

**HUBUNGAN ANTARA FASILITAS FISIK JASA  
(SERVICESCAPE) BIOSKOP MALL ARION DENGAN  
KEPUASAN KONSUMEN PADA MAHASISWA UNJ  
PENDIDIKAN TATA NIAGA 2008**

**YUNI VERONICA  
8135087919**



**Skripsi ini Disusun Sebagai Salah Satu Persyaratan Untuk Memperoleh  
Gelar Sarjana Pendidikan Pada Fakultas Ekonomi Universitas Negeri  
Jakarta**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TATA NIAGA  
JURUSAN EKONOMI DAN ADMINISTRASI  
FAKULTAS EKONOMI  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA  
2012**

***CORRELATION BETWEEN SERVICESCAPE BIOSKOP ARION MALL WITH CONSUMER SATISFACTION IN STUDENT AT STATE UNIVERSITY OF JAKARTA EDUCATION BUSINESS ADMINISTRATION 2008***

**YUNI VERONICA  
8135087919**



**Skripsi is Written as Part Of Bachelor Degree in Education Accomplishment**

**Study Program Of Education Business Administration  
Departement Of Economic And Administration  
Faculty Of Economy  
STATE UNIVERSITY OF JAKARTA  
2012**

## ABSTRAK

**YUNI VERONICA, Hubungan antara Fasilitas Fisik Jasa (*Servicescape*) Bioskop Arion Mall dengan Kepuasan Konsumen.** Skripsi, Jakarta: Program Study Pendidikan Tata Niaga, Jurusan Ekonomi dan Administrasi, Fakultas Ekonomi, Universitas Negeri Jakarta, 2012.

Penelitian bertujuan untuk mendapatkan informasi dan pengetahuan berdasarkan data atau fakta yang sahih atau valid, benar dan dapat dipercaya tetang seberapa besar hubungan antara Fasilitas Fisik Jasa (*Servicescape*) Arion Mall dengan Kepuasan Konsumen Pada Mahasiswa UNJ Pendidikan Tata Niaga 08. Tempat penelitian dilakukan di Gedung R Universitas Negeri jakarta Fakultas Ekonomi, jalan Rawamangun Muka, Jakarta Timur 13220.

Penelitian ini menggunakan metode survey dengan pendekatan korelasional. Variabel bebas adalah piutang usaha dan Variabel terikatnya adalah tingkat rentabilitas ekonomis. Populasi dalam penelitian ini adalah 45 mahasiswa. Sedangkan sampel yang diambil sebanyak 40 mahasiswa. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah random sampling.

Teknik analisis data dimulai dari menghitung persamaan regresi yaitu,  $\hat{Y} = 63,27 + 0,60X$ . Sedangkan uji persyaratan analisis yaitu uji normalitas galat taksiran regresi Y atas X dengan uji lilitfors di dapat L-hitung (0,0881) < L-tabel (0,14009). Hal ini berarti sampel berasal dari populasi berdistribusi normal. Untuk uji kelinieran regresi diketahui bahwa F-hitung (0,96) < F-tabel (2,42). Ini menunjukkan bahwa model regresi linier. Dari uji hipotesis dimulai dari uji keberartian regresi didapat F-hitung (18,55) > F-tabel (4,10) ini membuktikan regresi berarti. Uji koefisien korelasi *Product Moment* dari Pearson diperoleh  $r_{xy} = 0,556$ . maka hal ini menunjukkan terdapat hubungan positif antara Fasilitas Fisik Jasa dengan Kepuasan Konsumen. Dari perhitungan uji t telah diketahui bahwa t-hitung (4,126) > t-tabel (1,68), Sehingga ini menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara fasilitas fisik jasa dengan kepuasan konsumen. Berdasarkan hasil dari perhitungan koefisien determinasi diperoleh nilai 30,94 %, menunjukkan bahwa 30,94% faktor yang mempengaruhi kepuasan konsumen adalah fasilitas fisik jasa.

Hasil penelitian ini telah membuktikan adanya hubungan positif dan signifikan antara fasilitas fisik jasa dengan kepuasan konsumen. Sehingga membuktikan bahwa semakin besar fasilitas fisik jasa tersebut maka semakin besar tingkat kepuasan konsumen.

## ABSTRACT

**YUNI VERONICA, Correlation between servicescape arion mall with consumer satisfaction in student at state university of jakarta education business administration 08 . Thesis, Jakarta: Education Business Administration Program, Departement of Administration and Economics, Faculty of Economics, State University of Jakarta, 2012.**

*The purpose of this research is to get the information and knowledge based on valid data or fact, true and believeable about how far the correlation between servicescape arion mall with consumer satisfaction in student at state university of jakarta education business administration 08. This research is done in located on faculty of economics R Building, Jakarta Street Rawamangun, Jakarta 13220.*

*This research is using survey method with correlation approach. Independent variable is servicescape and the consumer satisfaction is the dependent variable. The population of this research is education administration and economic is about 45 student. The sample that is used in this research is dispropoportionate stratified random sampling, The research based on the analysis of the 40 student.*

*The technique analysis of this data is begin by finding the formula of simple linier regression, and the result is  $\hat{Y} = 63,27 + 0,60X$ . Analysis qualification test namely regression estimate error normality test Y for X with liliors has the result L-account (0,0881) < L-tabel (0,14009). It means the sample have normal distribution population. Based the result of research for regression linierness is know that F-account (0,96) < F-tabel (2,42). It is shown that linier regression model. From hypothesis test is begin from regression meaning test has the result F-account (18,55) > F-table (4,10), it is known that the regression model is meaning full. Based the product moment from Pearson of Correlation coefficient test has the result the value  $r_{xy} = 0,556$ . It means the correlation between servicescape with consumer satisfaction is positif. Menwhile from the account of t-test be know t-account (4,126) > t-table (1,68), so it show that there is a meaning full (significant) between servicescape with consumer satisfaction. From the research result of determination coefficient is taken the Value 30,94 %, that show the amount of distribution of account receivable to earning power about 30,94 %.*

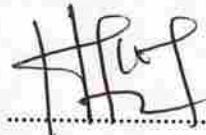
*This result of study already proves that there is positive correlation and significant meaning between servicescape with consumer satisfaction. This matter means that if more serviscecape high so it also will extant of consumer satisfaction.*

## LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

### PENANGGUNG JAWAB DEKAN FAKULTAS EKONOMI



Dra. Nurahma Hajat, M.Si  
NIP.19531002 198503 2 001

Nama	Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
1. <u>Drs. Nurdin Hidayat, MM, M.Si</u> NIP.19661030 200012 1 001	Ketua		30 Juli 2012
2. <u>Dra. Rochyati</u> NIP. 19540403 198503 2 002	Seketaris		30 Juli 2012
3. <u>Dra. Nurahma Hajat, M.Si</u> NIP.19531002 198503 2 001	Pengaji Ahli		30 Juli 2012
4. <u>Dra. Tjutju Fatimah, M.Si</u> NIP.19531117 198203 2 001	Pembimbing I		30 Juli 2012
5. <u>Dra. Corry Yohana, MM</u> NIP.19590918 198503 2 011	Pembimbing II		30 Juli 2012

Tanggal Lulus : 26 Juli 2012

## **PERNYATAAN ORISINALITAS**

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

1. Skripsi ini merupakan Karya asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik sarjana, baik di Universitas Negeri Jakarta maupun di Perguruan Tinggi lain.
2. Skripsi ini belum dipublikasikan, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
3. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Negeri Jakarta.

Jakarta, Juli 2012  
Yang membuat pernyataan



Yuni Veronica  
8135087919

## **LEMBAR MOTTO DAN PERSEMPAHAAAN**

Sukses Berasal dari ‘Aku Bisa’, Gagal Berasal dari ‘Aku Tidak Bisa’  
Rahasia Sukses Adalah Tidak Menyerah Sebelum Mencapai  
Tujuan.....

Serahkanlah Perbuatanmu Kepada Tuhan, Maka Terlaksanalah Segala  
Rencanamu (Amsal 16:3)

Segala Hal Dapat Ku Tanggung Di Dalam Dia Yang Memberi Kekuatan  
Kepadaku (Filipi 4:13)

*Langkah Pertama Untuk Berjalan Mendekati Massa Depan Adalah  
Langkah Yang Anda Ambil Hari Ini. Buatlah Langkah Itu Maju.....  
Positif..... Santai..... Dan Ringan..... Enerjik.....  
Bersasaran..... Dan Memiliki Tujuan. Langkah-Langkah Yang  
Anda Ambil Hari Ini Menjadi Pembuka Jalan Untuk Hari Esok.*

*-Satu-Satunya Persiapan Untuk Hari Esok Adalah Penggunaan Hari  
Ini Yang Tepat -*

**SKRIPSI INI SAYA PERSEMPAHAKAN  
UNTUK SETIAP PEMBACA SKRIPSI INI  
DAN KITA SEMUA**

**-SEMANGAT-**

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur penulis naikkan kepada Tuhan Yesus Kristus yang telah melimpahkan kasih dan anugrah-Nya kepada penulis, sejak penulis mencari ide, mengajukan, menyusun hingga dapat menyelesaikan skripsi ini.

Penulisan skripsi ini tidak akan terwujud tanpa adanya dukungan berupa pengarahan, bimbingan, bantuan dan kerjasama semua pihak yang telah turut membantu dalam proses menyelesaikan skripsi ini. Untuk itu penulis menyampaikan terimakasih kepada :

1. Dra.Tjutju Fatimah, M.Si, selaku Dosen Pembimbing I yang telah membimbing, mengarahkan dan memberikan masukan selama proses menyelesaikan skripsi ini.
2. Dra. Corry Yohana, MM, selaku Dosen Pembimbing II dan juga selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah meluangkan waktu untuk membimbing, berdiskusi dan memberikan pengarahan kepada penulis dalam proses menyelesaikan skripsi ini.
3. Drs. Nurdin Hidayat, M.M,M.Si, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Tata Niaga yang telah memberikan pengarahan dan bimbingan dalam penulisan skripsi ini.
4. Dra.Hj.Nurahma Hajat,M.Si. selaku dekan Fakultas Ekonomi.
5. Seluruh Dosen, Staff dan Karyawan Fakultas Ekonomi, yang telah membagikan ilmu pengetahuan kepada penulis.

