber: Data Diolah

Berdasarkan tabel 4.5 dapat diketahui bahwa responden terbagi menjadi 5 kategori. Pengumpulan data yang telah dilakukan menghasilkan data responden mayoritas adalah responden dengan pendapatan Rp1.000.001 sampai Rp2.000.000 yaitu sebesar 69% atau 35.2%.

## **4.2 Uji Validitas dan Reliabilitas**

### **4.2.1 Uji Validitas**

Uji validitas dilakukan untuk mengukur apakah instrument penelitian benar-benar mampu mengukur konstruk yang digunakan. Untuk memperoleh validitas

kuesioner, usaha dititikberatkan pada pencapaian validitas isi. Validitas tersebut menunjukkan sejauh mana perbedaan yang diperoleh dengan instrument pengukuran merefleksikan perbedaan sesungguhnya pada responden yang diteliti. Pengujian validitas ini dilakukan dengan bantuan program software SPSS dengan membandingkan nilai  $r_{\text{tabel}}$  dengan  $r_{\text{hitung}}$  ( $r_{x-y}$ ) pada taraf signifikansi 5%. Nilai  $r_{\text{tabel}}$  dengan jumlah responden sebanyak 196 responden diperoleh nilai sebesar 0.118. Nilai sebuah instrumen dikatakan valid apabila nilai  $r_{\text{hitung}} > r_{\text{tabel}}$ . Hasil uji validitas dapat dilihat dalam tabel seperti dibawah ini.

**Tabel 4.1**

**Hasil Uji Validitas**

<b>Variabel</b>	<b>Indikator</b>	<b>r<sub>hitung</sub> Kinerja</b>	<b>r<sub>hitung</sub> Harapan</b>	<b>r<sub>tabel</sub></b>	<b>Kesimpulan</b>
Efisien	1	0.715	0,682	0.118	Valid
	2	0.810	0,726		Valid
	3	0.699	0,845		Valid
	4	0,842	0,823		Valid
	5	0,789	0,469		Valid
Fullfillment	1	0.793	0,981	0.118	Valid

	2	0.827	0,973		Valid
	3	0.769	0,973		Valid
Reliabilitas	1	0.788	0,711	0.118	Valid
	2	0.809	0,697		Valid
	3	0.733	0,870		Valid
	4	0.727	0,847		Valid
	5	0,794	0,824		Valid
	6	0,700	0,853		Valid
Privasi	1	0.581	0,895	0.118	Valid
	2	0.587	0,870		Valid
	3	0,563	0,929		Valid
	4	0.513	0,929		Valid
Responsiveness	1	0,748	0,826	0.118	Valid
	2	0.766	0,895		Valid
	3	0,768	0,895		Valid
	4	0,781	0,741		Valid

Kompensasi	1	0,950	0,947	0,118	Valid
	2	0,947	0,948		Valid
Kontak	1	0,939	0,901	0,118	Valid
	2	0,936	0,983		Valid
Kepuasan Konsumen	1	0,807		0,118	Valid
	2	0,878			Valid
	3	0,814			Valid

Sumber: Data Diolah

Seperti dikemukakan diatas bahwa, bila koefisien korelasi sama dengan koefisien korelasi kritis ( $r_{\text{tabel}} = 0.118$ ) atau lebih, maka butir instrumen dinyatakan valid. Dan hasil uji validitas tersebut ternyata koefisien korelasi semua butir instrumen pernyataan variabel penelitian dapat dinyatakan valid sehingga pertanyaan-pertanyaan yang tertuang dalam angket penelitian dapat digunakan untuk penelitian selanjutnya.

#### 4.2.2 Uji Reabilitas

Uji reliabilitas dimaksudkan untuk mengetahui tingkat konsistensi terhadap instrumen-instrumen yang mengukur konsep. Reliabilitas merupakan syarat untuk tercapainya validitas suatu kuesioner dengan tujuan tertentu. Dalam mengukur reliabilitas alat pengukuran yang digunakan adalah Teknik Alpha Cronbach. Apabila

nilai *Cronbach's Alpha* lebih besar dari 0.6 maka jawaban dari para responden pada kuesioner sebagai alat pengukur dinilai dinyatakan reliable. Jika *Cronbach's Alpha* lebih kecil dari 0.6 maka jawaban dari para responden pada kuesioner sebagai alat pengukur dinyatakan tidak reliable (Ghozali, 2005).

**Tabel 4.2**

**Hasil Uji Reabilitas**

<b>Variabel</b>	<b>Nilai Cronbach Alfa Kinerja</b>	<b>Nilai Cronbach Alfa Harapan</b>	<b>Kesimpulan</b>
Effisien	0.829	0,757	Reliabel
Fullfilment	0.709	0,975	Reliabel
Reliabilitas	0.851	0,889	Reliabel
<i>Privasi</i>	0.678	0,926	Reliabel
Responsiveness	0.855	0,856	Reliabel
Kompensasi	0.889	0,885	Reliabel
Kontak	0.912	0,756	Reliabel
Kepuasan Konsumen	0.779		Reliabel

Sumber: Data Diolah



Berdasarkan ringkasan hasil uji reliabilitas seperti yang terangkum dalam tabel diatas, dapat diketahui bahwa nilai *Cronbach Alpha* pada masing-masing variabel nilainya lebih besar dari 0,6. Hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa seluruh instrument penelitian dapat dinyatakan reabel / handal dan dapat digunakan untuk analisis selanjutnya. Artinya kuisisioner ini memiliki hasil yang konsisten jika dilakukan pengukuran dalam waktu dan model atau desain yang berbeda.

#### **4.3 Analisis Penilaian Responden Terhadap Variabel Penelitian**

Berdasarkan data yang dikumpulkan, jawaban dari responden telah direkapitulasi kemudian dianalisis untuk mengetahui deskriptif jawaban terhadap masing-masing variabel. Penilaian responden ini didasarkan pada kriteria sebagai berikut:

Skor penilaian terendah adalah: 1

Skor penilaian tertinggi adalah: 5

$$\text{Interval} = \frac{5-1}{5} = 0.80$$

Sehingga diperoleh batasan penilaian terhadap masing-masing variabel adalah sebagai berikut:

1,00 – 1,80 = Sangat Tidak Setuju

1,81 – 2,60 = Tidak Setuju

2,61 – 3,40 = Kurang Setuju

3,41 – 4,20 = Setuju

4,21 – 5,00 = Sangat Setuju

### 4.3.1 Analisis Penilaian Variabel Penelitian Persepsi Responden Terhadap Kualitas Layanan

#### a. Efisien

Hasil penilaian responden terhadap variable efisien adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.6**

**Hasil Analisis Persepsi Terhadap Variabel Efisien**

Atribut Efisien	Persepsi	Kriteria
Tampilan aplikasi Shopee mudah atau <i>user friendly</i>	3,92	Setuju
Tersedia fasilitas pencarian untuk memudahkan konsumen dalam menemukan produk yang dibutuhkan	4,24	Setuju
Untuk memuat halaman Shopee tidak membutuhkan waktu yang lama	3,76	Setuju
Pilihan pembayaran sudah cukup banya untuk memudahkan konsumen dalam bertansaksi	4,21	Sangat Setuju
Langkah-langkah bertransaksi menggunakan Shopee tergolong mudah	4,14	Setuju
<b>Rata-rata</b>	<b>4,05</b>	Setuju

Sumber: Data Diolah

Berdasarkan tabel di atas dapat dipaparkan bahwa dari 196 responden, rata – rata memberikan penilaian sebesar 4,05 dan nilai tersebut kategori setuju. Dengan demikian menunjukkan bahwa persepsi responden terhadap variable efisien adalah setuju. Sedangkan penilaian responden pada variabel efisien tertinggi adalah pada indikator “pilihan pembayaran sudah cukup banya untuk memudahkan konsumen dalam bertansaksi” dengan rata – rata sebesar 4,21 dan penilaian terendah adalah pada indikator “untuk memuat halaman Shopee tidak membutuhkan waktu yang lama” yaitu dengan rata – rata sebesar 3,76.

#### **b. Fullfilment**

Hasil penilaian responden terhadap variable fullfilment adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.7**

#### **Hasil Analisis Persepsi Terhadap Variabel Fullfilment**

<b>Atribut Fullfilment</b>	<b>Persepsi</b>	<b>Kriteria</b>
Waktu pengiriman barang tidak lebih dari estimasi	3,68	Setuju
Produk yang diterima sesuai dengan deskripsi penjual	3,70	Setuju
Adanya pengembalian barang ketika produk yang diterima salah atau rusak	3,69	Setuju
<b>Rata-rata</b>	<b>3.69</b>	Setuju

Sumber: Data Diolah

Berdasarkan tabel di atas dapat dipaparkan bahwa dari 196 responden, rata – rata memberikan penilaian sebesar 3,69 dan nilai tersebut kategori setuju. Dengan demikian menunjukkan bahwa persepsi responden terhadap variable fullfilmet adalah setuju. Sedangkan penilaian respoden pada variabel fullfilmet tertinggi adalah pada indikator “produk yang diterima sesuai dengan deskripsi penjual” dengan rata – rata sebesar 3,70 dan penilaian terendah adalah pada indikator “waktu pengiriman barang tidak lebih dari estimasi” yaitu dengan rata – rata sebesar 3,68.

### c. Reliabilitas

Hasil penilaian responden terhadap variable reliabilitas adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.8**

#### **Hasil Analisis Persepsi Terhadap Variabel Reliabilitas**

<b>Atribut Reliabilitas</b>	<b>Persepsi</b>	<b>Kriteria</b>
Shopee update dalam memberikan informasi terbaru	3,84	Setuju
Informasi yang ada pada Shopee terorganisasi dengan baik	3,88	Setuju
Shopee selalu memebrikan notifikasi ketika merilis informasi terbaru	3,78	Setuju
Produk yang dipasarkan lengkap	3,62	Setuju
Seringkali memberikan potongan harga atau kupon	3,77	Setuju

Fasilitas gratis ongkos kirim yang meringankan konsumen	4,31	Sangat Setuju
<b>Rata-rata</b>	<b>3.87</b>	Setuju

Sumber: Data Diolah

Berdasarkan tabel di atas dapat dipaparkan bahwa dari 196 responden, rata – rata memberikan penilaian sebesar 3,87 dan nilai tersebut kategori setuju. Dengan demikian menunjukkan bahwa persepsi responden terhadap variable reliabilitas adalah setuju. Sedangkan penilaian responden pada variabel reliabilitas tertinggi adalah pada indikator “fasilitas gratis ongkos kirim yang meringankan konsumen” sebesar 4,31 dan penilaian terendah adalah pada indikator “produk yang dipasarkan lengkap” yaitu dengan rata – rata sebesar 3,62.

#### **d. Privasi**

Hasil penilaian responden terhadap variable privasi adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.9**

#### **Hasil Analisis Persepsi Terhadap Variabel Privasi**

<b>Atribut Privasi</b>	<b>Persepsi</b>	<b>Kriteria</b>
Data pribadi konsumen terlindungi	4,06	Setuju
Data transaksi konsumen terlindungi	4,06	Setuju

Shopee menyediakan fasilitas perlindungan untuk data melalui kartu kredit	3,90	Setuju
Shopee menyediakan jaminan eksplisit privasi konsumen	3,86	Setuju
<b>Rata-rata</b>	<b>3,97</b>	Setuju

Sumber: Data Diolah

Berdasarkan tabel di atas dapat dipaparkan bahwa dari 196 responden, rata – rata memberikan penilaian sebesar 3,97 dan nilai tersebut kategori setuju. Dengan demikian menunjukkan bahwa persepsi responden terhadap variable privasi adalah setuju. Sedangkan penilaian responden pada variabel privasi tertinggi adalah pada indikator “data pribadi konsumen terlindungi dan data transaksi konsumen terlindungi” sebesar 4,06 dan penilaian terendah adalah pada indikator “Shopee menyediakan jaminan eksplisit privasi konsumen” yaitu dengan rata – rata sebesar 3,86.

#### **e. Responsiveness**

Hasil penilaian responden terhadap variable responsiveness adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.10**

#### **Hasil Analisis Persepsi Terhadap Variabel Responsiveness**

Atribut responsiveness	Persepsi	Kriteria
------------------------	----------	----------

Shopee memiliki desain yang indah	3,60	Setuju
Cara mencari atau melihat produk si Shopee menarik	3,71	Setuju
Transaksi dalam Shopee mudah dilakukan	4,03	Setuju
Layanan Shopee dapat terpersonalisasi oleh konsumen	3,90	Setuju
<b>Rata-rata</b>	<b>3.81</b>	Setuju

Sumber: Data Diolah

Berdasarkan tabel di atas dapat dipaparkan bahwa dari 196 responden, rata – rata memberikan penilaian sebesar 3,81 dan nilai tersebut kategori setuju. Dengan demikian menunjukkan bahwa persepsi responden terhadap variable responsiveness adalah setuju. Sedangkan penilaian responden pada variabel responsiveness tertinggi adalah pada indikator “transaksi dalam Shopee mudah dilakukan” sebesar 4,03 dan penilaian terendah adalah pada indikator “Shopee memiliki desain yang indah” yaitu dengan rata – rata sebesar 3,60.

#### **f. Kompensasi**

Hasil penilaian responden terhadap variable kompensasi adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.11**

#### **Hasil Analisis Persepsi Terhadap Variabel Kompensasi**

<b>Atribut kompensasi</b>	<b>Persepsi</b>	<b>Kriteria</b>
Pengeambalian dana karena barang rusak atau tidak sesuai pesanan	3.67	Setuju
Pengembalian barang karena rusak atau tidak sesuai dengan pesanan	3,75	Setuju
<b>Rata-rata</b>	<b>3.71</b>	Setuju

Sumber: Data Diolah

Berdasarkan tabel di atas dapat dipaparkan bahwa dari 196 responden, rata – rata memberikan penilaian sebesar 3,71 dan nilai tersebut kategori setuju. Dengan demikian menunjukkan bahwa persepsi responden terhadap variable kompensasi adalah setuju. Sedangkan penilaian respoden pada variabel kompensasi tertinggi adalah pada “pengembalian barang karena rusak atau tidak sesuai dengan pesanan” sebesar 3,75 dan penilaian terendah adalah pada indikator “pengeambalian dana karena barang rusak atau tidak sesuai pesanan” yaitu dengan rata – rata sebesar 3,67.

#### **f. Kontak**

Hasil penilaian responden terhadap variable kontak adalah sebagai berikut:



**Tabel 4.12**

**Hasil Analisis Persepsi Terhadap Variabel Kontak**

<b>Atribut kompensasi</b>	<b>Persepsi</b>	<b>Kriteria</b>
Tersedianya Call Centre 24 jam untuk melayani konsumen	3.87	Setuju
Customer service yang melayani keluhan dengan baik dan cepat	3,75	Setuju
<b>Rata-rata</b>	<b>3.81</b>	Setuju

Sumber: Data Diolah

Berdasarkan tabel di atas dapat dipaparkan bahwa dari 196 responden, rata – rata memberikan penilaian sebesar 3.81 dan nilai tersebut kategori setuju. Dengan demikian menunjukkan bahwa persepsi responden terhadap variable kontak adalah setuju. Sedangkan penilaian respoden pada variabel kontak tertinggi adalah pada “tersedianya call centre 24 jam untuk melayani konsumen” sebesar 3,87 dan penilaian terendah adalah pada indikator “customer service yang melayani keluhan dengan baik dan cepat” yaitu dengan rata – rata sebesar 3,75.

#### **4.4 Analisis Regresi Berganda**

Analisis regresi berganda digunakan untuk mengetahui pengaruh kaulitas layanan elektronik terhadap kepuasan konsumen. Hasil pengujian terhadap model regresi berganda adalah sebagai berikut.

**Tabel 4.20****Hasil Regresi Berganda**

Variabel Independen	Koefisien Regresi	Sig-t (p-value)	Korelasi parsial (r)	Koefisien Korelasi Parsial ( $r^2$ )
Konstanta	0,124	0,563		
Efisien (E)	0,178	0,034	0,154	0,024
Fullfilment (F)	0,130	0,034	0,154	0,024
Reliability (RB)	0,162	0,037	0,152	0,023
Privasi (P)	0,139	0,011	0,185	0,034
Responsiveness (RS)	0,147	0,038	0,150	0,023
Kompensasi (KP)	0,101	0,038	0,151	0,023

Kontak (KO)	0,114	0,046	0,145	0,021
F hitung	46,468			
Sig-F	0.000			
R <sup>2</sup>	0,634			

Variabel Dependen: Kepuasan Konsumen (KK)

Sumber: Data hasil regresi, 2018

Dengan memperhatikan model regresi dan hasil regresi linier berganda maka didapat persamaan pengaruh variabel independen terhadap dependen sebagai berikut:

$$\mathbf{KK = 0,124 + 0,178E + 0,130F + 0,162RB + 0,139P + 0,147RS + 0,101KP + 0,114KO}$$

Berdasarkan berbagai parameter dalam persamaan regresi tersebut, maka dapat diberikan interpretasi sebagai berikut:

1. Nilai konstanta sebesar 0,124 menunjukkan tingkat variabel independen sama dengan 0 maka besarnya kepuasan konsumen 0,124.
2. Efisiensi mempunyai pengaruh yang positif terhadap kepuasan konsumen, dengan koefisien regresi sebesar 0,178. Hal tersebut berarti bahwa apabila efisiensi meningkat satu satuan maka kepuasan konsumen juga akan meningkat sebesar 0,178 dengan asumsi semua variabel independen lain konstan.
3. Fullfilment mempunyai pengaruh yang positif terhadap kepuasan konsumen,

dengan koefisien regresi sebesar 0,138. Hal tersebut berarti bahwa apabila Fullfilment meningkat satu satuan maka kepuasan konsumen juga akan meningkat sebesar 0,138 dengan asumsi semua variabel independen lain konstan.

4. Reliability mempunyai pengaruh yang positif terhadap kepuasan konsumen, dengan koefisien regresi sebesar 0,162. Hal tersebut berarti bahwa apabila reliability meningkat satu satuan maka kepuasan konsumen juga akan meningkat sebesar 0,162 dengan asumsi semua variabel independen lain konstan.
5. Privasi mempunyai pengaruh yang positif terhadap kepuasan konsumen, dengan koefisien regresi sebesar 0,139. Hal tersebut berarti bahwa apabila privasi meningkat satu satuan maka kepuasan konsumen juga akan meningkat sebesar 0,139 dengan asumsi semua variabel independen lain konstan.
6. Responsiveness mempunyai pengaruh yang positif terhadap kepuasan konsumen, dengan koefisien regresi sebesar 0,147. Hal tersebut berarti bahwa apabila Responsiveness meningkat satu satuan maka kepuasan konsumen juga akan meningkat sebesar 0,147 dengan asumsi semua variabel independen lain konstan.
7. Kompensasi mempunyai pengaruh yang positif terhadap kepuasan konsumen, dengan koefisien regresi sebesar 0,101. Hal tersebut berarti bahwa apabila kompensasi meningkat satu satuan maka kepuasan konsumen juga akan meningkat sebesar 0,101 dengan asumsi semua variabel independen lain

konstan.

8. Kontak mempunyai pengaruh yang positif terhadap kepuasan konsumen, dengan koefisien regresi sebesar 0,114. Hal tersebut berarti bahwa apabila kontak meningkat satu satuan maka kepuasan konsumen juga akan meningkat sebesar 0,114 dengan asumsi semua variabel independen lain konstan.

#### 4.5 Uji t

Uji secara parsial untuk membuktikan pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat digunakan uji t. Dengan membandingkan p-value (sig-t) dengan taraf signifikansi yang ditolerir (5 persen), dapat digunakan untuk menyimpulkan menolak atau menerima hipotesis.

##### 1. Pengujian Hipotesis Efisien

Langkah-langkah pengujian dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

##### a. Perumusan Hipotesis Operasional ( $H_0$ ) dan Hipotesis Alternatif ( $H_a$ )

$H_0$ : Efisien tidak berpengaruh positif terhadap kepuasan konsumen.

$H_a$ : Efisien berpengaruh positif terhadap kepuasan konsumen.

##### b. Menentukan taraf signifikansi

Dalam penelitian ini digunakan taraf signifikansi ( $\alpha$ ) sebesar 5% atau 0,05

##### c. Kriteria penerimaan atau penolakan hipotesis sebagai berikut:

$H_0$  diterima jika probabilitas ( $p$ )  $\geq 0,05$

$H_0$  ditolak jika probabilitas ( $p$ )  $< 0,05$

- d. Menghitung probabilitas ( $p$ ) dengan regresi menggunakan program SPSS
- e. Penarikan Kesimpulan: menyesuaikan hasil prosedur (3) dengan butir (4)

Berdasarkan Tabel 4.20 diperoleh pvalue (0,034)  $< 0,05$ , maka dapat disimpulkan  $H_0$  ditolak yang berarti efisien berpengaruh positif signifikan terhadap kepuasan konsumen.

## 2. Pengujian Hipotesis Fullfilment

Langkah-langkah pengujian dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Perumusan Hipotesis Operasional ( $H_0$ ) dan Hipotesis Alternatif ( $H_a$ )

$H_0$ : Fullfilment tidak berpengaruh positif terhadap kepuasan konsumen.

$H_a$ : Fullfilment berpengaruh positif terhadap kepuasan konsumen.

- b. Menentukan taraf signifikansi

Dalam penelitian ini digunakan taraf signifikansi ( $\alpha$ ) sebesar 5% atau 0,05

- c. Kriteria penerimaan atau penolakan hipotesis sebagai berikut:

$H_0$  diterima jika probabilitas ( $p$ )  $\geq 0,05$

$H_0$  ditolak jika probabilitas ( $p$ )  $< 0,05$

- d. Menghitung probabilitas ( $p$ ) dengan regresi menggunakan program SPSS
- e. Penarikan Kesimpulan: menyesuaikan hasil prosedur (3) dengan butir (4)

Berdasarkan Tabel 4.20 diperoleh pvalue (0,034)  $< 0,05$ , maka dapat disimpulkan  $H_0$  ditolak yang berarti fullfilment berpengaruh positif signifikan terhadap kepuasan konsumen.

### 3. Pengujian Hipotesis Reliability

Langkah-langkah pengujian dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Perumusan Hipotesis Operasional ( $H_0$ ) dan Hipotesis Alternatif ( $H_a$ )

$H_0$ : Reliability tidak berpengaruh positif terhadap kepuasan konsumen.

$H_a$ : Reliability berpengaruh positif terhadap kepuasan konsumen.

b. Menentukan taraf signifikansi

Dalam penelitian ini digunakan taraf signifikansi ( $\alpha$ ) sebesar 5% atau 0,05

c. Kriteria penerimaan atau penolakan hipotesis sebagai berikut:

$H_0$  diterima jika probabilitas ( $p$ )  $\geq 0,05$

$H_0$  ditolak jika probabilitas ( $p$ )  $< 0,05$

d. Menghitung probabilitas ( $p$ ) dengan regresi menggunakan program SPSS

e. Penarikan Kesimpulan: menyesuaikan hasil prosedur (3) dengan butir (4)

Berdasarkan Tabel 4.20 diperoleh pvalue (0,037)  $< 0,05$ , maka dapat disimpulkan  $H_0$  ditolak yang berarti reliability berpengaruh positif signifikan terhadap kepuasan konsumen.

### 4. Pengujian Hipotesis Privasi

Langkah-langkah pengujian dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Perumusan Hipotesis Operasional ( $H_0$ ) dan Hipotesis Alternatif ( $H_a$ )

$H_0$ : Privasi tidak berpengaruh positif terhadap kepuasan konsumen.

$H_a$ : Privasi berpengaruh positif terhadap kepuasan konsumen.

b. Menentukan taraf signifikansi

Dalam penelitian ini digunakan taraf signifikansi ( $\alpha$ ) sebesar 5% atau 0,05

c. Kriteria penerimaan atau penolakan hipotesis sebagai berikut:

$H_0$  diterima jika probabilitas ( $p$ )  $\geq 0,05$

$H_0$  ditolak jika probabilitas ( $p$ )  $< 0,05$

d. Menghitung probabilitas ( $p$ ) dengan regresi menggunakan program SPSS

e. Penarikan Kesimpulan: menyesuaikan hasil prosedur (3) dengan butir (4)

Berdasarkan Tabel 4.20 diperoleh pvalue (0,011)  $< 0,05$ , maka dapat disimpulkan  $H_0$  ditolak yang berarti privasi berpengaruh positif signifikan terhadap kepuasan konsumen

5. Pengujian Hipotesis Responsiveness

Langkah-langkah pengujian dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Perumusan Hipotesis Operasional ( $H_0$ ) dan Hipotesis Alternatif ( $H_a$ )

$H_0$ : Responsiveness tidak berpengaruh positif terhadap kepuasan konsumen.