1. Keluargaku tercinta : Bapakku Jhony H. Tampubolon S.Pel (Alm) & Ibuku Ronia Hutahaen Spd., Kakakku (Fransiska,Spd) dan Adik-adikku (Eva, Erica) yang selalu memberikan dukungan moral, materi, perhatian dan kasih sayang serta mendoakan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Teman-teman PMK UNJ (khususnya KorFak FE dan seluruh Tim Kerja), Teman-teman PMKJP (khususnya PMKJP & pengurus PMKJP), PKKku (KMELNI), AKKku (Advenda, Lisa, Tiara, Etha) yang telah memberikan dorongan semangat dan mendoakan penulis sehingga skripsi dapat diselesaikan.
3. Seluruh teman-teman TN Non Reg 2008 yang tercinta (special untuk teman dekatku: Ayu Ningtiyas, Devi, Dian.R, Efratin, Indah.M, Langgeng, Qnie, Reni, Rini, Santy) yang telah menyemangati, sama-sama berjuang, saling mendukung dalam mengerjakan skripsi ini.
4. Dan semua pihak yang telah turut membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Tuhan senantiasa memberkati kita semua. Dan kiranya skripsi ini dapat menambah pengetahuan setiap pembaca dan kita semua. Amin.

## DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	i
ABSTRACT.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI.....	iii
PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iv
LEMBAR MOTTO DAN PERSEMPAHAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
<b>BAB I. PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	9
C. Pembatasan Masalah.....	9
D. Perumusan Masalah.....	10
E. Kegunaan Hasil Penelitian.....	10
<b>BAB II. KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA BERPIKIR DAN PERUMUSAN HIPOTESIS</b>	
A. Deskripsi Teoritis	
1. Kepuasan Konsumen.....	11
2. Fasilitas Fisik Jasa (servicescape).....	16
B. Kerangka Berpikir.....	21
C. Perumusan Hipotesis.....	22
<b>BAB III. METODOLOGI PENELITIAN</b>	
A. Tujuan Penelitian.....	23
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	23
C. Metode Penelitian.....	23
D. Populasi dan Sampel.....	24
E. Instrumen Penelitian	
1. Definisi Konseptual Kepuasan Konsumen.....	25
2. Definisi Operasional Kepuasan Konsumen.....	25
3. Definisi Konseptual Fasilitas Fisik Jasa (servicescape).....	29
4. Definisi Operasional Fasilitas Fisik Jasa (servicescape).....	29
F. Konstelasi Hubungan Antar Variabel.....	33

<b>G. Teknik Analisis Data</b>	
1. Persamaan Regerasi.....	34
2. Uji persyaratan Analisis.....	35
3. Uji Hipotesis.....	37
4. Uji Keberartian Koefisien Korelasi.....	39
5. Uji Koefisien Determinasi.....	40
 <b>BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
<b>A. Deskripsi Data</b>	
1. Data Kepuasan Konsumen (variabel Y).....	41
2. Data Fasilitas Fisik Jasa (variabel X).....	44
<b>B. Analisis Data</b>	
1. Persamaan Garis Regresi.....	46
2. Pengujian Persyaratan Analisis.....	47
3. Pengujian Hipotesis Penelitian.....	48
<b>C. Implementasi Hasil Penelitian .....</b>	50
<b>D. Keterbatasan Penelitian.....</b>	51
 <b>BAB V. KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN</b>	
<b>A. Kesimpulan.....</b>	52
<b>B. Implikasi.....</b>	52
<b>C. Saran .....</b>	53
 <b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	54
<b>LAMPIRAN.....</b>	56
<b>RIWAYAT HIDUP.....</b>	108

## DAFTAR TABEL

Tabel III.1	Idikator Kepuasan Konsumen.....	26
Tabel III.2	Skala Penilaian untuk Kepuasan Konsumen.....	27
Tabel III.3	Indikator Fasilitas Fisik Jasa ( <i>servicescape</i> ).....	30
Tabel III.4	Skala Penilaian untuk Fasilitas Fisik Jasa ( <i>servicescape</i> ).....	31
Tabel III.5	Daftar Analisis Varians (ANAVA).....	37
Tabel IV.1	Distribusi Frekuensi Kepuasan Konsumen.....	42
Tabel IV.2	Rata-rata Hitung Skor Indikator Kepuasan Konsumen...	43
Tabel IV.3	Distribusi Frekuensi Fasilitas Fisik Jasa.....	44
Tabel IV.4	Rata-rata Hitung Skor Indikator Fasilitas Fisik Jasa.....	46
Tabel IV.5	Hasil Uji Normallitas Galat Taksiran.....	48
Tabel IV.6	Anava Untuk Keberartian dan Linearitas Persamaan Regresi Fasilitas Fisik Jasa (Servicescape) dengan Kepuasan Konsumen $\hat{Y} =$ .....	49
Tabel IV.7	Pengujian Signifikansi Koefisien Korelasi Sederhana antara X dan Y.....	50

## DAFTAR GAMBAR

Gambar IV.1	Gambar Histogram Variabel Kepuasan Konsumen	42
Gambar IV.2	Gambar Histogram Variabel Fasilitas Fisik Jasa	44
Gambar IV.3	Gambar Persamaan regresi	46

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Surat Permohonan Izin Penelitian.....	57
Lampiran 2	Surat Balasan Izin Penelitian.....	58
Lampiran 3	Survey Awal Data Mahasiswa yang Pernah Merasakan Fasilitas Fisik Bioskop Arion Mall.....	59
Lampiran 4	Kuesioner Uji Coba Variabel X (Fasilitas Fisik Jasa) & Variabel Y (Kepuasan Konsumen).....	60
Lampiran 5	Pengujian Validitas Butir Instrumen Variabel X (Fasilitas Fisik Jasa).....	63
Lampiran 6	Perhitungan Kembali Hasil Uji coba X Valid (Fasilitas Fisik).....	66
Lampiran 7	Data Hasil Uji Reliabilitas, Menghitung Varians tiap butir, Menghitung Varians total, Menghitung Reliabilitas Variabel X (Fasilitas Fisik).....	67
Lampiran 8	Pengujian Validitas Butir Instrumen Variabel Y (Kepuasan Konsumen).....	68
Lampiran 9	Perhitungan Kembali Hasil Uji coba Y Valid (Kepuasan Konsumen).....	69
Lampiran 10	Data Hasil Uji Reliabilitas, Menghitung Varians tiap butir, Menghitung Varians total, Menghitung Reliabilitas Variabel Y (Kepuasan Konsumen).....	70
Lampiran 11	Data Perhitungan Uji Validitas Variabel X (Fasilitas Fisik Jasa).....	71
Lampiran 12	Data Perhitungan Uji Validitas Variabel Y (Kepuasan konsumen).....	72
Lampiran 13	Kuesioner Final Variabel X (Fasilitas Fisik Jasa) & Variabel Y (Kepuasan Konsumen).....	73
Lampiran 14	Data Mentah Variabel X (Fasilitas Fisik Jasa).....	74
Lampiran 15	Data Mentah Variabel Y (Kepuasan Konsumen).....	75
Lampiran 16	DATA VARIABEL X dan VARIABEL Y.....	76
Lampiran 17	Rekapitulasi Skor Total Instrumen Hasil Penelitian.....	77
Lampiran 18	Perhitungan menentukan Rentang, Banyak Kelas, Panjang Kelas, dan Distribusi Frekuensi Fasilitas Fisik Jasa.....	78
Lampiran 19	Perhitungan menentukan Rentang, Banyak Kelas, Panjang Kelas, dan Distribusi Frekuensi Kepuasan Konsumen.....	79
Lampiran 20	Gambar Histogram Varibel X dan Variabel Y.....	80
Lampiran 21	Tabel Perhitungan Rata-Rata, Varians, dan Simpangan Baku Variabel X dan Variabel Y.....	81

Lampiran 22	Perhitungan Rata-Rata, Varians, dan Simpangan Baku Variabel X dan Variabel Y.....	82
Lampiran 23	Perhitungan Uji Persamaan Regresi Linier.....	83
Lampiran 24	Grafik Hubungan persamaan Regresi.....	84
Lampiran 25	Tabel Perhitungan Rata-Rata, Varians Dan Simpangan Baku Regresi $\hat{Y} =$	85
Lampiran 26	Perhitungan Rata-Rata, Varians, dan Simpangan Baku $(\hat{Y} =$ .....)	86
Lampiran 27	Perhitungan Normalitas Galat Taksiran X atas Y.....	87
Lampiran 28	Langkah perhitungan Uji Normalitas.....	88
Lampiran 29	Perhitungan Uji JK (G).....	89
Lampiran 30	Perhitungan Uji Keberartian Regresi.....	90
Lampiran 31	Perhitungan Uji Kelinieran Regresi.....	91
Lampiran 32	Tabel Anava Untuk Uji Keberartian Dan Uji Kelinieran Regresi.....	92
Lampiran 33	Perhitungan Koefisien Korelasi Product Moment.....	93
Lampiran 34	Perhitungan Uji Keberartian Koefisien Korelasi.....	94
Lampiran 35	Perhitungan Uji Koefisien Determinasi.....	95
Lampiran 36	Perhitungan Sub Indikator Dominan Variabel X.....	96
Lampiran 37	Perhitungan Indikator Dominan Variabel X.....	97
Lampiran 38	Perhitungan Sub Indikator Dominan Variabel Y.....	98
Lampiran 39	Perhitungan Indikator Dominan Variabel Y.....	99
Lampiran 40	Tabel Nilai r Product Moment.....	100
Lampiran 41	Nilai Kritis L untuk uji Liliefors.....	101
Lampiran 42	Nilai Persentil untuk distribusi t.....	102
Lampiran 43	Tabel distribusi Normal.....	103
Lampiran 44	Nilai Persentil untuk distribusi F.....	104

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Persaingan bisnis yang di hadapi perusahaan saat ini semakin ketat, sehingga menuntut manajemen perusahaan untuk lebih cermat dalam menentukan strategi pemasaran agar dapat memenangkan persaingan yang dihadapi. Perkembangan persaingan bisnis di Indonesia adalah salah satu fenomena yang sangat menarik, terlebih dengan adanya globalisasi dalam bidang ekonomi yang semakin membuka peluang pengusaha asing untuk turut berkompetisi dalam menjaring konsumen lokal. Dampak globalisasi menyebabkan perusahaan jasa yang terdiri dari berbagai macam perusahaan seperti perusahaan telekomunikasi, transportasi, perbankan, perhotelan, *mall* dan tempat hiburan (*rekreasi*) berkembang dengan cepat.

Perusahaan lokal sebagai tuan rumah semakin dituntut untuk mengerti kebutuhan dan keinginan konsumen untuk kemudian menyesuaikan kemampuan perusahaan dengan kebutuhan dan keinginan konsumen. Dari persektif pemasaran pada situasi persaingan yang demikian, maka agar dapat keluar sebagai pemenang, manajemen perusahaan dituntut untuk dapat mendesain dan mengimplementasikan strategi pemasaran yang mampu menciptakan, mempertahankan dan meningkatkan kepuasan konsumen.