$H_a$ : Responsiveness berpengaruh positif terhadap kepuasan konsumen.

b. Menentukan taraf signifikansi

Dalam penelitian ini digunakan taraf signifikansi ( $\alpha$ ) sebesar 5% atau 0,05

c. Kriteria penerimaan atau penolakan hipotesis sebagai berikut:

$H_0$  diterima jika probabilitas ( $p$ )  $\geq 0,05$

$H_0$  ditolak jika probabilitas ( $p$ )  $< 0,05$



d. Menghitung probabilitas (p) dengan regresi menggunakan program SPSS

e. Penarikan Kesimpulan: menyesuaikan hasil prosedur (3) dengan butir (4)

Berdasarkan Tabel 4.20 diperoleh pvalue (0,038) <0,05, maka dapat disimpulkan  $H_0$  ditolak yang berarti responsiveness berpengaruh positif signifikan terhadap kepuasan konsumen

#### 6. Pengujian Hipotesis Kompensasi

Langkah-langkah pengujian dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Perumusan Hipotesis Operasional ( $H_0$ ) dan Hipotesis Alternatif ( $H_a$ )

$H_0$ : Kompensasi tidak berpengaruh positif terhadap kepuasan konsumen.

$H_a$ : Kompensasi berpengaruh positif terhadap kepuasan konsumen.

b. Menentukan taraf signifikansi

Dalam penelitian ini digunakan taraf signifikansi ( $\alpha$ ) sebesar 5% atau 0,05

c. Kriteria penerimaan atau penolakan hipotesis sebagai berikut:

$H_0$  diterima jika probabilitas (p)  $\geq 0,05$

$H_0$  ditolak jika probabilitas (p) < 0,05

d. Menghitung probabilitas (p) dengan regresi menggunakan program SPSS

e. Penarikan Kesimpulan: menyesuaikan hasil prosedur (3) dengan butir (4)

Berdasarkan Tabel 4.20 diperoleh pvalue (0,038) <0,05, maka dapat disimpulkan  $H_0$  ditolak yang berarti kompensasi berpengaruh positif signifikan terhadap kepuasan konsumen

## 7. Pengujian Hipotesis Kontak

Langkah-langkah pengujian dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

### a. Perumusan Hipotesis Operasional ( $H_0$ ) dan Hipotesis Alternatif ( $H_a$ )

$H_0$ : Kontak tidak berpengaruh positif terhadap kepuasan konsumen.

$H_a$ : Kontak berpengaruh positif terhadap kepuasan konsumen.

### b. Menentukan taraf signifikansi

Dalam penelitian ini digunakan taraf signifikansi ( $\alpha$ ) sebesar 5% atau 0,05

### c. Kriteria penerimaan atau penolakan hipotesis sebagai berikut:

$H_0$  diterima jika probabilitas ( $p$ )  $\geq 0,05$

$H_0$  ditolak jika probabilitas ( $p$ )  $< 0,05$

### d. Menghitung probabilitas ( $p$ ) dengan regresi menggunakan program SPSS

### e. Penarikan Kesimpulan: menyesuaikan hasil prosedur (3) dengan butir (4)

Berdasarkan Tabel 4.20 diperoleh pvalue (0,046)  $< 0,05$ , maka dapat disimpulkan  $H_0$  ditolak yang berarti kompensasi berpengaruh positif signifikan terhadap kepuasan konsumen

## 4.6 Uji F

Adapun prosedur pengujian hipotesis uji F adalah sebagai berikut:

### 1. Perumusan Hipotesis Operasional ( $H_0$ ) dan Hipotesis Alternatif ( $H_a$ )

$H_0$ : Kualitas layanan elektronik tidak berpengaruh secara serentak terhadap kepuasan konsumen.

Ha: Kualitas layanan elektronik berpengaruh secara serentak terhadap kepuasan konsumen

2. Menentukan taraf signifikansi

Dalam penelitian ini digunakan taraf signifikansi ( $\alpha$ ) sebesar 5% atau 0,05

3. Kriteria penerimaan atau penolakan hipotesis sebagai berikut:

$H_0$  diterima jika probabilitas ( $p$ )  $\geq 0,05$

$H_0$  ditolak jika probabilitas ( $p$ )  $< 0,05$

4. Menghitung probabilitas ( $p$ ) dengan regresi menggunakan program SPSS

5. Penarikan Kesimpulan: menyesuaikan hasil prosedur (3) dengan butir (4)

Berdasarkan tabel 4.20 diketahui bahwa nilai F hitung sebesar 46,468 dengan nilai pvalue sebesar 0,000. Pada tingkat signifikansi 5%, maka hasil tersebut signifikan karena nilai pvalue ( $0,000$ )  $< 0,05$ . Ini menunjukkan bahwa kualitas layanan elektronik berpengaruh secara serentak terhadap kepuasan konsumen.

#### **4.7 Analisis Koefisien Determinasi Ganda**

Dalam analisis regresi terdapat koefisien determinasi berganda dapat digunakan sebagai ukuran untuk menyatakan kecocokan garis regresi yang diperoleh, semakin besar nilai  $R^2$  (R Square) maka semakin kuat kemampuan model regresi yang diperoleh untuk menerangkan kondisi yang sebenarnya. Apabila  $R^2$  sama dengan 1 maka fungsi regresi 100% menjelaskan variasi dari nilai Y sebaliknya jika nilainya 0 maka model yang digunakan sama sekali tidak mendekati nilai Y kecocokan model dikatakan lebih

baik jika nilai  $R^2$  mendekati 1. Dari tabel 4.20 dapat koefisien determinasi ( $R^2$ ) sebesar 0,634 maka dapat diartikan bahwa 63,4 persen kepuasan konsumen dipengaruhi kualitas layanan elektronik. Sedangkan sisanya sebesar 36,6 persen dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak dimasukkan dalam model penelitian.

#### **4.8 Analisis Korelasi Koefisien Determinasi Parsial**

Untuk mengetahui pengaruh dominan kualitas layanan elektronik terhadap kepuasan konsumen digunakan bobot pengaruh yang ditunjukkan dengan koefisien determinasi parsial. Hasil koefisien determinasi parsial dapat dilihat pada tabel 4.20. Hasil pengujian koefisien determinasi parsial ( $r^2$ ) terbesar ditunjukkan oleh variabel privasi sebesar 0,034 atau 3,4 persen. Dengan demikian untuk variabel privasi mempunyai pengaruh yang paling besar terhadap kepuasan konsumen.

#### **4.9 Uji Asumsi Klasik**

##### **4.9.1 Hasil Uji Asumsi Klasik Normalitas Residual**

Uji normalitas dilakukan dengan menggunakan kurva normal bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual mempunyai distribusi normal, seperti diketahui bahwa uji t dan uji F mengasumsikan nilai residual mengikuti distribusi normal. Hasil pengujian normalitas dapat ditunjukkan pada Tabel 4.21, berikut:

**Tabel 4.21**

## Hasil Uji Normalitas Model

### One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Residual
N		196
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	,0000000
	Std. Deviation	,41111018
Most Extreme Differences	Absolute	,088
	Positive	,088
	Negative	-,059
Kolmogorov-Smirnov Z		1,234
Asymp. Sig. (2-tailed)		,095

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Sumber: Data Primer yang diolah 2018

Dari tabel 4.16 terlihat nilai Asymp. Sig sebesar 0,095 lebih besar 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa model regresi terdistribusi normal.

#### 4.9.2 Hasil Uji Asumsi Klasik Multikolonieritas

Uji multikolinieritas diketahui dari nilai VIF untuk masing-masing indikator. Persyaratan untuk dapat dikatakan terbebas dari multikolinier adalah apabila nilai VIF kurang dari 10 dan nilai tolerance lebih dari 0,10, sehingga disimpulkan bahwa model tidak terkena gejala multikolinieritas. Hasil uji multikolinieritas ditunjukkan pada Tabel 4.22 berikut

**Tabel 4.22**

#### **Asumsi Klasik Multikolinieritas**

Model	Collinearity Statistics	
	Tolerance	VIF
(Constant)		
1 E	,342	2,922
F	,492	2,031
RB	,352	2,842
P	,539	1,854

RS	,393	2,544
KP	,613	1,632
KO	,466	2,146

Sumber: Data Diolah, 2018

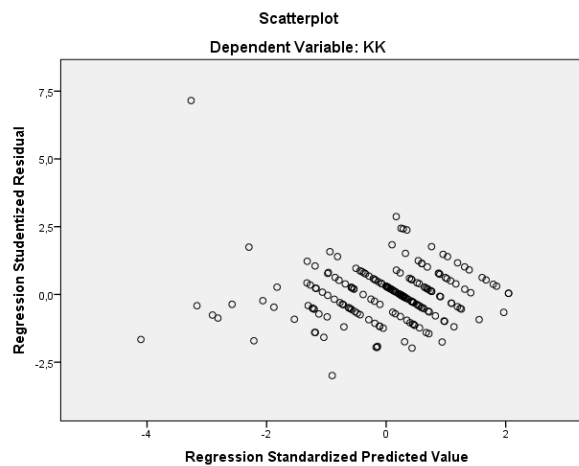
Berdasarkan Tabel 4.22 diatas nilai VIF kurang dari 10 dan nilai *tolerance* lebih dari 0,10. Dapat disimpulkan model regresi yang digunakan dalam penelitian ini tidak mengandung gejala multikolinieritas atau dengan kata lain  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak.

#### **4.11.3 Hasil Uji Asumsi Klasik Heteroskedastisitas**

Analisis asumsi klasik pada uji heteroskedastisitas dilakukan dengan menggunakan *uji scatter plot*. Hasil pengujian Heteroskedastisitas dapat ditunjukkan pada tabel 4.18, berikut:

**Gambar 4.1**

**Hasil Uji Heteroskedastisitas**



Sumber: Data Diolah, 2018

Berdasarkan gambar terlihat tidak terdapat pola dan menyebar acak. Dengan demikian dapat disimpulkan model regresi yang diajukan dalam penelitian ini tidak terjadi gejala heteroskedastisitas yaitu *variance* residual dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap (homoskedastisitas).

**4.8 Pembahasan**

Hasil analisis servqual variabel efisien sebesar 0,47 dalam kategori puas, variabel fullfillment adalah sebesar 0,25 dalam kategori puas, variabel reliabilitas sebesar 0,2 dalam kategori puas, variabel privasi sebesar 0,46 dalam kategori puas, variabel responsiveness sebesar 0,28 dalam kategori puas, variabel kompensasi sebesar -0,25



dalam kategori tidak puas, sedangkan variabel kontak sebesar -0,002 dalam kategori tidak puas. Secara *keseluruhan, nilai servqual skor lima dimensi bernilai positif sebesar 0,25, yang menunjukkan bahwa, kualitas keseluruhan layanan yang disediakan oleh perusahaan sudah memenuhi ekspektasi pelanggan.* Hal tersebut juga didukung dengan hasil regresi yang membuktikan kualitas layanan elektronik berpengaruh positif signifikan terhadap kepuasan konsumen

Dunia teknologi informasi pada dewasa ini mengalami perkembangan yang sangat pesat, sehingga keadaan ini menimbulkan bisnis yang kompetitif dan ketat. Kenyataan seperti ini tidak dapat dipungkiri lagi sehingga setiap e-commerce dituntut untuk menggunakan berbagai cara dalam menarik minat masyarakat.

Kepuasan adalah perasaan senang atau kecewa seseorang yang berasal dari perbandingan kesannya terhadap kinerja atau hasil suatu produk dan harapan-harapannya. Jika kinerja berada dibawah harapan, pelanggan tidak puas. Hal ini dapat membawa dampak negatif bagi perusahaan yaitu dapat menurunkan jumlah nasabah dan menyebabkan konsumen tidak tertarik lagi menggunakan jasa sehingga akan menurunkan laba perusahaan.

Kepuasan dan ketidakpuasan pelanggan adalah hasil penilaian pelanggan terhadap apa yang diharapkannya. Harapan tersebut dibandingkan dengan persepsi pelanggan terhadap kenyataan dan harapan yang mereka terima/peroleh dari perusahaan. Jika kenyataan kurang dari yang diharapkan, maka layanan dikatakan tidak bermutu. Apabila kenyataan sama dengan harapan maka layanan tersebut memuaskan.

Parasuraman (2005) mengembangkan skala E-SERVQUAL komprehensif untuk mengukur kualitas layanan *website e-commerce*. Zeithaml (2002) studi di ambil sebagai E-SERVQUAL (kualitas layanan elektronik) domain, dari mana barang-barang yang diambil untuk penelitian. Kualitas pelayanan yang baik disediakan oleh situs *e-commerce* akan meningkatkan niat pembelian kembali pelanggan dan meningkatkan loyalitas mereka terhadap perusahaan. Untuk melakukan studi yang membantu untuk menetapkan menghubungkan antara kualitas *e-service*, nilai yang dirasakan dan kepuasan.