Salah satu contoh usaha bisnisnya adalah usaha jasa perbioskopan. Bioskop pertama kali berdiri di Indonesia pada tahun 1900 di daerah Tanah Abang. Saat itu, bioskop didirikan sebagai tempat hiburan bagi bangsa Belanda. Seiring perkembangan zaman bioskop banyak di jumpai di wilayah Jakarta. Berdasarkan jumlah gedung dan layar bioskop 2007 di Jabotabek dikeluarkan oleh Gabungan Pengusaha Bioskop Seluruh Indonesia, tercatat 192 layar bioskop lebih dari 50 gedung bioskop yang ada. Jaringan Bioskop 21 *cineplex* yang memeliki pasar terbesar (hampir 90%, menurut GPBSI). Sehingga, usaha bioskop merupakan usaha padat modal yang memerlukan startegi khusus untuk bertahan menghadapi persaingan yang semakin ketat agar tidak di tinggalkan oleh konsumennya.<sup>1</sup>

Pada saat yang sama, strategi pemasaran industri bioskop sekarang dihadapkan pada kondisi masyarakat yang makin maju, sehingga menuntut penawaran yang lebih berkualitas dari pihak perusahaan. Disisi lain masyarakat tengah mengalami masa transisi historis, yaitu sebagian telah atau sedang beralih menjadi masyarakat yang berbasiskan pengetahuan. Sehingga menyebabkan konsumen terdorong untuk lebih selektif dalam memilih dan menggunakan jasa yang diinginkannya. Pada dasarnya konsumen benar-benar mencari produk atau jasa yang di rasakan bermanfaat, menguntungkan serta memberikan kepuasan.

Oleh karena itu, perusahaan harus dapat memahami bahwa di tengah pilihan yang begitu banyak , konsumen cenderung memilih tawaran yang

---

<sup>1</sup> Pudji asmoro, *Artikel Bioskop* 18 November 2011, [http://digital\\_bioskop.126436-5917-Pengaruh dimensi-Pendahuluan](http://digital_bioskop.126436-5917-Pengaruh dimensi-Pendahuluan) (diakses pada tanggal 4 maret 2012)

paling sesuai dengan kebutuhan dan harapannya. Dengan demikian, perusahaan di tuntut untuk dapat mengembangkan dan menjalankan program pemasarannya yang berorientasi pada konsep pemasaran, dimana perhatian utama produsen baik yang menghasilkan barang atau jasa adalah pada pemenuhan kebutuhan konsumen atau pelanggan secara lebih efisien dan efektif di bandingkan dengan pesaing. Karena itu tidak heran jika perusahaan yang unggul dewasa ini adalah perusahaan yang dapat memberikan dan membangun kepuasan konsumen yang menjadi sasaran mereka.

Di Indonesia tingkat kepuasan pelanggan di sebutkan oleh Frontier Consultan. Menurut catatan dari hasil penemuan ICSA tahun 2003, yaitu meningkatnya indeks kepuasan pelanggan secara nasional. Pada tahun 2002 rata-rata indeks Quality Satisfaction (QSS) adalah sekitar 3,89 ini meningkat menjadi 3,96 pada tahun 2003.<sup>2</sup>

Kenaikan tingkat kepuasan konsumen di Indonesia ini menggambarkan bahwa perusahaan-perusahaan yang terdapat di indonesia telah menganggap konsumen merupakan faktor yang sangat penting bagi kelangsungan usaha mereka. Dengan demikian, setiap perusahaan akan berusaha untuk memuaskan konsumen.

Kepuasan konsumen pada setiap perusahaan yang bergerak dalam bidang jasa merupakan hal yang sangat penting, karena kepuasan konsumen yang menentukan perusahaan tersebut dapat terus bertahan atau tidak dalam dunia usaha.

---

<sup>2</sup> Frans M. Royan, *Sales Force* (Yogyakarta:Andi,2004) p.4

Perusahaan yang memiliki banyak konsumen atau pelanggan dan dapat bertahan hidup adalah perusahaan yang memiliki citra yang baik di mata konsumen atau pelanggannya. Tetapi masih sedikit perusahaan di Indonesia yang sungguh-sungguh berupaya membangun citra. Menurut data Frontier Marketing and Research jumlah perusahaan di indonesia yang mempunyai rencana jangka panjang dan komitmen tinggi dalam membangun citranya hanya sekitar 50 buah, salah satunya adalah unilever. Ketidak sungguhan mereka dalam membangun citra terlihat dari tidak adanya tim khusus yang bertugas untuk mengevaluasi citra perusahaan serta minimnya alokasi dana untuk kegiatan itu. Ditambah lagi jika pengukuran dilakukan tidak secara sistematis kesadaran terhadap perlunya membangun citra perusahaan sulit ditumbuhkan<sup>3</sup>. Citra perusahaan merupakan aset yang sangat penting bagi perusahaan dalam merekrut pasar dan membawa dampak yang besar bagi perusahaan baik untuk jangka pendek ataupun jangka panjang. Semakin baik citra perusahaan akan menciptakan kepuasan konsumen atau pelanggan, sehingga dengan demikian semakin tinggi kepuasan konsumen atau pelanggan menggunakan jasa perbioskopan.

Faktor lain yang dapat mempengaruhi kepuasan konsumen atau pelanggan adalah harga. Harga merupakan faktor yang menentukan keputusan konsumen atau pelanggan melakukan pembelian. Penetapan harga yang kurang tepat dapat mengakibatkan konsumen enggan untuk menggunakan jasa

---

<sup>3</sup> Henky Njoto Widjaja, *Pentingnya Membangun Citra Perusahaan, Menganalisis Persaingan Bisnis Distribusi Juga Perlu Inovasi*: 2008. <http://henky njoto widjaja.com/2008/08/01/pentingnya-membangun-citra-perusahaan/>(diakses pada tanggal 4 maret 2012)

yang ditawarkan<sup>4</sup>. Penetapan harga yang tepat akan memberikan kepuasan kepada konsumen atau pelanggan. Namun, sering kali di jumpai perusahaan memasang harga yang tinggi tapi tidak di lengkapi kualitas jasa yang baik. Salah satunya adalah bioskop 21 di Galaxy Mall, Surabaya. Salah satu mall termewah dan berlokasi di salah satu kawasan perumahan paling elit di Surabaya, Dharmahusada. Bioskop 21 di Galaxy Mall ini sudah lama diketahui mempunyai kualitas gambar dan suara sangat buruk. Jauh di bawah standar yang seharusnya menjadi salah satu ciri utama bioskop papan atas, sekelas 21. Tidak terkecuali ketika memutar film-film terbaru kelas A, antara lain: *Inception*, *The Last Airbender*, *Salt*. Semuanya serasa seperti nonton DVD bajakan di TV biasa saja; Gambar yang redup dan suaranya perlahan yang seolah-olah hanya keluar dari satu speaker saja.

Untuk itu perusahaan perbioskopan harus dapat menarik konsumen dengan menetapkan harga yang tepat, sehingga perusahaan dapat bersaing dengan perusahaan lainnya.

Suatu badan organisasi atau badan usaha yang diharapkan dapat menujukkan eksistensinya dalam hal yang positif artinya mampu menunjukkan kinerja yang baik dimata pihak luar khususnya bagi konsumen. Kinerja karyawan yang tinggi akan membuat karyawan semakin loyal terhadap organisasi, semakin termotivasi untuk bekerja, bekerja dengan merasa senang dan yang lebih penting kepuasan kerja yang tinggi akan memperbesar

---

<sup>4</sup> Endy Hendrawan, *Analisis Proses Penetapan Harga Jasa Pemasang Listrik Baru Pada Cv. Anugrah Setia Surakarta*, [Http://Digilib.Uns.Ac.Id/Pengguna.Php?Mn=Detail&D\\_Id=396](Http://Digilib.Uns.Ac.Id/Pengguna.Php?Mn=Detail&D_Id=396)(diakses pada tanggal 15 maret 2012)

kemungkinan tercapainya produktivitas yang tinggi pula, yang akhirnya dapat menghasilkan suatu produk atau jasa yang dapat memuaskan konsumen. Namun seperti yang di nyatakan oleh Reni Hidayati, Yadi Purwanto dan Susatyo Yuwono, fakta yang ada sekarang memperlihatkan bahwa belum semua karyawan memiliki kinerja yang tinggi sesuai dengan harapan perusahaan. Masih banyak terdapat karyawan yang memiliki kinerja yang rendah. Berdasarkan peringkat indeks kinerja yang telah dilakukan World Investment Report (WIR) tahun 2003, indeks kinerja Indonesia menempati urutan ke 138 dari 140 negara. Peringkat ini dengan memperhatikan indikator tingkat kehadiran, kualitas pekerjaan (profesionalisme dalam bekerja), dan kuantitas pekerjaan karyawan Indonesia yang masih tergolong rendah<sup>5</sup>.

Salah satunya adalah pengelola Bioskop 21 Galaxy Mall ini mau berhemat dengan tidak menggunakan tenaga profesional untuk tetap menjaga kualitas suara dan gambar film-film yang diputar di bioskop-bioskopnya. Perawatan perangkatnya juga sangat minim<sup>6</sup>. Seperti yang dinyatakan oleh Handoko dan Darmawan bahwa indikasi keberhasilan armada penjualan dapat dilihat dari tingkat pertumbuhan konsumen.

Selain kinerja karyawan yang memberikan kepuasan konsumen, kualitas pelayanan juga memberikan rasa kepuasan konsumen. Namun banyak terjadi perusahaan kurang begitu memperhatikan kualitas pelayanan yang di berikan

---

<sup>5</sup> Reni Hidayati, Yadi Purwanto, Susatyo Yuwono, *Kecerdasan Emosi, Stres Kerja Dan Kinerja Karyawan*, <http://ejournal.gunadarma.ac.id/index.php/psiko/article/viewFile/249/190> (diakses pada 12 maret 2012)

<sup>6</sup> Daniel H.T, Galaxy 21: Bak Menonton TV di Bioskop, <http://hiburan.kompasiana.com/film/2010/08/02/galaxy-21-bak-menonton-tv-di-bioskop> (diakses pada 3 mei 2012)

sehingga seringkali konsumen merasa tidak puas. Seperti bioskop Galaxy Mall 21, Surabaya kualitas gambar dan suara di Bioskop ini sangat jauh di bawah standar. Gambar yang redup dengan suara yang seperti suara dari film DVD bajakan yang diputar di TV biasa<sup>7</sup>

Oleh karena itu setiap perusahaan harus dapat membuat pelayanan yang berkualitas yang merupakan salah satu cara untuk memuaskan konsumen. Kualitas pelayanan ini berpusat pada upaya pemenuhan kebutuhan dan keinginan konsumen serta ketepatan penyampaian untuk mengimbangi harapan konsumen. Apabila pelayanan yang di terima atau di rasakan sesuai dengan yang di harapkan, maka kualitas pelayanan yang di katakan baik dan memuaskan. Jika pelayanan yang diterima melampaui harapan konsumen, maka kualitas pelayanan dikatakan sebagai kualitas yang ideal. Sebaliknya jika pelayanan yang di terima lebih rendah daripada yang di harapkan, maka kualitas tersebut di katakan buruk..

Adapun faktor pendukung lain dalam pemasaran jasa yang memberikan kepuasan konsumen pada perusahaan bioskop adalah Fasilitas Fisik Jasa (*servicescape*). Fasilitas Fisik Jasa (*servicescape*) merupakan salah satu dari bukti fisik dan sebagai strategi perusahaan jasa, untuk mendukung peran jasa, karena pada umumnya konsumen tidak bias menilai suatu jasa sebelum mengkonsumsinya. Oleh sebab itu fasilitas fisik dari karakteristik jasa merupakan salah satu unsur penting yang memberikan kepuasan bagi konsumen.

---

<sup>7</sup> Daniel H.T, Galaxy 21: Bak Menonton TV di Bioskop, *Ibid*

Tempat bioskop merupakan salah satu yang menggunakan fasilitas fisik (*servicescape*). Fasilitas fisik yang baik memberikan kesan positif awal pada pengguna jasa. Banyaknya konsumen yang datang ketempat bioskop merupakan salah satu kepuasan konsumen terhadap fasilitas fisik yang baik yang di berikan oleh pengusaha jasa.

Seiring perkembangan bioskop yang begitu sangat pesat, banyaknya pengusaha bioskop memberikan pengaturan akan fasilitas fisik yang baik, seperti halnya dalam dekorasi ruangan, tempat kursi yang bagus, kebersihan disetiap area, kesejukan udara di tempat bioskop, kamar mandi yang tidak perlu mengantre terlalu panjang,pakaian pegawai yang menarik, tempat yang luas dan memberikan fasilitas yang lebih. Namun berbeda dengan fasilitas fisik yang kurang memuaskan konsumen khususnya Mahasiswa Pendidikan Tata Niaga 2008 pada Bioskop *Mall Arion*. Menurut Survey pada Mahasiswa Pendidikan Tata Niaga 2008 tempat Bioskop *Mall Arion* berada di lantai terakhir dan berada tempat terpencil bahkan mereka harus naik tangga ke tempat bioskop, film yang di tawarkan tidak terkini (*up to date*), tempat duduk bioskop tidak nyaman. Hal ini membuat Mahasiswa Pendidikan Tata Niaga 2008 terhadap Bioskop *Mall Arion* merasa tidak puas, dan Bioskop *Mall Arion* jarang untuk dikunjungi untuk menonton.

Jadi, faktor-faktor yang mempengaruhi kepuasan konsumen diantaranya adalah citra perusahaan, harga, kinerja karyawan kualitas pelayanan. Dengan demikian, suatu perusahaan dapat meningkatkan kepuasan konsumen dengan cara memaksimumkan pengalaman konsumen yang menyenangkan dan

meminimumkan atau meniadakan pengalaman yang kurang menyenangkan sehingga perusahaan dapat bertahan ditengah persaingan.

Begitu juga dengan permasalahan di atas di mana Bioskop Mall Arion dalam memberikan Fasilitas Fisik Jasa yang masih rendah bagi konsumen yang membuat Mahasiswa UNJ Pendidikan TN 2008 kurang puas.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka dapat diidentifikasi masalah-masalah sebagai berikut :

1. Citra perusahaan yang buruk
2. Penetapan harga yang kurang tepat
3. Kinerja Karyawan yang rendah
4. Kualitas Pelayanan yang masih kurang
5. Fasilitas Fisik (*servicescape*) yang rendah

## **C. Pembatasan Masalah**

Masalah-masalah yang telah diidentifikasi di atas tentu tidak secara keseluruhan akan diteliti dan dibahas. Karena itu masalah akan dibatasi hanya pada “hubungan antara fasilitas fisik jasa (*servicescape*) Bioskop *Mall* Arion dengan kepuasan konsumen”

## D. Perumusan Masalah

Setelah masalah diidentifikasi dan dibatasi hanya pada hubungan antara fasilitas fisik organisasi (*servicescape*) dengan kepuasan konsumen, maka masalah tersebut dapat dirumuskan sebagai berikut:

“Apakah terdapat hubungan antara fasilitas fisik jasa (*servicescape*) dengan kepuasan konsumen?”

## E. Kegunaan Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat berguna bagi

### 1. Peneliti

Dengan dilaksanakannya penelitian ini, peneliti dapat menambah pengalaman dan pengetahuan tentang dunia bisnis khususnya dalam bidang pemasaran jasa mengenai pentingnya fasilitas fisik

### 2. Pihak Bioskop Mall Arion

Dapat dijadikan bahan pertimbangan dan masukan dalam meningkatkan fasilitas fisik

### 3. Masyarakat

Hasil penelitian ini diharapkan dapat berguna untuk memperkaya ilmu pengetahuan khususnya dalam bidang pemasaran jasa serta untuk penelitian lebih lanjut.

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA BERFIKIR, DAN PERUMUSAN HIPOTESIS**

#### **A.Deskripsi Teoretis**

##### **1. Kepuasan konsumen**

Pada perusahaan yang bergerak dalam bidang jasa, kepuasan pelanggan merupakan tujuan utama yang harus dicapai. Pihak-pihak yang berhubungan langsung dengan pelanggan selalu mencari cara untuk dapat memuaskan pelanggannya.

Kepuasan berasal dari kata puas yang berarti merasa senang, lega dan gembira sedangkan kepuasan sendiri berarti keadaan psikis yang menyenangkan yang dirasakan oleh seseorang di suatu lingkungan karena terpenuhinya semua kebutuhan secara memadai. Jadi kepuasan wujud dari perasaan senang dikarenakan kebutuhan seseorang telah terpenuhi sesuai dengan harapannya.

Philip Kotler menyatakan bahwa “kepuasan adalah perasaan senang atau kecewa seseorang yang muncul setelah membandingkan antara kinerja (hasil) produk yang dipikirkan terhadap kinerja (hasil) yang diharapkan”<sup>10</sup>. Setelah merasakan kinerja produk maka konsumen akan menilai kinerjanya apakah sudah sebanding dengan harapannya. Karena di dalam penggunaan produk, konsumen mempunyai harapan-harapan dari produk itu jika tidak sesuai

---

<sup>10</sup> Philip Kotler, *manajemen pemasaran jilid 1*, alih bahasa Benyamin Molan (Jakarta: PT. Indeks, 2005), hal. 70

dengan harapan maka akan tercipta rasa ketidakpuasan. Selain itu Philip Kotler mendefinisikan kepuasan “satisfaction is a person’s feelings of pleasure or disappointment resulting from comparing a product’s perceived performance or outcome in relation to his or her expectation” (kepuasan adalah perasaan seseorang dari kesenangan atau kekecewaan dari hasil membendingkan perasaannya terhadap kinerja produk atau hasil produk di dalam hubungannya pada harapan-harapannya”)<sup>11</sup>. Jadi dari pengertian kepuasan di atas maka dapat disimpulkan bahwa kepuasan merupakan bentuk perasaan seseorang dalam merasakan kegunaan produk dimana konsumen atau pelanggan mempunyai harapan-harapan tersendiri dari produk tersebut. Sebelum membeli produk, pastinya konsumen atau pelanggan memiliki harapan dari produk itu sendiri.

Menurut Peter dan Olison dalam buku *Consumer Behaviour*, mendefinisikan kepuasan pelanggan adalah:

Kepuasan mungkin paling mudah dimengerti jika digambarkan sebagai suatu evaluasi terhadap kejutan (surprise) yang melekat pada suatu pengakuisisian produk dan pengalaman mengkonsumsi. Intinya kepuasan adalah rangkuman kondisi psikologis yang dihasilkan ketika emosi yang mengelilingi harapan yang tidak cocok dilipat gandakan oleh perasaan-perasaan yang terbentuk dalam konsumen tentang pengalaman pengkonsumsian<sup>12</sup>.

Dari pengertian di atas setelah mengakuisisi dan mengkonsumsi produk, konsumen mengevaluasi hasil dari pengkonsumsian dengan harapan-harapan dari produk yang digunakan. Adapun kepuasan juga sebagai sekumpulan kondisi jiwa seseorang yang merupakan hasil perasaannya setelah menggunakan produk.

---

<sup>11</sup> Philip Kotler, *Marketing Manajemen, The Millenium edition* (New York: Prentice Pl, 2000), p. 36

<sup>12</sup> J.Paul Peter & Jary C. Olison, *Consumer Behaviour, Perilaku Konsumen dan Strategi Pemasaran* (Jakarta: Erlangga, 2000), p. 158

Menurut Philip Kotler dan Gary Amstrong, “konsumen atau pelanggan adalah orang yang membawa keinginannya kepada kami (perusahaan) maka menjadi kewajiban perusahaan melayani sehingga pelanggan dan perusahaan sendiri sama-sama merasa diuntungkan”.<sup>13</sup> Pelanggan menginginkan sesuatu yang dibawa ke perusahaan yang diinginkan dapat memenuhi keinginannya sehingga perusahaan mendapatkan nilai begitu juga pelanggan itu dari manfaat yang didapatnya.

Sementara pendapat lainnya mengenai pengertian konsumen dikemukakan oleh Fandy Tjiptono, yaitu “orang yang membeli atau menggunakan suatu produk perusahaan. Konsumen tersebut merupakan orang yang berinteraksi dengan perusahaan setelah proses penghasilan produk”<sup>14</sup>.

Dalam membeli dan menggunakan produk, selain bertugas memenuhi keinginan dan kebutuhannya, konsumen juga mengharapkan kepuasan yang didapat dari produk yang dibelinya. Adapun beberapa definisi mengenai kepuasan konsumen atau pelanggan diterangkan pada penjabaran berikut. Dimana “kepuasan konsumen atau pelanggan adalah persepsi konsumen terhadap pengalaman yang didapat”<sup>15</sup>. Setelah pengalamannya menggunakan produk, konsumen atau pelanggan memiliki pandangan terhadap manfaat yang didapat setelah penggunaan. Pandangan disini bisa yang baik atau yang buruk. Sehingga terjadilah antara kepuasan atau ketidakpuasan pada konsumen atau pelanggan. Bila perasaannya terhadap kemampuan produk tidak memenuhi

---

<sup>13</sup> Philip Kotler & Gary Amstrong, *Prinsip-prinsip Pemasaran, terjemahan Imam Nurmawan* (Jakarta: Erlanggan, 2001), p. 15

<sup>14</sup> Fandy Tjiptono, *Strategi Pemasaran*, (Yogyakarta: ANDI Offset, 2000), p. 36

<sup>15</sup> Valerie A. Zeithaml, Leonard L. Berry, *Delivering Quality Service Balancing Customer Perceptions & Expectation* (New York: Free Press, 2000), p. 9

harapannya dalam memenuhi kebutuhan pelanggan maka tidak akan tercipta kepuasan.