Dalam menghadapi kesulitan tersebut, metode yang tepat untuk mengukur kualitas layanan adalah mengukur bagaimana konsumen mempresepsikan kualitas layanan yang disediakan oleh mereka (Parasuraman, 1988). Sebuah skala untuk kualitas layanan mengukur berdasarkan bagaiman konsumen memandang kualitas layanan yang disebut sebagai SERVQUAL yang dikembangkan oleh Parasuraman (1988) dan (1991). Skala SERVQUAL yang dikembangkan dalam kontek pelayanan orang disampaikan ditemukan tidak memadai dalam mengukur kualitas pelayanan dari situs *e-commerce*. Oleh karena itu skala terpisah dikembangkan.

Zhou (2009) mengatakan kualitas pelayanan memiliki efek lebih kuat dari situs kualitas desain pada kepercayaan dan kepuasan konsumen, pelanggan yang puas yang bersedia untuk mengunjungi *website* berulang kali dimasa depan dapat menjadi sumber keunggulan kompetitif untuk *e-commerce* perusahaan.

Kepuasan konsumen merupakan suatu perasaan positif yang dirasakan konsumen yang merupakan hasil dari keseluruhan evaluasi terhadap pengalaman pasca

pembelian. Terdapat dua konsep umum mengenai kepuasan konsumen yaitu kepuasan konsumen terhadap transaksi (tingkat individu) dan kepuasan kumulatif (keseluruhan pengalaman konsumsi konsumen). Kepuasan konsumen terhadap transaksi yang spesifik bisa mencakup kepuasan konsumen terhadap setiap transaksi yang dilakukan sedangkan kepuasan konsumen kumulatif lebih mencakup keseluruhan peringkat berdasarkan pertemuan dan pengalaman.

Kinerja harus sesuai dengan harapan pelanggan yang berarti ketepatan waktu, pelayanan yang sama untuk semua pelanggan tanpa kesalahan, sikap yang simpatik, dan dengan akurasi yang tinggi. Pemenuhan janji dalam pelayanan akan mencerminkan kredibilitas perusahaan. Hubungan kualitas layanan elektronik dengan kepuasan konsumen adalah kualitas layanan elektronik mempunyai pengaruh positif terhadap kepuasan konsumen. Semakin baik persepsi konsumen terhadap kualitas layanan elektronik perusahaan maka kepuasan konsumen juga akan semakin tinggi dan jika persepsi konsumen terhadap kualitas layanan elektronik buruk, maka kepuasan konsumen juga akan semakin rendah.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Kesimpulan yang dapat diambil dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Hasil analisis servqual variabel efisien sebesar 0,47 dalam kategori puas, variabel fullfillment adalah sebesar 0,25 dalam kategori puas, variabel reliabilitas sebesar 0,2 dalam kategori puas, variabel privasi sebesar 0,46 dalam kategori puas, variabel responsiveness sebesar 0,28 dalam kategori puas, variabel kompensasi sebesar -0,25 dalam kategori tidak puas, sedangkan variabel kontak sebesar -0,002 dalam kategori tidak puas. Secara *keseluruhan, nilai servqual skor lima dimensi bernilai positif sebesar 0,25, yang menunjukkan bahwa, kualitas keseluruhan layanan yang disediakan oleh perusahaan sudah memenuhi ekspektasi pelanggan.*
2. Berdasarkan analisis regresi menunjukkan bahwa tingkat kualitas layanan berpengaruh positif signifikan terhadap Kepuasan Konsumen pada *E-commerce* Shopee. Hal tersebut ditunjukkan dengan nilai F hitung sebesar 46,468 dengan nilai pvalue sebesar 0,000. Pada tingkat signifikansi 5%, maka hasil tersebut signifikan karena nilai pvalue (0,000) < 0,05. Ini menunjukkan bahwa kualitas layanan elektronik berpengaruh secara serentak terhadap kepuasan konsumen
3. Berdasarkan analisis regresi menunjukkan bahwa Efisiensi, Reliabilitas, Fullfillment, Privasi, Responsivness, Kompensasi, dan Kontak berpengaruh positif signifikan terhadap Kepuasan Konsumen pada *E-commerce* Shopee. Hal tersebut ditunjukkan dengan nilai pvalue < 0,05. Ini menunjukkan bahwa Efisiensi,

Reliabilitas, Fullfillment, Privasi, Responsivness, Kompensasi, dan Kontak berpengaruh secara parsial terhadap kepuasan konsumen

4. Berdasarkan analisis regresi menunjukkan bahwa Efisiensi berpengaruh positif signifikan terhadap Kepuasan Konsumen pada *E-commerce* Shopee. Hal tersebut ditunjukkan dengan nilai  $pvalue < 0,05$ .
5. Berdasarkan analisis regresi menunjukkan bahwa Reliabilitas berpengaruh positif signifikan terhadap Kepuasan Konsumen pada *E-commerce* Shopee. Hal tersebut ditunjukkan dengan nilai  $pvalue < 0,05$ .
6. Berdasarkan analisis regresi menunjukkan bahwa Fullfillment berpengaruh positif signifikan terhadap Kepuasan Konsumen pada *E-commerce* Shopee. Hal tersebut ditunjukkan dengan nilai  $pvalue < 0,05$ .
7. Berdasarkan analisis regresi menunjukkan bahwa Privasi berpengaruh positif signifikan terhadap Kepuasan Konsumen pada *E-commerce* Shopee. Hal tersebut ditunjukkan dengan nilai  $pvalue < 0,05$ .
8. Berdasarkan analisis regresi menunjukkan bahwa Responsivness berpengaruh positif signifikan terhadap Kepuasan Konsumen pada *E-commerce* Shopee. Hal tersebut ditunjukkan dengan nilai  $pvalue < 0,05$ .
9. Berdasarkan analisis regresi menunjukkan bahwa Responsivness berpengaruh positif signifikan terhadap Kepuasan Konsumen pada *E-commerce* Shopee. Hal tersebut ditunjukkan dengan nilai  $pvalue < 0,05$ .

10. Berdasarkan analisis regresi menunjukkan bahwa Kompensasi berpengaruh positif signifikan terhadap Kepuasan Konsumen pada *E-commerce* Shopee. Hal tersebut ditunjukkan dengan nilai  $pvalue < 0,05$ .
11. Berdasarkan analisis regresi menunjukkan bahwa Kontak berpengaruh positif signifikan terhadap Kepuasan Konsumen pada *E-commerce* Shopee. Hal tersebut ditunjukkan dengan nilai  $pvalue < 0,05$ .

## 5.2 Saran

Berdasarkan hasil analisis, maka saran yang diberikan adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan hendaknya memprioritaskan variabel-variabel yang berada pada Kuadran A menunjukkan menunjukkan atribut-atribut kualitas pelayanan dengan tingkat kepentingan pelanggan yang tinggi sedangkan tingkat kinerja kualitas pelanggan dinilai rendah sehingga kepuasan konsumen rendah (prioritas utama). Indikator-Indikator yang masuk dalam kuadran ini adalah Shopee update dalam memberikan informasi terbaru, Penegembalian dana karena barang rusak atau tidak sesuai pesanan, Pengembalian barang karena rusak atau tidak sesuai dengan pesanan, Customer service yang melayani keluhan dengan baik dan cepat, Tersedianya Call Centre 24 jam untuk melayani konsumen, Seringkali memberikan potongan harga atau kupon, Cara mencari atau melihat produk si Shopee menarik, dan Shopee menyediakan jaminan eksplisit privasi konsumen..

2. Sebaiknya pihak perusahaan harus dapat mempertahankan kualitas pelayanan yang sudah memberikan kepuasan bagi pelanggan terutama pada atribut yang berada dalam kuadran B.
3. Dari hasil analisis deskriptif variabel kompensasi dan kontak merupakan variabel dengan nilai servqual negatif. Hal ini berarti perusahaan harus meningkatkan kualitas variabel kompensasi dan kontak dengan cara meningkatkan kecepatan pengembalian dana dan pengembalian barang serta kecepatan Call Centre 24 jam untuk melayani konsumen.

## DAFTAR PUSTAKA

- Wahana Komputer. 2002. *Apa dan Bagaimana E-commerce, Edisi 2*. Yogyakarta: Andi
- Tjiptono, Fandy dan Chandra, Gregorius, 2016. *Service Quality and Satisfaction, Edisi 4*. Yogyakarta: Andi
- Chandra, Ahmad dan Dadang, Herman. 2013. *E-bussiness and E-commerce*. Yogyakarta: Andi.
- Srinivasan, SS. 2003. *E-service and E-loyalty: Contingency Framework*. *Psikologi & Marketing*, Vol 20 No. 2, pp 123-128.
- Lawrence Elbaum Associates, Mahwah, NJ Carlson, J dan O' Cass A. 2011. *Mengembangkan Kerangka Untuk Memahami Kualitas E-service, Antecedan, Konsekuensi, dan Mediator, Mengelola Kualitas Layanan*. Vol 1 No 3, PP 264-286.
- Dimitriadis, S. dan Stathakopoulus, V. 2010. *Pemeriksaan Efek Kualitas Pelayanan dan Kepuasan pada Pelanggan: Niat Perilaku dalam E-Shopping*, *Journal of Marketing Service*, Vol 24 No. 2, hlm 142-156.
- Kassim, N. dan Abdullah, NA. 2010. *Pengaruh Dimensi Kualitas Pelayanan yang Dirasakan di Kepuasan Pelanggan, Kepercayaan, dan Kesetiaan dalam*



*Pengaturan E-commerce. Asia Pasific Journal of Marketing dan Logistik*. Vol. 22 No 3, PP. 351-371.

Kurt, SD dan Atrek, B. 2012. *Klasifikasi dan Pentingnya E-SERQUAL Atribut Kualitas: Evaluasi Pembeli Online, Mengelola Kualitas Layanan*, Vol. 22 No. 6 PP. 622-637

Barnes, S. J. & Vidgen, R.T., 2002. *An Integrative Approach to The Assesment of E-commerce Quality. Journal of Electornic Commerce Research*, 3 (3), PP 114-127.

Ali Khatbi. 2003. *The Effect of E-commerce on Customer Satisfaction in Malayasia*, J. soc 7(3) PP 201-208.

Kasmir. 2005. *Etika CustomerService*. Raja Grafinfo Persada Jakarta

Swasta, Basu dan T Hani Handoko. 2000. *Manajemen Pemasaan: Analisa dan Perilaku Konsumen*. Yogyakarta: BPFE

Zeithaml, A., A. Parasuraman dan Leonard L. Berry, 1988, *SERQUAL: A Multiple-Item Scale for Measuring Customer Perceptions of Service Quality*, *Journal of Retailing*.

Kinasih, B. S. (2012), *Analisis Pengaruh User Interface Quality, Information Quality, Perceived Security, dan Perceived Privacy Terhadap Customer Satissfaction dan Cutomer Trust dalam Transaksi e-Commerce*, Skripsi Sarjana (tidak dipublikasikan), Yogyakarta: Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia.

Nazar, R. & Syahram (2011), *Pengaruh Privasi, Keamanan, Kepercayaan, dan Pengalaman Terhadap Niat untuk Bertransaksi Secara Online*, Tesis Magister Manajemen (tidak dipublikasikan), Yogyakarta: Program Magister Saint Manajemen UGM.

Sitaniapessy, H. A. P. (2008), Pengaruh Kepuasan Pelanggan Terhadap Niat Pembelian Ulang di Matahari Departemen Store Ambon, *Jurnal Ekonomi & Bisnis*, 2 (2), hal: 103-114.

Sularto, L. (2004), Pengaruh Privasi, Kepercayaan dan Pengalaman Terhadap Niat Beli Konsumen Melalui Internet, *Jurnal Ekonomi & Bisnis*, 3 (9), hal: 138-155.

Supranto, J. (2001). *Pengukuran Tingkat Kepuasan Pelanggan: Untuk Menaikkn Pangsa Pasar*.

Tjiptono Fandy (2002), *Prinsip-prinsip Total Quality Service*, Edisi Kedua Penerbit Andi Yogyakarta.

Tjiptono Fandy (2002), *Manajemen Jasa*, Edisi Kedua, Cetakan ke 3 penerbit Andi Yogyakarta.

## LAMPIRAN

### Lampiran 1: Kuesioner

#### KUESIONER

#### ANALISIS KUALITAS PELAYANAN ELEKTRONIK DAN KEPUASAN KONSUMEN SHOPEE INDONESIA TERHADAP MAHASISWA FAKULTAS EKONOMI UII PENGGUNA SHOPEE

##### I. Data Responden

Beri tanda (√) pada kolom yang telah disediakan sesuai dengan jawaban anda.