Kepuasan dinilai dengan rasa apakah rasa itu sudah sesuai setelah pemakaian. Kepuasan sudah tercapai setelah yang diharapkan terpenuhi dan ketidakpuasan datang dari harapan yang tidak terpenuhi dari penilaian sesudah penggunaan.

Kepuasan konsumen/pelanggan adalah konsep penting pemasaran dan penelitian pelanggan. Sesudah menjadi pendapat, bahwa jika konsumen merasa puas dengan suatu produk atau merek, mereka cenderung akan terus membeli dan menggunakannya serta memberitahu orang lain tentang pengalaman mereka yang menyenangkan pada saat menggunakan produk tersebut. “kepuasan yang diterima oleh konsumen dapat diamati dan diukur dengan 5 pokok, yaitu: “wujud, kepercayaan, keresponsifan, kepastian dan empaty”<sup>16</sup>. Wujud yaitu berhubungan dengan penampilan, hasil pelayanan dari suatu perusahaan. Kepercayaan yaitu berhubungan dengan kemampuan perusahaan untuk memberikan pelayanan seperti yang dijanjikan dan seberapa jauh perusahaan memberikan pelayanannya seperti ketepatan layanan, jaminan dalam pelayanan. Keresponsifan, berhubungan dengan seberapa tanggap perusahaan dalam memberikan pelayanan yang berkualitas seperti kesigapan karyawan dan penanganan keluhan konsumen/ pelanggan. Kepastian, menyangkut pengetahuan, keahlian. Yang terakhir empati, berhubungan dengan kejelasan dan kemudahan mencapai target tertentu seperti kemudahan

---

<sup>16</sup> Adrian Payne, *The Essence of Service Marketing* (New York: Prentice Pl, 2000), p. 267

untuk memanfaatkan jasa yang ditawarkan perusahaan, kejelasan penyampaikan informasi kepada konsumen/ pelanggan dan keramahan/ kepedulian karyawan.

Kepuasan didapat dari wujud suatu produk beserta manfaat-manfaat yang diberikannya. Sesuai dengan pendapat berikut, “Customer Satisfaction depends on a product perceived performance in delivering value relative to a buyers expectation”<sup>17</sup>. (Kepuasan pelanggan bergantung pada penampilan produk yang dapat dilihat dalam memberikan nilai kepada harapan pembeli). Jadi bagaimana produk itu memberikan nilai dari suatu manfaat-manfaat produk perusahaan perlu memperhatikan kepuasan pelanggan/ konsumen. Adapun manfaat kepuasan konsumen/ pelanggan adalah:

1. Mengisolasi konsumen/ pelanggan dari pesaing
2. Dapat menciptakan keunggulan yang berkelanjutan
3. Mengurangi biaya kegagalan
4. Menurunkan biaya untuk menarik konsumen/ pelanggan baru
5. Meningkatkan/ mempromosikan cerita positif dari mulut ke mulut
6. Mendorong konsumen/ pelanggan kembali dan mendorong loyalitas<sup>18</sup>.

Pendapat lain dari kepuasan konsumen/ pelanggan yang dikutip oleh Tjiptono dari Day (dalam Tse dan Wilson) menyatakan kepuasan konsumen/ pelanggan adalah “respon pelanggan terhadap evaluasi ketidaksesuaian yang dirasakan antara harapan sebelumnya dengan kinerja actual produk yang dirasakan setelah pemakaianya”<sup>19</sup>. Dimana kepuasan konsumen/ pelanggan didapat setelah konsumen menilai kinerja produk sesuai dengan harapannya.

---

<sup>17</sup> Philip Kotler dan Gery Armstrong, *Principles of Marketing* (New York: Prentice Pl, 2001), p. 50

<sup>18</sup> Christopher Lovelock dan Lauren Wright, *Manajemen Pemasaran Jasa* terjemahan Agus Widayantoro (Jakarta: Indeks, 2005), p. 105

<sup>19</sup> Fandy Tjiptono dan Anastasia Diana, *Total Quality Management Edisi Revisi* (Yogyakarta: Andi Offset, 2003), p. 102

Bila sudah sesuai, maka kepuasan akan tercapai sesuai dengan yang konsumen harapkan. Sementara itu tokoh lain Engel yang masih dikutip Tjiptono menyatakan bahwa “kepuasan konsumen/ pelanggan merupakan evaluasi purnabeli dimana alternative yang dipilih sekurang-kurangnya sama atau melampaui harapan pelanggan”<sup>20</sup>.

Dari definisi di atas kepuasan konsumen/ pelanggan akan tercapai bila harapannya sama dengan pelayannya yang diperoleh setelah mengkonsumsi barang atau jasa. Kepuasan konsumen/ pelanggan akan membawa konsumen kepada pemakaian ulang atau pembelian ulang terhadap produk atau jasa.

Kepuasan konsumen dapat di ukur dengan indikator wujud dengan sub indikator (penampilan, hasil pelayanan dari suatu perusahaan), indikator kepercayaan dengan sub indikator (ketepatan waktu, jaminan dalam pelayanan) indikator keresponsifan dengan sub indikator (kesigapan karyawan dan penanganan keluhan konsumen/ pelanggan), indikator kepastian dengan sub indikator (pengetahuan, keahlian) dan indikator empaty dengan sub indikator (kemudahan untuk memanfaatkan jasa yang ditawarkan perusahaan, kejelasan penyampaikan informasi kepada konsumen/ pelanggan dan keramahan/ kepedulian karyawan).

### **3. Fasilitas Fisik Jasa (*Servicescape*)**

Dalam perkembangan pasar yang dinamis dan penuh persaingan, suatu perusahaan akan sulit mempertahankan eksistensinya jika hanya bertahan pada produknya yang sekarang. Untuk itu perlu adanya penyempurnaan dari produk

---

<sup>20</sup> *Ibid.* p.125

yang sudah ada dengan memperhatikan keinginan dan kebutuhan konsumen.

Salah satu bentuk produk yang ditawarkan kepada para konsumen adalah jasa.

Menurut kotler pengertian jasa didefinisikan sebagai

*A services is any act of performance that one party can offer to another that is essentially intangible and does not result in the ownership of anything. Its production may or may not be tied to a physical product.<sup>21</sup>* (jasa adalah suatu tindakan atau kinerja yang ditawarkan oleh satu pihak ke pihak lainnya secara perinsip tidak berwujud dan tidak menyebabkan kepemilikan sesuatu. Produksi jasa dapat terikat atau tidak terikat pada suatu produk fisik).

Zeithamal dan Bitner mengemukakan definisi jasa sebagai berikut:

*A services is include all economic activities whose output is not a physical product or contruction, is generally consumed at the time it is produced, and provides added value in forms that are essentially intangible concern of its first purchaser<sup>22</sup>.* (jasa pada dasarnya adalah seluruh aktivitas ekonomi dengan output selain produk dalam pengertian fisik, dikonsumsi dan diproduksi pada saat bersamaan, memberikan nilai tambah dan secara perinsip tidak berwujud bagi pembeli pertamanya)

Berdasarkan definisi di atas, maka jasa pada dasarnya adalah sesuatu yang tidak berwujud tetapi dapat memenuhi kebutuhan konsumen dimana proses produksi jasa dapat menggunakan atau tidak menggunakan bantuan suatu produk fisik, jasa tidak mengakibatkan peralihan hak atau kepemilikan serta terdapat interaksi penyedia jasa dengan pengguna jasa.

Sehingga dalam penyampaian proses suatu jasa adalah menawarkan fasilitas fisik jasa yang dikenal sebagai *servicescape*. Menurut Tjiptono failitas adalah "sumber daya fisik yang harus ada sebelum jasa ditawarkan kepada

---

<sup>21</sup> Philip Kotler, *Manajemen Pemasaran Jilid 1*. Alih Bahasa Benyamin Molan (Jakarta: PT. Indeks, 2000), p.428

<sup>22</sup> Valarie A. Zeithaml & Mary Jo Bitner, *Services Marketing: Integrating customer focus across the firm-3<sup>rd</sup> ed* (International ed, 2003), p. 3

konsumen”<sup>23</sup>. “*Servicescape* definition according to Lovelock & Wirtz is a facility where physical services provided to customers, the real communication about services provided”<sup>24</sup>. (*servicescape* adalah fasilitas fisik dimana jasa diberikan kepada pelanggan, komunikasi nyata tentang layanan yang disediakan). Sedangkan menurut Zeithmal *et al* “*servicescape offer tangible communication about the service provide*”<sup>25</sup>. (*servicescape* menawarkan komunikasi nyata tentang layanan yang disediakan).

Dari definisi *servicescape* di atas dapat disimpulkan bahwa *servicescape* merupakan fasilitas fisik dalam bentuk *tangible* yang berada dalam lingkungan fisik sebagai komunikasi nyata.

Komunikasi nyata dalam bentuk *tangible* (wujud) di pengaruhi oleh atribut-atribut yang berada dalam lingkungan fisik jasa. Menurut Zeithamal “*servicescape affects customers through attributes such as exterior signs, parking, pages or garden and interior attributes such as desin, layout, lighting music, equipment and decorations*”<sup>26</sup>. (*servicescape* mempengaruhi konsumen/pelanggan melalui atribut eksterior seperti rambu-rambu, tempat parkir, paman ataupun taman dan atribut-atribut interior seperti *desin*, *layout*, pencahayaan musik, peralatan dan dekorasi).

---

<sup>23</sup> Fandy Tjiptono, *Manajemen Jasa*, (Yogyakarta: Andi, 2004), p.19

<sup>24</sup> Christopher Lovelock & Jochen Wirtz, *Services Marketing: People, Technolgy, Strategy- 7<sup>th</sup> ed* (Pearson, 2011), p. 276

<sup>25</sup> Valarie A. Zeithaml, Bitner & Gremler, *Services Marketing: Integrating custumer focus across the firm-4<sup>th</sup> ed* (International ed, 2008), p. 234

<sup>26</sup> *Ibid*, p. 333

Fitzsimmons berpendapat bahwa atribut yang dipengaruhi terdiri dari 3 unsur yaitu:

*1. Ambient Conditions*

Didefinisikan sebagai dimensi yang berhubungan dengan daya tarik estetika meliputi suhu/udara, suasana, kebersihan dan bau (wangi).