1. Jenis kelamin:

Laki-laki

Perempuan

2. Usia anda saat ini adalah:

< 20 tahun

20-30 tahun

3. Uang saku per bulan

<Rp1.000.000

Rp3.000.001 sampai

Rp4.000.001

Rp1.000.001 sampai Rp2.000.000

>Rp4.000.000

Rp2.000.001 sampai Rp3.000.000

4. Pernahkah anda berbelanja pada situs online?

Ya

Tidak

## II. Kualitas Pelayanan Elektronik

Petunjuk pengisian

Isilah jawaban sesuai pendapat anda dengan memberi satu tanda conteng pada kontak yang tersedia

Keterangan

SS : Sangat Setuju

S : Setuju

KS : Kurang Setuju

TS : Tidak Setuju

STS : Sangat Tidak Setuju

No	Pertanyaan	Kinerja				
		SS	S	KS	TS	STS
Efisien						
1.	Tampilan aplikasi Shopee mudah atau <i>user friendly</i>					
2.	Tersedia fasilitas pencarian untuk memudahkan konsumen dalma menemukan produk yang dibutuhkan					
3.	Untuk memuat halaman Shopee tidak membutuhkan waktu yang lama					
4.	Pilihan pembayaran sudah cukup banya untuk memudahkan konsumen dalam bertansaksi					
5.	Langkah-langkah bertransaksi menggunakan Shopee tergolong mudah					
Fulfillment						
6.	Waktu pengiriman barang tida lebih dari estimasi					

7.	Produk yang diterima sesuai dengan deskripsi penjual					
8.	Adanya pengembalian barang ketika produk yang diterima salah atau rusak					
Realibilitas						
9.	Shopee update dalam memberikan informasi terbaru					
10.	Informasi yang ada pada Shopee terorganisasi dengan baik					
11.	Shopee selalu memberikan notifikasi ketika merilis informasi terbaru					
12.	Produk yang dipasarkan lengkap					
13.	Seringkali memberikan potongan harga atau kupon					
14.	Fasilitas gratis ongkos kirim yang meringankan konsumen					
Privasi						
15.	Data pribadi konsumen terlindungi					
16.	Data transaksi konsumen terlindungi					
17.	Shopee menyediakan fasilitas perlindungan untuk data melalui kartu kredit					
18.	Shopee menyediakan jaminan eksplisit privasi konsumen					
Responsiveness						
19.	Shopee memiliki desain yang indah					
20.	Cara mencari atau melihat produk di Shopee menarik					

21.	Transaksi dilaam shopee mudah dilakukan					
22.	Layanan Shopee dapat terpersonalisasi oleh konsumen					
<b>Kompensasi</b>						
23.	Penegembalian dana karena barang rusak atau tidak sesuai pesanan					
24.	Pengembalian barang karena rusak atau tidak sesuai dengan pesanan					
<b>Kontak</b>						
25.	Tersedianya Call Centre 24 jam untuk melayani konsumen					
26.	Customer service yang melayani keluhan dengan baik dan cepat					

### III. Kepuasan Konsumen

Petunjuk pengisian

Isilah jawaban sesuai pendapat anda dengan memberi satu tanda conteng pada kontak yang tersedia

Keterangan

SS : Sangat Setuju

S : Setuju

KS : Kurang Setuju

TS : Tidak Setuju

STS : Sangat Tidak Setuju

No	Pertanyaan	SS	S	KS	TS	STS
1.	Jika saya membutuhkan produk yang dapat dibeli dengan online, saya akan membeli di Shopee kembali					

2.	Saya akan merekomendasikan Shopee ke orang lain					
3.	Saya tidak berminat memperhatikan pelayanan yang diberikan perusahaan pesaing.					

## Lampiran 2: Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas

### 1. Validitas dan Reliabilitas Kualitas Pelayanan (Kinerja)

#### a. Efisien

#### Correlations

		E1	E2	E3	E4	E5	TOTAL
E1	Pearson Correlation	1	,543**	,370**	,471**	,418**	,715**
	Sig. (2-tailed)		,000	,000	,000	,000	,000
	N	196	196	196	196	196	196
E2	Pearson Correlation	,543**	1	,431**	,613**	,549**	,810**
	Sig. (2-tailed)	,000		,000	,000	,000	,000
	N	196	196	196	196	196	196
E3	Pearson Correlation	,370**	,431**	1	,458**	,392**	,699**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000		,000	,000	,000
	N	196	196	196	196	196	196
E4	Pearson Correlation	,471**	,613**	,458**	1	,686**	,842**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000		,000	,000
	N	196	196	196	196	196	196
E5	Pearson Correlation	,418**	,549**	,392**	,686**	1	,789**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000		,000

	N	196	196	196	196	196	196
	Pearson Correlation	,715**	,810**	,699**	,842**	,789**	1
TOTAL	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	,000	
	N	196	196	196	196	196	196

### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,829	5

### b. Fulfillment

### Correlations

		F1	F2	F3	TOTAL
F1	Pearson Correlation	1	,547**	,362**	,793**
	Sig. (2-tailed)		,000	,000	,000
	N	196	196	196	196
F2	Pearson Correlation	,547**	1	,447**	,827**
	Sig. (2-tailed)	,000		,000	,000
	N	196	196	196	196
F3	Pearson Correlation	,362**	,447**	1	,769**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000		,000
	N	196	196	196	196
TOTAL	Pearson Correlation	,793**	,827**	,769**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	



N	196	196	196	196
---	-----	-----	-----	-----

**Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
,709	3

c. Reliability

**Correlations**

		RB1	RB2	RB3	RB4	RB5	RB6
RB1	Pearson Correlation	1	,712**	,492**	,456**	,522**	,440**
	Sig. (2-tailed)		,000	,000	,000	,000	,000
	N	196	196	196	196	196	196
RB2	Pearson Correlation	,712**	1	,529**	,456**	,530**	,499**
	Sig. (2-tailed)	,000		,000	,000	,000	,000
	N	196	196	196	196	196	196
RB3	Pearson Correlation	,492**	,529**	1	,436**	,462**	,441**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000		,000	,000	,000
	N	196	196	196	196	196	196
RB4	Pearson Correlation	,456**	,456**	,436**	1	,575**	,340**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000		,000	,000
	N	196	196	196	196	196	196
RB5	Pearson Correlation	,522**	,530**	,462**	,575**	1	,476**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000		,000

	N	196	196	196	196	196	196
	Pearson Correlation	,440**	,499**	,441**	,340**	,476**	1
RB6	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	,000	
	N	196	196	196	196	196	196
	Pearson Correlation	,788**	,809**	,733**	,727**	,794**	,700**
Total	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	,000	,000
	N	196	196	196	196	196	196

#### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,851	6

#### d. Privasi

#### Correlations

	P1	P2	P3	P4	Total
Pearson Correlation	1	,894**	,619**	,271**	,581**
P1 Sig. (2-tailed)		,000	,000	,000	,000
N	196	196	196	196	196
Pearson Correlation	,894**	1	,662**	,283**	,587**
P2 Sig. (2-tailed)	,000		,000	,000	,000
N	196	196	196	196	196
P3 Pearson Correlation	,619**	,662**	1	,221**	,563**

	Sig. (2-tailed)	,000	,000		,002	,000
	N	196	196	196	196	196
	Pearson Correlation	,271**	,283**	,221**	1	,513**
P4	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,002		,000
	N	196	196	196	196	196
	Pearson Correlation	,581**	,587**	,563**	,513**	1
Total	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	
	N	196	196	196	196	196

#### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,678	4

#### e. Responsiveness

#### Correlations

	RP1	RP2	RP3	RP4	Total
Pearson Correlation	1	,699**	,497**	,519**	,748**
RP1 Sig. (2-tailed)		,000	,000	,000	,000
N	196	196	196	196	196
Pearson Correlation	,699**	1	,555**	,597**	,766**
RP2 Sig. (2-tailed)	,000		,000	,000	,000
N	196	196	196	196	196

	Pearson Correlation	,497**	,555**	1	,724**	,768**
RP3	Sig. (2-tailed)	,000	,000		,000	,000
	N	196	196	196	196	196
	Pearson Correlation	,519**	,597**	,724**	1	,781**
RP4	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000		,000
	N	196	196	196	196	196
	Pearson Correlation	,748**	,766**	,768**	,781**	1
Total	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	
	N	196	196	196	196	196

#### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,855	4

#### f. Kompensasi

#### Correlations

		KP1	KP2	TOTAL
	Pearson Correlation	1	,800**	,950**
KP1	Sig. (2-tailed)		,000	,000
	N	196	196	196
	Pearson Correlation	,800**	1	,947**
KP2	Sig. (2-tailed)	,000		,000

	N	196	196	196
	Pearson Correlation	,950**	,947**	1
TOTAL	Sig. (2-tailed)	,000	,000	
	N	196	196	196

### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,889	2

g. Kontak

### Correlations

		KO1	KO2	TOTAL
KO1	Pearson Correlation	1	,757**	,939**
	Sig. (2-tailed)		,000	,000
	N	196	196	196
KO2	Pearson Correlation	,757**	1	,936**
	Sig. (2-tailed)	,000		,000
	N	196	196	196
TOTAL	Pearson Correlation	,939**	,936**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	
	N	196	196	196

**Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
,912	3

1. Kepuasan Konsumen

**Correlations**

		KK1	KK2	KK3	Total
KK1	Pearson Correlation	1	,595**	,432**	,807**
	Sig. (2-tailed)		,000	,000	,000
	N	196	196	196	196
KK2	Pearson Correlation	,595**	1	,593**	,878**
	Sig. (2-tailed)	,000		,000	,000
	N	196	196	196	196
KK3	Pearson Correlation	,432**	,593**	1	,814**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000		,000
	N	196	196	196	196
Total	Pearson Correlation	,807**	,878**	,814**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	
	N	196	196	196	196

### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,779	3

## 2. Regresi

### Variables Entered/Removed<sup>a</sup>

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	KO, F, KP, P, RS, RB, E <sup>b</sup>	.	Enter

a. Dependent Variable: KK

b. All requested variables entered.

### Model Summary<sup>b</sup>

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,796 <sup>a</sup>	,634	,620	,41869

a. Predictors: (Constant), KO, F, KP, P, RS, RB, E

b. Dependent Variable: KK

**ANOVA<sup>a</sup>**

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	57,022	7	8,146	46,468	,000 <sup>b</sup>
	Residual	32,957	188	,175		
	Total	89,979	195			

a. Dependent Variable: KK

b. Predictors: (Constant), KO, F, KP, P, RS, RB, E

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	,124	,214		,579	,563
	E	,178	,084	,161	2,132	,034
	F	,130	,061	,135	2,141	,034
	RB	,162	,077	,156	2,102	,037
	P	,139	,054	,155	2,585	,011
	RS	,147	,071	,147	2,086	,038



KP	,101	,048	,118	2,087	,038
KO	,114	,057	,130	2,006	,046

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model	Correlations			Collinearity Statistics	
	Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF
(Constant)					
1 E	,682	,154	,094	,342	2,922
F	,603	,154	,095	,492	2,031
RB	,682	,152	,093	,352	2,842
P	,612	,185	,114	,539	1,854
RS	,654	,150	,092	,393	2,544
KP	,550	,151	,092	,613	1,632
KO	,618	,145	,089	,466	2,146

a. Dependent Variable: KK

**Collinearity Diagnostics<sup>a</sup>**

Model	Dimension	Eigenvalue	Condition Index	Variance Proportions			
				(Constant)	E	F	RB
1	1	7,892	1,000	,00	,00	,00	,00
1	2	,025	17,697	,04	,02	,00	,01
	3	,023	18,607	,08	,00	,26	,00

4	,018	21,010	,55	,00	,16	,00
5	,017	21,643	,18	,01	,08	,05
6	,011	26,372	,07	,02	,24	,00
7	,008	30,772	,01	,01	,24	,71
8	,006	36,050	,07	,94	,01	,22

**Collinearity Diagnostics<sup>a</sup>**

Model	Dimension	Variance Proportions			
		P	RS	KP	KO
1	1	,00	,00	,00	,00
	2	,00	,04	,81	,00
	3	,00	,02	,00	,40
	4	,26	,00	,10	,00
	5	,65	,05	,02	,00
	6	,08	,36	,06	,57
	7	,01	,36	,00	,02
	8	,00	,17	,00	,00

Titik Persentase Distribusi t (df = 1 – 40)

Pr	0.25	0.10	0.05	0.025	0.01	0.005	0.001
df	0.50	0.20	0.10	0.050	0.02	0.010	0.002
1	1.00000	3.07768	6.31375	12.70620	31.82052	63.65674	318.30884
2	0.81650	1.88562	2.91999	4.30265	6.96456	9.92484	22.32712
3	0.76489	1.63774	2.35336	3.18245	4.54070	5.84091	10.21453
4	0.74070	1.53321	2.13185	2.77645	3.74695	4.60409	7.17318
5	0.72669	1.47588	2.01505	2.57058	3.36493	4.03214	5.89343
6	0.71756	1.43976	1.94318	2.44691	3.14267	3.70743	5.20763
7	0.71114	1.41492	1.89458	2.36462	2.99795	3.49948	4.78529
8	0.70639	1.39682	1.85955	2.30600	2.89646	3.35539	4.50079
9	0.70272	1.38303	1.83311	2.26216	2.82144	3.24984	4.29681
10	0.69981	1.37218	1.81246	2.22814	2.76377	3.16927	4.14370
11	0.69745	1.36343	1.79588	2.20099	2.71808	3.10581	4.02470
12	0.69548	1.35622	1.78229	2.17881	2.68100	3.05454	3.92963
13	0.69383	1.35017	1.77093	2.16037	2.65031	3.01228	3.85198
14	0.69242	1.34503	1.76131	2.14479	2.62449	2.97684	3.78739
15	0.69120	1.34061	1.75305	2.13145	2.60248	2.94671	3.73283
16	0.69013	1.33676	1.74588	2.11991	2.58349	2.92078	3.68615
17	0.68920	1.33338	1.73961	2.10982	2.56693	2.89823	3.64577
18	0.68836	1.33039	1.73406	2.10092	2.55238	2.87844	3.61048
19	0.68762	1.32773	1.72913	2.09302	2.53948	2.86093	3.57940
20	0.68695	1.32534	1.72472	2.08596	2.52798	2.84534	3.55181
21	0.68635	1.32319	1.72074	2.07961	2.51765	2.83136	3.52715
22	0.68581	1.32124	1.71714	2.07387	2.50832	2.81876	3.50499
23	0.68531	1.31946	1.71387	2.06866	2.49987	2.80734	3.48496
24	0.68485	1.31784	1.71088	2.06390	2.49216	2.79694	3.46678
25	0.68443	1.31635	1.70814	2.05954	2.48511	2.78744	3.45019
26	0.68404	1.31497	1.70562	2.05553	2.47863	2.77871	3.43500
27	0.68368	1.31370	1.70329	2.05183	2.47266	2.77068	3.42103
28	0.68335	1.31253	1.70113	2.04841	2.46714	2.76326	3.40816
29	0.68304	1.31143	1.69913	2.04523	2.46202	2.75639	3.39624
30	0.68276	1.31042	1.69726	2.04227	2.45726	2.75000	3.38518
31	0.68249	1.30946	1.69552	2.03951	2.45282	2.74404	3.37490
32	0.68223	1.30857	1.69389	2.03693	2.44868	2.73848	3.36531
33	0.68200	1.30774	1.69236	2.03452	2.44479	2.73328	3.35634
34	0.68177	1.30695	1.69092	2.03224	2.44115	2.72839	3.34793
35	0.68156	1.30621	1.68957	2.03011	2.43772	2.72381	3.34005
36	0.68137	1.30551	1.68830	2.02809	2.43449	2.71948	3.33262
37	0.68118	1.30485	1.68709	2.02619	2.43145	2.71541	3.32563
38	0.68100	1.30423	1.68595	2.02439	2.42857	2.71156	3.31903
39	0.68083	1.30364	1.68488	2.02269	2.42584	2.70791	3.31279
40	0.68067	1.30308	1.68385	2.02108	2.42326	2.70446	3.30688

Titik Persentase Distribusi t (df = 41 – 80)

df \ Pr	0.25	0.10	0.05	0.025	0.01	0.005	0.001
	0.50	0.20	0.10	0.050	0.02	0.010	0.002
41	0.68052	1.30254	1.68288	2.01954	2.42080	2.70118	3.30127
42	0.68038	1.30204	1.68195	2.01808	2.41847	2.69807	3.29595
43	0.68024	1.30155	1.68107	2.01669	2.41625	2.69510	3.29089
44	0.68011	1.30109	1.68023	2.01537	2.41413	2.69228	3.28607
45	0.67998	1.30065	1.67943	2.01410	2.41212	2.68959	3.28148
46	0.67986	1.30023	1.67866	2.01290	2.41019	2.68701	3.27710
47	0.67975	1.29982	1.67793	2.01174	2.40835	2.68456	3.27291
48	0.67964	1.29944	1.67722	2.01063	2.40658	2.68220	3.26891
49	0.67953	1.29907	1.67655	2.00958	2.40489	2.67995	3.26508
50	0.67943	1.29871	1.67591	2.00856	2.40327	2.67779	3.26141
51	0.67933	1.29837	1.67528	2.00758	2.40172	2.67572	3.25789
52	0.67924	1.29805	1.67469	2.00665	2.40022	2.67373	3.25451
53	0.67915	1.29773	1.67412	2.00575	2.39879	2.67182	3.25127
54	0.67906	1.29743	1.67356	2.00488	2.39741	2.66998	3.24815
55	0.67898	1.29713	1.67303	2.00404	2.39608	2.66822	3.24515
56	0.67890	1.29685	1.67252	2.00324	2.39480	2.66651	3.24226
57	0.67882	1.29658	1.67203	2.00247	2.39357	2.66487	3.23948
58	0.67874	1.29632	1.67155	2.00172	2.39238	2.66329	3.23680
59	0.67867	1.29607	1.67109	2.00100	2.39123	2.66176	3.23421
60	0.67860	1.29582	1.67065	2.00030	2.39012	2.66028	3.23171
61	0.67853	1.29558	1.67022	1.99962	2.38905	2.65886	3.22930
62	0.67847	1.29536	1.66980	1.99897	2.38801	2.65748	3.22696
63	0.67840	1.29513	1.66940	1.99834	2.38701	2.65615	3.22471
64	0.67834	1.29492	1.66901	1.99773	2.38604	2.65485	3.22253
65	0.67828	1.29471	1.66864	1.99714	2.38510	2.65360	3.22041
66	0.67823	1.29451	1.66827	1.99656	2.38419	2.65239	3.21837
67	0.67817	1.29432	1.66792	1.99601	2.38330	2.65122	3.21639
68	0.67811	1.29413	1.66757	1.99547	2.38245	2.65008	3.21446
69	0.67806	1.29394	1.66724	1.99495	2.38161	2.64898	3.21260
70	0.67801	1.29376	1.66691	1.99444	2.38081	2.64790	3.21079
71	0.67796	1.29359	1.66660	1.99394	2.38002	2.64686	3.20903
72	0.67791	1.29342	1.66629	1.99346	2.37926	2.64585	3.20733
73	0.67787	1.29326	1.66600	1.99300	2.37852	2.64487	3.20567
74	0.67782	1.29310	1.66571	1.99254	2.37780	2.64391	3.20406
75	0.67778	1.29294	1.66543	1.99210	2.37710	2.64298	3.20249
76	0.67773	1.29279	1.66515	1.99167	2.37642	2.64208	3.20096
77	0.67769	1.29264	1.66488	1.99125	2.37576	2.64120	3.19948
78	0.67765	1.29250	1.66462	1.99085	2.37511	2.64034	3.19804
79	0.67761	1.29236	1.66437	1.99045	2.37448	2.63950	3.19663
80	0.67757	1.29222	1.66412	1.99006	2.37387	2.63869	3.19526

Titik Persentase Distribusi t (df = 81 –120)

df \ Pr	0.25	0.10	0.05	0.025	0.01	0.005	0.001
	0.50	0.20	0.10	0.050	0.02	0.010	0.002
81	0.67753	1.29209	1.66388	1.98969	2.37327	2.63790	3.19392
82	0.67749	1.29196	1.66365	1.98932	2.37269	2.63712	3.19262
83	0.67746	1.29183	1.66342	1.98896	2.37212	2.63637	3.19135
84	0.67742	1.29171	1.66320	1.98861	2.37156	2.63563	3.19011
85	0.67739	1.29159	1.66298	1.98827	2.37102	2.63491	3.18890
86	0.67735	1.29147	1.66277	1.98793	2.37049	2.63421	3.18772
87	0.67732	1.29136	1.66256	1.98761	2.36998	2.63353	3.18657
88	0.67729	1.29125	1.66235	1.98729	2.36947	2.63286	3.18544
89	0.67726	1.29114	1.66216	1.98698	2.36898	2.63220	3.18434
90	0.67723	1.29103	1.66196	1.98667	2.36850	2.63157	3.18327
91	0.67720	1.29092	1.66177	1.98638	2.36803	2.63094	3.18222
92	0.67717	1.29082	1.66159	1.98609	2.36757	2.63033	3.18119
93	0.67714	1.29072	1.66140	1.98580	2.36712	2.62973	3.18019
94	0.67711	1.29062	1.66123	1.98552	2.36667	2.62915	3.17921
95	0.67708	1.29053	1.66105	1.98525	2.36624	2.62858	3.17825
96	0.67705	1.29043	1.66088	1.98498	2.36582	2.62802	3.17731
97	0.67703	1.29034	1.66071	1.98472	2.36541	2.62747	3.17639
98	0.67700	1.29025	1.66055	1.98447	2.36500	2.62693	3.17549
99	0.67698	1.29016	1.66039	1.98422	2.36461	2.62641	3.17460
100	0.67695	1.29007	1.66023	1.98397	2.36422	2.62589	3.17374
101	0.67693	1.28999	1.66008	1.98373	2.36384	2.62539	3.17289
102	0.67690	1.28991	1.65993	1.98350	2.36346	2.62489	3.17206
103	0.67688	1.28982	1.65978	1.98326	2.36310	2.62441	3.17125
104	0.67686	1.28974	1.65964	1.98304	2.36274	2.62393	3.17045
105	0.67683	1.28967	1.65950	1.98282	2.36239	2.62347	3.16967
106	0.67681	1.28959	1.65936	1.98260	2.36204	2.62301	3.16890
107	0.67679	1.28951	1.65922	1.98238	2.36170	2.62256	3.16815
108	0.67677	1.28944	1.65909	1.98217	2.36137	2.62212	3.16741
109	0.67675	1.28937	1.65895	1.98197	2.36105	2.62169	3.16669
110	0.67673	1.28930	1.65882	1.98177	2.36073	2.62126	3.16598
111	0.67671	1.28922	1.65870	1.98157	2.36041	2.62085	3.16528
112	0.67669	1.28916	1.65857	1.98137	2.36010	2.62044	3.16460
113	0.67667	1.28909	1.65845	1.98118	2.35980	2.62004	3.16392
114	0.67665	1.28902	1.65833	1.98099	2.35950	2.61964	3.16326
115	0.67663	1.28896	1.65821	1.98081	2.35921	2.61926	3.16262
116	0.67661	1.28889	1.65810	1.98063	2.35892	2.61888	3.16198
117	0.67659	1.28883	1.65798	1.98045	2.35864	2.61850	3.16135
118	0.67657	1.28877	1.65787	1.98027	2.35837	2.61814	3.16074
119	0.67656	1.28871	1.65776	1.98010	2.35809	2.61778	3.16013
120	0.67654	1.28865	1.65765	1.97993	2.35782	2.61742	3.15954