*2. Spatial layout and Functionality*

Meliputi penempatan peralatan, furniture, ukuran, bentuk dan jarak antar yang satu dan yang lain

*3. Signs, Symbols, Artifacts*

Merupakan dekorasi dan lambang yang digunakan untuk berkomunikasi seperti pakaian karyawan, tanda, dan meningkatkan citra tertentu<sup>27</sup>.

Hoffman dan Bateson menyatakan bahwa:

*Dimensions servicescape :*

1. *Ambient condition reflect the distinctive atmosphere of the service setting and include elements such as lighting, air quality, noise, and music*
2. *Space/ function include elements such layout of the facility, equipment, and the furnishings.*
3. *Sign, symbols, and artifact include signage that directs the flow of the service process, personal artifact, which lend character and individually that personalize the facility, and the style of décor, such as southwestern, contemporary, or traditional<sup>28</sup>*

(1.Ambient mencerminkan suasana khas dari Layanan pengaturan dan termasuk unsur-unsur seperti pencahayaan, kualitas udara, kebisingan, dan music, 2.Ruang / fungsi memasukkan unsur-unsur tata letak seperti fasilitas, peralatan, dan perabotan. 3.Tanda, simbol, dan artifact meliputi signage yang mengarahkan aliran proses pelayanan, dan gaya dekorasi, seperti barat daya, kontemporer, atau tradisional)

Dari definisi di atas dapat disimpulkan atribut-atribut yang mempengaruhi *servicescape* adalah *Ambient Conditions* meliputi suhu/udara, suasana, kebersihan dan bau (wangi).

---

<sup>27</sup> James A. Fitzsimmons & Mona J.Fitzsimmons, *Service Managemen: Operation, Strategy, Information Technology-4<sup>th</sup> ed* (McGRAW.HILL, 2004), p. 216

<sup>28</sup> K. Douglas Hoffman & John E.G. Bateson, *Services Marketing: Concept, Strategis & Cases-3<sup>rd</sup> ed* (Thomson South-Western, 2006), p. 234

*Spatial layout and Functionality* meliputi penempatan peralatan, furniture, ukuran, bentuk dan jarak antar yang satu dan yang lain. *Signs, Symbols, Artifacts* meliputi signage yang mengarahkan aliran proses pelayanan (tanda, pakaian karyawan) lambang-lambang dan gaya dekorasi, seperti barat daya, kontemporer, atau tradisional.

Menurut Bitner:

*Servicescape acts as a package of services offered in a way different. Products and services designed to portray a certain image so as to touch a particular sensor or emotional reactions of consumers. Servicescape a tangible organizational performance and therefore be very important in forming impressions or early in forming expectations customers of the company*<sup>29</sup> (*Servicescape* merupakan paket dari jasa yang ditawarkan dalam suatu cara yang berbeda. Produk dan jasa di design untuk menggambarkan image tertentu sehingga mampu menyentuh sensor tertentu atau reaksi emosional konsumen. *Servicescape* merupakan penampilan tangible organisasi dan karena itu menjadi sangat penting dalam membentuk kesan atau awal dalam membentuk harapan pelanggan dari perusahaan).

Sedangkan menurut Valarie “*the servicescape can influence customer choices, expectations, satisfaction, and other behaviours*”<sup>30</sup> (bahwa desain servicescape dapat mempengaruhi pilihan konsumen, harapan, kepuasan, dan perilaku lainnya).

Kesimpulan di atas diperkuat dengan penelitian terdahulu oleh Victor Lengkong dan Bode Lumanauw dengan judul Hubungan Servicescape dengan Kepuasan Konsumen<sup>31</sup>

Dengan demikin dari penjelasan di atas fasilitas fisik merupakan bentuk *tangible* yang berada dalam lingkungan fisik sebagai bukti nyata di mana

---

<sup>29</sup> Valarie A. Zeithaml, Bitner & Gremler, *Op. Cit.*, p. 327

<sup>30</sup> Valarie A. Zeithaml, Bitner & Gremler, *Services Marketing: Integrating customer focus across the firm-3<sup>th</sup> ed* (International ed, 2003), p. 284

<sup>31</sup> Victor Lengkong & Bode Lumanauw, *Kajian Jurnal Atas Hubungan Servicescape Dengan Kepuasan Konsumen*, Jurnal Megadigma Vol 2 no 2. April 2008, p.64-72

sangat penting untuk posisi dan memperkuat penampilan karena dengan penampilan yang bagus maka akan memberi nilai tambah bagi perusahaan dan juga membuat para konsumen siap untuk mengidentifikasi dan membandingkannya dengan jasa lainnya.

Fasilitas fisik jasa dapat diukur dengan indikator *Ambient Conditions* dengan sub indikator suhu/udara, suasana, kebersihan dan bau (wangi), indikator *Spatial layout and Functionality* dengan sub indikator peralatan, furniture, ukuran, bentuk dan jarak, indikator *Signs, Symbols, Artifacts* dengan sub indikator tanda, pakaian karyawan, gaya dekorasi.

## B.Kerangka Berfikir

Jasa pada dasarnya adalah sesuatu yang tidak berwujud tetapi dapat memenuhi kebutuhan konsumen dimana proses produksi jasa dapat menggunakan atau tidak menggunakan bantuan suatu produk fisik, jasa tidak mengakibatkan peralihan hak atau kepemilikan serta terdapat interaksi penyedia jasa dengan pengguna jasa, sehingga dalam penyampaian proses suatu jasa adalah menawarkan fasilitas jasa yang dikenal sebagai *servicescape*.

*Servicescape* adalah fasilitas fisik dimana jasa diberikan kepada pelanggan, komunikasi nyata tentang layanan yang disediakan, komunikasi nyata yang dinyatakan dalam bentuk *tangible* (wujud) di pengaruhi oleh atribut-atribut yang berada dalam lingkungan fisik jasa.

Pada dasarnya *Servicescape* digunakan penyedia jasa untuk mendiferensiasikan perusahaannya dari para pesaing dan mengkomunikasikan tipe segmen pasar yang ingin dilayani, untuk itu *servicescape* sangat penting

bagi pemasar jasa karena memiliki peran dalam kemajuan perusahaan dimana ini berhubungan dengan konsumen maupun karyawan.

Pengaturan fasilitas fisik (*servicescape*) yang baik dalam suatu layanan yang terjadi akan mempengaruhi persepsi konsumen dalam kualitas yang dirasakan dan tingkat kepuasan sehubungan dengan pembelian.

Dengan demikian fasilitas fisik (*servicescape*) yang digunakan oleh penyedia jasa yang dinyatakan dalam bentuk *tangible* (wujud) oleh atribut-atribut yang berada dalam lingkungan fisik jasa yang disusun tertata dengan baik maka akan mempengaruhi konsumen dalam merasakan kualitas yang diberikan oleh suatu layanan dan juga tingkat kepuasan konsumen saat pembelian berlangsung.

### C.Perumusan Hipotesis

Berdasarkan kerangka berfikir di atas, maka hipotesis penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut “ terdapat hubungan yang positif antara fasilitas fisik jasa (*servicescape*) dengan kepuasan konsumen”. Jadi semakin baik fasilitas fisik jasa maka semakin tinggi pula tingkat kepuasan konsumen

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan masalah-masalah yang peneliti rumuskan, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mendapatkan pengetahuan yang tepat (sahih,benar,valid) dan dapat dipercaya mengenai hubungan antara Fasilitas Fisik Jasa (*servicescape*) Bioskop *Mall* Arion dengan Kepuasan Konsumen pada Mahasiswa UNJ pendidikan TataNiaga 2008

#### **B. Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Jakarta,Yang berlokasi di Kampus A jl. Rawamangun Muka. Tempat ini dipilih karena UNJ dengan jarak ke Arion Mall lebih dekat. Penelitian ini dilakukan pada Mahasiswa Pendidikan Tata Niaga. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan februari sampai bulan juni 2012. Waktu tersebut dipilih untuk melaksanakan penelitian karena bulan tersebut merupakan kegiatan efektif dalam proses belajar mengajar sehingga memudahkan peneliti untuk melakukan penelitian

#### **C. Metode Penelitian**

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode survei dengan pendekatan korelasional. Metode survei dipilih karena penelitian ini mengambil sampel dari satu populasi dan menggunakan kuesioner sebagai alat

pengumpulan data yang pokok. Pendekatan korelasional dilakukan untuk melihat seberapa jauh keterkaitan hubungan antara Variabel bebas dengan Variabel terikat, dalam hal ini Variabel bebas (Fasilitas Fisik Jasa (*servicescape*)) dan Variabel terikat (kepuasan konsumen).

#### **D. Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel**

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya<sup>1</sup>. Sementara sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut<sup>2</sup>.

Populasi penelitian ini adalah Mahasiswa UNJ Pendidikan Tata Niaga 2008 karena berdasarkan survei awal mahasiswa yang paling banyak pernah merasakan fasilitas fisik bioskop *mall* arion yaitu 45 mahasiswa dengan karakteristik tertentu, kemudian dengan taraf kesalahan (*sampling error*) 5% diambil sampel penelitian yang diambil sebanyak 40 mahasiswa yang pernah merasakan kepuasan fasilitas fisik jasa Bioskop Arion Mall.

Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah teknik acak sederhana (*simple random sampling*) yang diharapkan dapat mewakili apa yang disimpulkan dalam penelitian.

---

<sup>1</sup> SugiYono, *Metode Penelitian Administrasi* (Bandung: Alfabeta;2007), p.90.

<sup>2</sup> *Ibid*

Dikatakan Simple Random Sampling karena pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu<sup>3</sup>.

## **E. Teknik Pengumpulan Data/ Instrumen Penelitian**

### **1. Variabel Kepuasan Konsumen**

#### **a. Definisi Konseptual**

Kepuasan konsumen/ pelanggan akan tercapai bila harapannya sama dengan pelayannya yang diperoleh setelah mengkonsumsi barang atau jasa. Kepuasan konsumen/ pelanggan akan membawa konsumen kepada pemakaian ulang atau pembelian ulang terhadap produk atau jasa.

#### **b. Definisi Operasional**

Kepuasan konsumen dapat di ukur dengan indikator wujud dengan sub indikator penampilan, hasil pelayanan dari suatu perusahaan, indikator kepercayaan dengan sub indikator ketepatan pelayanan, jaminan dalam pelayanan indikator keresponsifan dengan sub indikator kesigapan karyawan dan penanganan keluhan konsumen/ pelanggan, indikator kepastian dengan sub indikator pengetahuan dan keahlian, indikator empaty dengan sub indikator kemudahan untuk memanfaatkan jasa yang ditawarkan perusahaan, kejelasan penyampaikan informasi kepada konsumen/ pelanggan dan keramahan/ kedulian karyawan.