Titik Persentase Distribusi t (df = 121 -160)

df \ Pr	0.25	0.10	0.05	0.025	0.01	0.005	0.001
	0.50	0.20	0.10	0.050	0.02	0.010	0.002
121	0.67652	1.28859	1.65754	1.97976	2.35756	2.61707	3.15895
122	0.67651	1.28853	1.65744	1.97960	2.35730	2.61673	3.15838
123	0.67649	1.28847	1.65734	1.97944	2.35705	2.61639	3.15781
124	0.67647	1.28842	1.65723	1.97928	2.35680	2.61606	3.15726
125	0.67646	1.28836	1.65714	1.97912	2.35655	2.61573	3.15671
126	0.67644	1.28831	1.65704	1.97897	2.35631	2.61541	3.15617
127	0.67643	1.28825	1.65694	1.97882	2.35607	2.61510	3.15565
128	0.67641	1.28820	1.65685	1.97867	2.35583	2.61478	3.15512
129	0.67640	1.28815	1.65675	1.97852	2.35560	2.61448	3.15461
130	0.67638	1.28810	1.65666	1.97838	2.35537	2.61418	3.15411
131	0.67637	1.28805	1.65657	1.97824	2.35515	2.61388	3.15361
132	0.67635	1.28800	1.65648	1.97810	2.35493	2.61359	3.15312
133	0.67634	1.28795	1.65639	1.97796	2.35471	2.61330	3.15264
134	0.67633	1.28790	1.65630	1.97783	2.35450	2.61302	3.15217
135	0.67631	1.28785	1.65622	1.97769	2.35429	2.61274	3.15170
136	0.67630	1.28781	1.65613	1.97756	2.35408	2.61246	3.15124
137	0.67628	1.28776	1.65605	1.97743	2.35387	2.61219	3.15079
138	0.67627	1.28772	1.65597	1.97730	2.35367	2.61193	3.15034
139	0.67626	1.28767	1.65589	1.97718	2.35347	2.61166	3.14990
140	0.67625	1.28763	1.65581	1.97705	2.35328	2.61140	3.14947
141	0.67623	1.28758	1.65573	1.97693	2.35309	2.61115	3.14904
142	0.67622	1.28754	1.65566	1.97681	2.35289	2.61090	3.14862
143	0.67621	1.28750	1.65558	1.97669	2.35271	2.61065	3.14820
144	0.67620	1.28746	1.65550	1.97658	2.35252	2.61040	3.14779
145	0.67619	1.28742	1.65543	1.97646	2.35234	2.61016	3.14739
146	0.67617	1.28738	1.65536	1.97635	2.35216	2.60992	3.14699
147	0.67616	1.28734	1.65529	1.97623	2.35198	2.60969	3.14660
148	0.67615	1.28730	1.65521	1.97612	2.35181	2.60946	3.14621
149	0.67614	1.28726	1.65514	1.97601	2.35163	2.60923	3.14583
150	0.67613	1.28722	1.65508	1.97591	2.35146	2.60900	3.14545
151	0.67612	1.28718	1.65501	1.97580	2.35130	2.60878	3.14508
152	0.67611	1.28715	1.65494	1.97569	2.35113	2.60856	3.14471
153	0.67610	1.28711	1.65487	1.97559	2.35097	2.60834	3.14435
154	0.67609	1.28707	1.65481	1.97549	2.35081	2.60813	3.14400
155	0.67608	1.28704	1.65474	1.97539	2.35065	2.60792	3.14364
156	0.67607	1.28700	1.65468	1.97529	2.35049	2.60771	3.14330
157	0.67606	1.28697	1.65462	1.97519	2.35033	2.60751	3.14295
158	0.67605	1.28693	1.65455	1.97509	2.35018	2.60730	3.14261
159	0.67604	1.28690	1.65449	1.97500	2.35003	2.60710	3.14228
160	0.67603	1.28687	1.65443	1.97490	2.34988	2.60691	3.14195

Titik Persentase Distribusi t (df = 161 -200)

df \ Pr	0.25	0.10	0.05	0.025	0.01	0.005	0.001
	0.50	0.20	0.10	0.050	0.02	0.010	0.002
161	0.67602	1.28683	1.65437	1.97481	2.34973	2.60671	3.14162
162	0.67601	1.28680	1.65431	1.97472	2.34959	2.60652	3.14130
163	0.67600	1.28677	1.65426	1.97462	2.34944	2.60633	3.14098
164	0.67599	1.28673	1.65420	1.97453	2.34930	2.60614	3.14067
165	0.67598	1.28670	1.65414	1.97445	2.34916	2.60595	3.14036
166	0.67597	1.28667	1.65408	1.97436	2.34902	2.60577	3.14005
167	0.67596	1.28664	1.65403	1.97427	2.34888	2.60559	3.13975
168	0.67595	1.28661	1.65397	1.97419	2.34875	2.60541	3.13945
169	0.67594	1.28658	1.65392	1.97410	2.34862	2.60523	3.13915
170	0.67594	1.28655	1.65387	1.97402	2.34848	2.60506	3.13886
171	0.67593	1.28652	1.65381	1.97393	2.34835	2.60489	3.13857
172	0.67592	1.28649	1.65376	1.97385	2.34822	2.60471	3.13829
173	0.67591	1.28646	1.65371	1.97377	2.34810	2.60455	3.13801
174	0.67590	1.28644	1.65366	1.97369	2.34797	2.60438	3.13773
175	0.67589	1.28641	1.65361	1.97361	2.34784	2.60421	3.13745
176	0.67589	1.28638	1.65356	1.97353	2.34772	2.60405	3.13718
177	0.67588	1.28635	1.65351	1.97346	2.34760	2.60389	3.13691
178	0.67587	1.28633	1.65346	1.97338	2.34748	2.60373	3.13665
179	0.67586	1.28630	1.65341	1.97331	2.34736	2.60357	3.13638
180	0.67586	1.28627	1.65336	1.97323	2.34724	2.60342	3.13612
181	0.67585	1.28625	1.65332	1.97316	2.34713	2.60326	3.13587
182	0.67584	1.28622	1.65327	1.97308	2.34701	2.60311	3.13561
183	0.67583	1.28619	1.65322	1.97301	2.34690	2.60296	3.13536
184	0.67583	1.28617	1.65318	1.97294	2.34678	2.60281	3.13511
185	0.67582	1.28614	1.65313	1.97287	2.34667	2.60267	3.13487
186	0.67581	1.28612	1.65309	1.97280	2.34656	2.60252	3.13463
187	0.67580	1.28610	1.65304	1.97273	2.34645	2.60238	3.13438
188	0.67580	1.28607	1.65300	1.97266	2.34635	2.60223	3.13415
189	0.67579	1.28605	1.65296	1.97260	2.34624	2.60209	3.13391
190	0.67578	1.28602	1.65291	1.97253	2.34613	2.60195	3.13368
191	0.67578	1.28600	1.65287	1.97246	2.34603	2.60181	3.13345
192	0.67577	1.28598	1.65283	1.97240	2.34593	2.60168	3.13322
193	0.67576	1.28595	1.65279	1.97233	2.34582	2.60154	3.13299
194	0.67576	1.28593	1.65275	1.97227	2.34572	2.60141	3.13277
195	0.67575	1.28591	1.65271	1.97220	2.34562	2.60128	3.13255
196	0.67574	1.28589	1.65267	1.97214	2.34552	2.60115	3.13233
197	0.67574	1.28586	1.65263	1.97208	2.34543	2.60102	3.13212
198	0.67573	1.28584	1.65259	1.97202	2.34533	2.60089	3.13190
199	0.67572	1.28582	1.65255	1.97196	2.34523	2.60076	3.13169
200	0.67572	1.28580	1.65251	1.97190	2.34514	2.60063	3.13148

df = (N-2)	Tingkat signifikansi untuk uji satu arah				
	0.05	0.025	0.01	0.005	0.0005
	Tingkat signifikansi untuk uji dua arah				
	0.1	0.05	0.02	0.01	0.001
1	0.9877	0.9969	0.9995	0.9999	1.0000
2	0.9000	0.9500	0.9800	0.9900	0.9990
3	0.8054	0.8783	0.9343	0.9587	0.9911
4	0.7293	0.8114	0.8822	0.9172	0.9741
5	0.6694	0.7545	0.8329	0.8745	0.9509
6	0.6215	0.7067	0.7887	0.8343	0.9249
7	0.5822	0.6664	0.7498	0.7977	0.8983
8	0.5494	0.6319	0.7155	0.7646	0.8721
9	0.5214	0.6021	0.6851	0.7348	0.8470
10	0.4973	0.5760	0.6581	0.7079	0.8233
11	0.4762	0.5529	0.6339	0.6835	0.8010
12	0.4575	0.5324	0.6120	0.6614	0.7800
13	0.4409	0.5140	0.5923	0.6411	0.7604
14	0.4259	0.4973	0.5742	0.6226	0.7419
15	0.4124	0.4821	0.5577	0.6055	0.7247
16	0.4000	0.4683	0.5425	0.5897	0.7084
17	0.3887	0.4555	0.5285	0.5751	0.6932
18	0.3783	0.4438	0.5155	0.5614	0.6788
19	0.3687	0.4329	0.5034	0.5487	0.6652
20	0.3598	0.4227	0.4921	0.5368	0.6524
21	0.3515	0.4132	0.4815	0.5256	0.6402
22	0.3438	0.4044	0.4716	0.5151	0.6287
23	0.3365	0.3961	0.4622	0.5052	0.6178
24	0.3297	0.3882	0.4534	0.4958	0.6074
25	0.3233	0.3809	0.4451	0.4869	0.5974
26	0.3172	0.3739	0.4372	0.4785	0.5880
27	0.3115	0.3673	0.4297	0.4705	0.5790
28	0.3061	0.3610	0.4226	0.4629	0.5703
29	0.3009	0.3550	0.4158	0.4556	0.5620
30	0.2960	0.3494	0.4093	0.4487	0.5541
31	0.2913	0.3440	0.4032	0.4421	0.5465
32	0.2869	0.3388	0.3972	0.4357	0.5392
33	0.2826	0.3338	0.3916	0.4296	0.5322
34	0.2785	0.3291	0.3862	0.4238	0.5254
35	0.2746	0.3246	0.3810	0.4182	0.5189
36	0.2709	0.3202	0.3760	0.4128	0.5126
37	0.2673	0.3160	0.3712	0.4076	0.5066
38	0.2638	0.3120	0.3665	0.4026	0.5007
39	0.2605	0.3081	0.3621	0.3978	0.4950
40	0.2573	0.3044	0.3578	0.3932	0.4896
41	0.2542	0.3008	0.3536	0.3887	0.4843
42	0.2512	0.2973	0.3496	0.3843	0.4791
43	0.2483	0.2940	0.3457	0.3801	0.4742
44	0.2455	0.2907	0.3420	0.3761	0.4694
45	0.2429	0.2876	0.3384	0.3721	0.4647
46	0.2403	0.2845	0.3348	0.3683	0.4601
47	0.2377	0.2816	0.3314	0.3646	0.4557
48	0.2353	0.2787	0.3281	0.3610	0.4514
49	0.2329	0.2759	0.3249	0.3575	0.4473
50	0.2306	0.2732	0.3218	0.3542	0.4432

df = (N-2)	Tingkat signifikansi untuk uji satu arah				
	0.05	0.025	0.01	0.005	0.0005
	Tingkat signifikansi untuk uji dua arah				
	0.1	0.05	0.02	0.01	0.001
51	0.2284	0.2706	0.3188	0.3509	0.4393
52	0.2262	0.2681	0.3158	0.3477	0.4354
53	0.2241	0.2656	0.3129	0.3445	0.4317
54	0.2221	0.2632	0.3102	0.3415	0.4280
55	0.2201	0.2609	0.3074	0.3385	0.4244
56	0.2181	0.2586	0.3048	0.3357	0.4210
57	0.2162	0.2564	0.3022	0.3328	0.4176
58	0.2144	0.2542	0.2997	0.3301	0.4143
59	0.2126	0.2521	0.2972	0.3274	0.4110
60	0.2108	0.2500	0.2948	0.3248	0.4079
61	0.2091	0.2480	0.2925	0.3223	0.4048
62	0.2075	0.2461	0.2902	0.3198	0.4018
63	0.2058	0.2441	0.2880	0.3173	0.3988
64	0.2042	0.2423	0.2858	0.3150	0.3959
65	0.2027	0.2404	0.2837	0.3126	0.3931
66	0.2012	0.2387	0.2816	0.3104	0.3903
67	0.1997	0.2369	0.2796	0.3081	0.3876
68	0.1982	0.2352	0.2776	0.3060	0.3850
69	0.1968	0.2335	0.2756	0.3038	0.3823
70	0.1954	0.2319	0.2737	0.3017	0.3798
71	0.1940	0.2303	0.2718	0.2997	0.3773
72	0.1927	0.2287	0.2700	0.2977	0.3748
73	0.1914	0.2272	0.2682	0.2957	0.3724
74	0.1901	0.2257	0.2664	0.2938	0.3701
75	0.1888	0.2242	0.2647	0.2919	0.3678
76	0.1876	0.2227	0.2630	0.2900	0.3655
77	0.1864	0.2213	0.2613	0.2882	0.3633
78	0.1852	0.2199	0.2597	0.2864	0.3611
79	0.1841	0.2185	0.2581	0.2847	0.3589
80	0.1829	0.2172	0.2565	0.2830	0.3568
81	0.1818	0.2159	0.2550	0.2813	0.3547
82	0.1807	0.2146	0.2535	0.2796	0.3527
83	0.1796	0.2133	0.2520	0.2780	0.3507
84	0.1786	0.2120	0.2505	0.2764	0.3487
85	0.1775	0.2108	0.2491	0.2748	0.3468
86	0.1765	0.2096	0.2477	0.2732	0.3449
87	0.1755	0.2084	0.2463	0.2717	0.3430
88	0.1745	0.2072	0.2449	0.2702	0.3412
89	0.1735	0.2061	0.2435	0.2687	0.3393
90	0.1726	0.2050	0.2422	0.2673	0.3375
91	0.1716	0.2039	0.2409	0.2659	0.3358
92	0.1707	0.2028	0.2396	0.2645	0.3341
93	0.1698	0.2017	0.2384	0.2631	0.3323
94	0.1689	0.2006	0.2371	0.2617	0.3307
95	0.1680	0.1996	0.2359	0.2604	0.3290
96	0.1671	0.1986	0.2347	0.2591	0.3274
97	0.1663	0.1975	0.2335	0.2578	0.3258
98	0.1654	0.1966	0.2324	0.2565	0.3242
99	0.1646	0.1956	0.2312	0.2552	0.3226
100	0.1638	0.1946	0.2301	0.2540	0.3211