---

<sup>3</sup> SugiYono, *ibid.*

c. Kisi – kisi Instrumen Kepuasan Konsumen

Kisi-kisi instrumen penelitian kepuasan konsumen yang di sajikan pada bagian ini merupakan kisi-kisi instrumen untuk mengukur Variabel kepuasan konsumen dan memberikan gambaran sejauh mana instrumen ini mencerminkan indikator Variabel kepuasan konsumen dapat terlihat pada tabel III.1

**Tabel III.1  
Indikator Kepuasan Konsumen ( Variabel Y )**

Indikator	Sub Indikator	No. Butir			
		Uji Coba	Drop	Valid	Final
Wujud	1. Penampilan,	1, 3, 8, 13	8	1, 3, 13	1, 3, 11
	2. Hasil pelayanan dari suatu perusahaan	2, 14	-	2,14	2, 12
kepercaYaan	1. ketepatan pelayanan,	4, 17, 10	4	17,10	8,15
	2. jaminan dalam pelayanan	12,18, 22	-	12,18,22	10,16,20
keresponsifan	1.kesigapan karyawan,	5, 19	-	5, 19	4, 17
	2.penanganan keluhan konsumen/ pelanggan	6, 15, 21	-	6, 15, 21	5, 13, 19
Kepastian	1.pengetahuan,	11, 23	-	11, 23	9, 21
	2. keahlian	7, 25, 29	-	7, 25, 29	6, 23, 27
EmpatY	1.kemudahan untuk memanfaatkan jasa,	9, 27	-	9, 27	7, 25
	2.kejelasan penyampaikan informasi kepada konsumen/ pelanggan	20, 28	-	20,28	18, 26
	3. keramahan/ kepedulian karyawan	16, 22, 26, 30	-	16, 22, 26, 30	14, 22, 24, 28

Dan untuk mengisi kuesioner dengan model Skala Likert, telah disediakan alternatif jawaban dari setiap butir pernyataan. Responden dapat memilih satu jawaban sesuai dan setiap item jawaban bernilai 1 (satu) sampai dengan 5 (lima), sesuai dengan tingkat jawabannya. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat dari tabel III.2

**Tabel III.2**  
**Skala Penelitian Untuk Kepuasan Konsumen (Variabel Y)**

No	Alternatif Jawaban	Bobot Skor
1	Sangat Puas (SP)	5
2	Puas (P)	4
3	Kurang Puas (KP)	3
4	Tidak Puas (TP)	2
5	Sangat Tidak Puas (STP)	1

#### d. Validasi Instrumen

Proses pengembangan instrumen perilaku dimulai dengan penyusunan kuesioner skala likert berbentuk kuesioner sebanyak 30 butir pernyataan yang mengacu pada indikator-indikator Variabel Kepuasan Konsumen seperti terlihat pada tabel 3.2.

Tahap berikutnya, konsep instrumen dikonsultasikan kepada dosen pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk, yaitu seberapa jauh butir-butir instrumen tersebut telah mengukur indikator dari Variabel kepuasan konsumen sebagaimana tercantum pada tabel 3.1. Setelah disetujui, tahap selanjutnya adalah instrumen di ujicobakan kepada 30 Mahasiswa Program Studi Pendidikan Ekonomi UNJ yang pernah merasakan Kepuasan Fasilitas Fisik Bioskop *Mall Arion*.

Proses validasi dilakukan dengan menganalisis data hasil uji coba instrumen, yaitu validasi butir dengan menggunakan koefisien korelasi antara skor butir dengan menggunakan skor total instrumen.

$$r_{it} = \frac{Xi \cdot Xt}{(\sum X_i^2)(\sum X_t^2)} \quad ^4$$

Keterangan :

$r_{it}$  = koefisien korelasi skor butir dengan skor total

$Xi$  = jumlah kuadrat deviasi skor dari  $Xi$

$Xt$  = jumlah kuadrat deviasi skor dari  $Xt$

Kriteria batas minimum pernyataan butir yang diterima adalah  $r_{tabel}$  = 0,361 Jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$ , maka butir pertanyaan dianggap valid, sebaliknya jika  $r_{hitung} < r_{tabel}$ , maka butir pernyataan dianggap tidak valid (drop) atau tidak digunakan.

Berdasarkan perhitungan tersebut dari nomor pernyataan setelah di validitaskan terdapat 2 butir yang drop, sehingga pernyataan yang valid dapat digunakan sebanyak 28 butir pernyataan. Selanjutnya, dihitung reliabilitas terhadap butir-butir pernyataan yang telah dinyatakan valid dengan menggunakan varian butir, yaitu dengan jalan mencari jumlah antara  $Xi$  dikurangi  $\bar{Y}$  (rata  $Y$ ) dikuadratkan dan dibagi dengan jumlah responden, sehingga didapat jumlah varian butir ( $S_i^2$ ) adalah 9,744 dan jumlah varians total ( $S_t^2$ ) adalah 114,5 kemudian dimasukan dalam rumus *alpha cronbach*.

---

<sup>4</sup> Pudji Muljono, *Validasi Instrumen dan Teknik Analisis Data*, (Jakarta: Lokakarya FIS UNJ, 2003), p. 8.

$$r_{ii} = \left[ \frac{k}{k - 1} \right] \left[ 1 - \frac{s_i^2}{s_t^2} \right]^5$$

Keterangan:

$r_{ii}$  = koefisien reliabilitas tes

$k$  = cacah butir

$s_i^2$  = varians skor butir

$s_t^2$  = varians skor total

Sehingga dari perhitungan di dapat  $r_{ii}$  sebesar 0,949 (perhitungan terlampir), dengan demikian dapat dikatakan bahwa instrumen yang berjumlah 28 butir pernyataan inilah yang akan digunakan sebagai instrumen final untuk mengukur Variabel kepuasan konsumen.

## 2. Variabel Fasilitas Fisik Jasa (*servicescape*)

### a. Definisi konseptual

Fasilitas Fisik Jasa (*servicescape*) merupakan bentuk *tangible* yang berada dalam lingkungan fisik sebagai bukti nyata di mana sangat penting untuk posisi dan memperkuat penampilan karena dengan penampilan yang bagus maka akan memberi nilai tambah bagi perusahaan dan juga membuat para konsumen siap untuk mengidentifikasi dan membandingkannya dengan jasa lainnya.

### b. Definisi Operasional

Fasilitas fisik jasa dapat di ukur dengan indikator *Ambient Conditions* dengan sub indikator suhu/udara, suasana, kebersihan dan bau (wangi), indikator *Spatial layout and Functionality* dengan sub

<sup>5</sup> Pudji Muljono. *Ibid*, p. 9

indikator peralatan, furniture, ukuran, bentuk dan jarak, indikator *Signs, Symbols, Artifacts* dengan sub indikator tanda, pakaian karyawan, gaya dekorasi

c. Kisi – kisi Instrumen Fasilitas Fisik Jasa (*servicescape*)

Kisi-kisi instrumen penelitian kepuasan konsumen yang di sajikan pada bagian ini merupakan kisi-kisi instrumen untuk mengukur Variabel Fasilitas Fisik Jasa dan memberikan gambaran sejauh mana instrumen ini mencerminkan indikator Variabel Fasilitas Fisik Jasa dapat terlihat pada tabel III.3

**Tabel III.3  
Indikator Fasilitas Fisik Jasa (*servicescape*) ( Variabel X )**

Indikator	Sub Indikator	No. Butir						
		Uji Coba		Drop	Valid		Final	
		+	-		+	-	+	-
<i>Ambient</i>	1.suhu/udara,	6, 9	13	13	6, 9		6,8	
	2.suasana,	1, 7	16	7, 16	1,		1	
	3.kebersihan	2, 5, 8		-	2, 5, 8		2, 5,7	
	4.wangi	11	26	26	11		10	
<i>Spatial laYout and Functionality</i>	1.peralatan,	3, 14	24	-	3, 14	24	3, 11,	19
	2.furniture,	15		-	15		12	
	3.ukuran,	10, 18	25	25	10, 18		9, 13	
	4.bentuk	19	12	12	19		14	
	5.jarak	22		-	22		17	
<i>Signs, SYmbols, Artifacts</i>	1.tanda	17, 20, 28		17	20, 28		15, 21	
	2. pakaian karwawan	4, 29		29	4		4	
	3.gaya dekorasi	21, 23,30	27	-	21, 23, 30	27	16,18, 22	20

Dan untuk mengisi kuesioner dengan model Skala Likert, telah disediakan alternatif jawaban dari setiap butir pernyataan. Responden dapat memilih satu jawaban sesuai dan setiap item jawaban bernilai 1

(satu) sampai dengan 5 (lima), sesuai dengan tingkat jawabannya.

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat dari tabel III.4

**Tabel III.4**  
**Skala Penelitian Untuk Fasilitas Fisik Jasa (*servicescape*)**  
**(Variabel X)**

No	Alternatif Jawaban	Bobot Skor	
		+	-
1	Sangat Setuju (SS)	5	1
2	Setuju (S)	4	2
3	Ragu-ragu (RR)	3	3
4	Tidak Setuju (TS)	2	4
5	Sangat Tidak Setuju (STS)	1	5

### c. Validasi Instrumen

Proses pengembangan instrumen perilaku dimulai dengan penyusunan kuesioner skala likert berbentuk kuesioner sebanyak 30 butir pernyataan yang mengacu pada indikator-indikator Variabel Fasilitas Fisik Jasa seperti terlihat pada tabel 3.4.

Tahap berikutnya, konsep instrumen dikonsultasikan kepada dosen pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk, yaitu seberapa jauh butir-butir instrumen tersebut telah mengukur indikator dari Variabel Fasilitas Fisik Jasa sebagaimana tercantum pada tabel 3.3. Setelah disetujui, tahap selanjutnya adalah instrumen di ujicobakan kepada 30 Mahasiswa Program Studi Ekonomi UNJ yang pernah merasakan Fasilitas Fisik Bioskop *Mall Arion*.

Proses validasi dilakukan dengan menganalisis data hasil uji coba instrumen, yaitu validasi butir dengan menggunakan koefisien korelasi antara skor butir dengan menggunakan skor total instrumen.

$$r_{it} = \frac{Xi \cdot Xt}{(\sum X_i^2)(\sum X_t^2)} \quad ^6$$

Keterangan :

$r_{it}$  = koefisien korelasi skor butir dengan skor total

$X_i$  = jumlah kuadrat deviasi skor dari  $X_i$

$X_t$  = jumlah kuadrat deviasi skor dari  $X_t$

Kriteria batas minimum pernyataan butir yang diterima adalah  $r_{tabel}$  = 0,361 Jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$ , maka butir pertanyaan dianggap valid, sebaliknya jika  $r_{hitung} < r_{tabel}$ , maka butir pertanyaan dianggap tidak valid dan didrop atau tidak digunakan.