df = (N-2)	Tingkat signifikansi untuk uji satu arah				
	0.05	0.025	0.01	0.005	0.0005
	Tingkat signifikansi untuk uji dua arah				
	0.1	0.05	0.02	0.01	0.001
101	0.1630	0.1937	0.2290	0.2528	0.3196
102	0.1622	0.1927	0.2279	0.2515	0.3181
103	0.1614	0.1918	0.2268	0.2504	0.3166
104	0.1606	0.1909	0.2257	0.2492	0.3152
105	0.1599	0.1900	0.2247	0.2480	0.3137
106	0.1591	0.1891	0.2236	0.2469	0.3123
107	0.1584	0.1882	0.2226	0.2458	0.3109
108	0.1576	0.1874	0.2216	0.2446	0.3095
109	0.1569	0.1865	0.2206	0.2436	0.3082
110	0.1562	0.1857	0.2196	0.2425	0.3068
111	0.1555	0.1848	0.2186	0.2414	0.3055
112	0.1548	0.1840	0.2177	0.2403	0.3042
113	0.1541	0.1832	0.2167	0.2393	0.3029
114	0.1535	0.1824	0.2158	0.2383	0.3016
115	0.1528	0.1816	0.2149	0.2373	0.3004
116	0.1522	0.1809	0.2139	0.2363	0.2991
117	0.1515	0.1801	0.2131	0.2353	0.2979
118	0.1509	0.1793	0.2122	0.2343	0.2967
119	0.1502	0.1786	0.2113	0.2333	0.2955
120	0.1496	0.1779	0.2104	0.2324	0.2943
121	0.1490	0.1771	0.2096	0.2315	0.2931
122	0.1484	0.1764	0.2087	0.2305	0.2920
123	0.1478	0.1757	0.2079	0.2296	0.2908
124	0.1472	0.1750	0.2071	0.2287	0.2897
125	0.1466	0.1743	0.2062	0.2278	0.2886
126	0.1460	0.1736	0.2054	0.2269	0.2875
127	0.1455	0.1729	0.2046	0.2260	0.2864
128	0.1449	0.1723	0.2039	0.2252	0.2853
129	0.1443	0.1716	0.2031	0.2243	0.2843
130	0.1438	0.1710	0.2023	0.2235	0.2832
131	0.1432	0.1703	0.2015	0.2226	0.2822
132	0.1427	0.1697	0.2008	0.2218	0.2811
133	0.1422	0.1690	0.2001	0.2210	0.2801
134	0.1416	0.1684	0.1993	0.2202	0.2791
135	0.1411	0.1678	0.1986	0.2194	0.2781
136	0.1406	0.1672	0.1979	0.2186	0.2771
137	0.1401	0.1666	0.1972	0.2178	0.2761
138	0.1396	0.1660	0.1965	0.2170	0.2752
139	0.1391	0.1654	0.1958	0.2163	0.2742
140	0.1386	0.1648	0.1951	0.2155	0.2733
141	0.1381	0.1642	0.1944	0.2148	0.2723
142	0.1376	0.1637	0.1937	0.2140	0.2714
143	0.1371	0.1631	0.1930	0.2133	0.2705
144	0.1367	0.1625	0.1924	0.2126	0.2696
145	0.1362	0.1620	0.1917	0.2118	0.2687
146	0.1357	0.1614	0.1911	0.2111	0.2678
147	0.1353	0.1609	0.1904	0.2104	0.2669
148	0.1348	0.1603	0.1898	0.2097	0.2660
149	0.1344	0.1598	0.1892	0.2090	0.2652
150	0.1339	0.1593	0.1886	0.2083	0.2643

df = (N-2)	Tingkat signifikansi untuk uji satu arah				
	0.05	0.025	0.01	0.005	0.0005
	Tingkat signifikansi untuk uji dua arah				
	0.1	0.05	0.02	0.01	0.001
151	0.1335	0.1587	0.1879	0.2077	0.2635
152	0.1330	0.1582	0.1873	0.2070	0.2626
153	0.1326	0.1577	0.1867	0.2063	0.2618
154	0.1322	0.1572	0.1861	0.2057	0.2610
155	0.1318	0.1567	0.1855	0.2050	0.2602
156	0.1313	0.1562	0.1849	0.2044	0.2593
157	0.1309	0.1557	0.1844	0.2037	0.2585
158	0.1305	0.1552	0.1838	0.2031	0.2578
159	0.1301	0.1547	0.1832	0.2025	0.2570
160	0.1297	0.1543	0.1826	0.2019	0.2562
161	0.1293	0.1538	0.1821	0.2012	0.2554
162	0.1289	0.1533	0.1815	0.2006	0.2546
163	0.1285	0.1528	0.1810	0.2000	0.2539
164	0.1281	0.1524	0.1804	0.1994	0.2531
165	0.1277	0.1519	0.1799	0.1988	0.2524
166	0.1273	0.1515	0.1794	0.1982	0.2517
167	0.1270	0.1510	0.1788	0.1976	0.2509
168	0.1266	0.1506	0.1783	0.1971	0.2502
169	0.1262	0.1501	0.1778	0.1965	0.2495
170	0.1258	0.1497	0.1773	0.1959	0.2488
171	0.1255	0.1493	0.1768	0.1954	0.2481
172	0.1251	0.1488	0.1762	0.1948	0.2473
173	0.1247	0.1484	0.1757	0.1942	0.2467
174	0.1244	0.1480	0.1752	0.1937	0.2460
175	0.1240	0.1476	0.1747	0.1932	0.2453
176	0.1237	0.1471	0.1743	0.1926	0.2446
177	0.1233	0.1467	0.1738	0.1921	0.2439
178	0.1230	0.1463	0.1733	0.1915	0.2433
179	0.1226	0.1459	0.1728	0.1910	0.2426
180	0.1223	0.1455	0.1723	0.1905	0.2419
181	0.1220	0.1451	0.1719	0.1900	0.2413
182	0.1216	0.1447	0.1714	0.1895	0.2406
183	0.1213	0.1443	0.1709	0.1890	0.2400
184	0.1210	0.1439	0.1705	0.1884	0.2394
185	0.1207	0.1435	0.1700	0.1879	0.2387
186	0.1203	0.1432	0.1696	0.1874	0.2381
187	0.1200	0.1428	0.1691	0.1869	0.2375
188	0.1197	0.1424	0.1687	0.1865	0.2369
189	0.1194	0.1420	0.1682	0.1860	0.2363
190	0.1191	0.1417	0.1678	0.1855	0.2357
191	0.1188	0.1413	0.1674	0.1850	0.2351
192	0.1184	0.1409	0.1669	0.1845	0.2345
193	0.1181	0.1406	0.1665	0.1841	0.2339
194	0.1178	0.1402	0.1661	0.1836	0.2333
195	0.1175	0.1398	0.1657	0.1831	0.2327
196	0.1172	0.1395	0.1652	0.1827	0.2321
197	0.1169	0.1391	0.1648	0.1822	0.2315
198	0.1166	0.1388	0.1644	0.1818	0.2310
199	0.1164	0.1384	0.1640	0.1813	0.2304
200	0.1161	0.1381	0.1636	0.1809	0.2298

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	2.51	2.48	2.45	2.42	2.40
16	4.49	3.63	3.24	3.01	2.85	2.74	2.66	2.59	2.54	2.49	2.46	2.42	2.40	2.37	2.35
17	4.45	3.59	3.20	2.96	2.81	2.70	2.61	2.55	2.49	2.45	2.41	2.38	2.35	2.33	2.31
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	2.29	2.27
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	2.26	2.23
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	2.20
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	2.18
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	2.15
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	2.13
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	2.15	2.13	2.11
25	4.24	3.39	2.99	2.76	2.60	2.49	2.40	2.34	2.28	2.24	2.20	2.16	2.14	2.11	2.09
26	4.23	3.37	2.98	2.74	2.59	2.47	2.39	2.32	2.27	2.22	2.18	2.15	2.12	2.09	2.07
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	2.10	2.08	2.06
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	2.04
29	4.18	3.33	2.93	2.70	2.55	2.43	2.35	2.28	2.22	2.18	2.14	2.10	2.08	2.05	2.03
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	2.06	2.04	2.01
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	2.00
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	1.99
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	1.98
34	4.13	3.28	2.88	2.65	2.49	2.38	2.29	2.23	2.17	2.12	2.08	2.05	2.02	1.99	1.97
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	1.99	1.96
36	4.11	3.26	2.87	2.63	2.48	2.36	2.28	2.21	2.15	2.11	2.07	2.03	2.00	1.98	1.95
37	4.11	3.25	2.86	2.63	2.47	2.36	2.27	2.20	2.14	2.10	2.06	2.02	2.00	1.97	1.95
38	4.10	3.24	2.85	2.62	2.46	2.35	2.26	2.19	2.14	2.09	2.05	2.02	1.99	1.96	1.94
39	4.09	3.24	2.85	2.61	2.46	2.34	2.26	2.19	2.13	2.08	2.04	2.01	1.98	1.95	1.93
40	4.08	3.23	2.84	2.61	2.45	2.34	2.25	2.18	2.12	2.08	2.04	2.00	1.97	1.95	1.92
41	4.08	3.23	2.83	2.60	2.44	2.33	2.24	2.17	2.12	2.07	2.03	2.00	1.97	1.94	1.92
42	4.07	3.22	2.83	2.59	2.44	2.32	2.24	2.17	2.11	2.06	2.03	1.99	1.96	1.94	1.91
43	4.07	3.21	2.82	2.59	2.43	2.32	2.23	2.16	2.11	2.06	2.02	1.99	1.96	1.93	1.91
44	4.06	3.21	2.82	2.58	2.43	2.31	2.23	2.16	2.10	2.05	2.01	1.98	1.95	1.92	1.90
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

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	1.86
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	1.88	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	1.93	1.90	1.87	1.85
58	4.01	3.16	2.76	2.53	2.37	2.26	2.17	2.10	2.05	2.00	1.96	1.92	1.89	1.87	1.84
59	4.00	3.15	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
60	4.00	3.15	2.76	2.53	2.37	2.25	2.17	2.10	2.04	1.99	1.95	1.92	1.89	1.86	1.84
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	1.86	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	1.91	1.88	1.85	1.83
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	1.85	1.82
66	3.99	3.14	2.74	2.51	2.35	2.24	2.15	2.08	2.03	1.98	1.94	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	1.98	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	1.87	1.84	1.82
69	3.98	3.13	2.74	2.50	2.35	2.23	2.15	2.08	2.02	1.97	1.93	1.90	1.86	1.84	1.81
70	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	1.84	1.81
71	3.98	3.13	2.73	2.50	2.34	2.23	2.14	2.07	2.01	1.97	1.93	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	1.81
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	1.86	1.83	1.81
74	3.97	3.12	2.73	2.50	2.34	2.22	2.14	2.07	2.01	1.96	1.92	1.89	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	1.83	1.80
76	3.97	3.12	2.72	2.49	2.33	2.22	2.13	2.06	2.01	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	1.96	1.92	1.88	1.85	1.82	1.80
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	1.85	1.82	1.80
79	3.96	3.11	2.72	2.49	2.33	2.22	2.13	2.06	2.00	1.95	1.91	1.88	1.85	1.82	1.79
80	3.96	3.11	2.72	2.49	2.33	2.21	2.13	2.06	2.00	1.95	1.91	1.88	1.84	1.82	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	1.82	1.79
82	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
83	3.96	3.11	2.71	2.48	2.32	2.21	2.12	2.05	1.99	1.95	1.91	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	1.95	1.90	1.87	1.84	1.81	1.79
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	1.84	1.81	1.79
86	3.95	3.10	2.71	2.48	2.32	2.21	2.12	2.05	1.99	1.94	1.90	1.87	1.84	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	1.87	1.83	1.81	1.78
88	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
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