Berdasarkan perhitungan tersebut dari nomor pernyataan setelah di validitaskan terdapat 8 butir Yang drop, sehingga pernyataan yang valid dapat digunakan sebanyak 22 butir pernyataan. Selanjutnya, dihitung reliabilitas terhadap butir-butir pertanyaan yang telah dinyatakan valid dengan menggunakan varian butir, yaitu dengan jalan mencari jumlah antara  $X_i$  dikurangi  $\bar{Y}$  (rata Y) dikuadratkan dan dibagi dengan jumlah responden, sehingga didapat jumlah varian butir ( $S_i^2$ ) adalah 11,9 dan jumlah varians total ( $S_t^2$ ) adalah 65,58, kemudian dimasukan dalam rumus *alpha cronbach*.

$$r_{ii} = \left[ \frac{k}{k - 1} \right] \left[ 1 - \frac{s_i^2}{s_t^2} \right] \quad ^7$$

---

<sup>6</sup> Pudji Muljono, *Validasi Instrumen dan Teknik Analisis Data*, (Jakarta: Lokakarya FIS UNJ, 2003), p. 8.  
<sup>7</sup> Ibid, p. 9

Keterangan:

$r_{ii}$  = koefisien reliabilitas tes

k = cacah butir

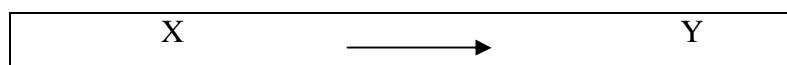
$S_i^2$  = varians skor butir

$S_t^2$  = varians skor total

Sehingga dari perhitungan di dapat  $r_{ii}$  sebesar 0,857 (perhitungan terlampir), dengan demikian dapat dikatakan bahwa instrumen yang berjumlah 28 butir pernyataan inilah Yang akan digunakan sebagai instrumen final untuk mengukur Variabel Fasilitas Fisik Jasa.

## F. Konstelasi Hubungan Antar Variabel

Konstelasi hubungan antar Variabel merupakan suatu bentuk yang memberikan gambaran atau arah dalam suatu penelitian. Dalam penelitian ini menggunakan konstelasi hubungan antara dua Variabel dengan menggunakan desain korelasi sebagai berikut :



Keterangan X : Variabel bebas (Fasilitas Fisik Jasa (*servicescape*))

Y : Variabel terikat (Kepuasan Konsumen)

→ : arah hubungan

## G. TEKNIK ANALISIS DATA

Teknik analisis data Yang digunakan adalah uji persamaan regresi, uji persyaratan analisis dan uji hipotesis dengan langkah-langkah sebagai berikut:

## 1. Uji Persamaan Regresi

Persamaan regresi bertujuan untuk memperkirakan bentuk hubungan yang terjadi antara Variabel bebas (Fasilitas Fisik Jasa (servicescape) dengan Variabel terikat Kepuasan Konsumen. Persamaan regresi tersebut dirumuskan sebagai berikut:

$$\hat{Y} = a + bX \quad ^8$$

Dimana koefisien a dan b untuk persamaan regresi tersebut dihitung dengan rumus :

$$b = \frac{\sum xy - \bar{X}\bar{Y}}{\sum X^2 - \bar{X}^2} \quad ^9$$

$$a = \bar{Y} - b\bar{X}$$

Dimana :

$$xy - XY - \frac{\sum X Y}{n}$$

$$x - X^2 - \frac{\sum X^2}{n}$$

$$y - Y^2 - \frac{\sum Y^2}{n}$$

Keterangan :

X = jumlah skor dalam sebaran X

Y = jumlah skor dalam sebaran Y

XY = jumlah hasil skor X dan skor Y yang berpasangan

$X^2$  = jumlah skor yang dikuadratkan dalam sebaran X

$Y^2$  = jumlah skor yang dikuadratkan dalam sebaran Y

n = jumlah sampel

<sup>8</sup> Sujana, *Metode Statistika*, (Bandung:Tarsito, 2005), p. 312

<sup>9</sup> J.Supranto, *Statistik Teori dan Aplikasi jilid 2*, (Jakarta: Erlangga, 2004), p.172

## 2.Uji Persyaratan Analisis

Setelah mencari persamaan regresi kemudian dilakukan uji persyaratan analisis yang terdiri dari :

### a. Uji Normalitas Galat Taksiran

Pengujian ini digunakan untuk mengetahui apakah data sampel Yang diambil berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas dilakukan dengan menggunakan uji normalitas galat taksiran regresi Y atas X dengan uji *liliefors* pada taraf signifikan

$a = 0,05$  dengan rumus sebagai berikut :<sup>10</sup>

$$L_{\text{hitung}} = -S(Z_i)$$

keterangan :

$L_{\text{hitung}}$  = harga mutlak terbesar

$F(Z_i)$  = peluang angka baku

$S(Z_i)$  = Proporsi angka baku

Untuk menerima atau menolak hipotesis nol, bandingkan  $L_{\text{hitung}}$  ini dengan nilai kritis  $L$  tabel Yang diambil dari tabel dngan taraf signifikan  $a = 0,05$

Hipotesis Statistik

$H_0$  = data berdistribusi normal

$H_1$  = data berdistribusi tidak normal

Kriteria Pengujian

Jika  $L_{\text{tabel}} > L_{\text{hitung}}$  maka  $H_0$  diterima berarti galat taksiran regresi Y atas X berdistribusi normal

---

<sup>10</sup> Sudjana, *Op Cit*, p. 466

### b. Uji Kelinieran Regresi

Uji kelinieran regresi digunakan untuk mengetahui apakah persamaan regresi tersebut linier atau tidak

Perhitungan kelinieran regresi adalah sebagai berikut :<sup>11</sup>

$$1. F \text{ hitung} = \frac{RJK_{(TC)}}{RJK_{(G)}}$$

2.  $F \text{ tabel}$  dicari dengan menggunakan dk pembilang =  $(k-2)$  dan dt penYebut =  $(n-k)$

Hipotesis Penelitian

$$Y =$$

$$H_1 : Y$$

Kriteria Pengujian

$H_0$  diterima jika  $F \text{ hitung} < F \text{ tabel}$  maka regresi linier

$H_0$  ditolak jika  $F \text{ hitung} > F \text{ tabel}$  maka regresi tidak linier

Untuk Mengetahui Kelinieran persamaan regresi dengan keberartian regresi digunakan tabel ANAVA (Analisis Varians) sebagai berikut :

---

<sup>11</sup> *Ibid*, p. 32

**Tabel III.5**  
**DAFTAR ANALISIS VARIANS (ANAVA)**  
**Untuk uji kelinieran dan keberartian regresi**

Sumber Varians	dk	Jumlah Kuadrat (JK)	Rata-rata Jumlah Kuadrat (RJK)	F <sub>hitung</sub>	F <sub>tabel</sub>
Total	n	$\bar{Y}^2$	□		
Regresi (a)	1	$\frac{(\bar{Y})^2}{n}$	-		Fo > Ft Maka regresi
Regresi (b/a)	1	b . $\bar{x}\bar{y}$	$\frac{b \cdot \bar{x}\bar{y}}{1}$		Berarti <u>RJK(b/a)</u>
Residu	n - 2	Jk (S)	$\frac{JK(S)}{n-2}$		<u>RJK(res)</u>
Tuna Cocok	k - 2	JK (TC)	$\frac{JK(TC)}{k-2}$		Fo < Ft Maka <u>RJK(TC)</u>
Galat Kekeliruan	n - k	JK (G)	$\frac{JK(G)}{n-k}$		Regresi Linier <u>RJK(G)</u>

**Keterangan :** \*) Persamaan regresi berarti karena  $F_{hitung} > F_{tabel}$

ns) Persamaan regresi linear karena  $F_{hitung} < F_{tabel}$

### 3. Uji Hipotesis Penelitian

#### a. Uji Keberartian Regresi

Uji keberartian regresi digunakan untuk mengetahui berarti tidaknya hubungan antara Variabel X dengan Variabel Y yang telah dibentuk melalui uji persamaan regresi. Perhitungan keberartian regresi adalah sebagai berikut :

$$1. F_{hitung} = \frac{RJK_{(b/a)}}{RJK_{(res)}}$$

2. F tabel dicari dengan menggunakan dk pembilang satu dan dk penyebut ( $n-2$ ) pada taraf signifikan  $\alpha = 0,05$

### Hipotesis Penelitian

$$H_0 \quad 0$$

$$H_1 \quad 0$$

### Kriteria Pengujian

$H_0$  diterima jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$  maka regresi tidak signifikan

$H_0$  ditolak jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$  maka regresi signifikan

### b. Uji Koefisien Korelasi

Perhitungan ini dimaksudkan untuk mengetahui hubungan antara kedua Variabel penelitian dan besar kecilnya hubungan tersebut. Menghitung koefisien korelasi product moment dari pearson dengan rumus sebagai berikut :<sup>12</sup>

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

Keterangan :

$r_{xy}$  = Tingkat keterkaitan hubungan atau koefisien korelasi antara

Fasilitas Fisik Jasa (servicescape) dengan Kepuasan Konsumen

X = Fasilitas Fisik Jasa (servicescape)

Y = Kepuasan Konsumen

### Hipotesis Statistik

1.  $H_0: r_{xy} \leq 0$  terdapat hubungan negatif antara Variabel X dan Y
2.  $H_1: r_{xy} > 0$  berarti terdapat hubungan positif antara Variabel X dan Y

---

<sup>12</sup> SugiYono, *Statistika Untuk Penelitian*, (Bandung: Alfabeta, 2007), p. 274.

### Kriteria Pengujian

$H_0$  diterima jika  $r_{xy} \leq 0$

$H_0$  ditolak jika  $r_{xy} > 0$

Kesimpulan : Jika  $r > 0$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Ini berarti bahwa terdapat hubungan yang positif antara Variabel X (Fasilitas Fisik Jasa (servicescape)) dengan Variabel Y (Kepuasan Konsumen) .

### 4. Uji Keberartian Koefisien Korelasi

Pengujian ini dilakukan dengan maksud untuk mengetahui apakah antara Variabel X dengan Variabel Y terdapat hubungan berarti atau tidak yaitu dengan rumus statistik t (uji t)

$$t \text{ hitung} = r \frac{\sqrt{n - 2}}{\sqrt{1 - (r)^2}} \quad ^{13}$$

Keterangan :

$t$  hitung = skor signifikan koefisien korelasi

$r$  = koefisien korelasi product moment

$n$  = jumlah sampel Yang diambil

Hipotesis statistik

$H_0$

$H_1$

### Kriteria Pengujian

$H_0$  ditolak jika  $t$  hitung  $>$   $t$  tabel

$H_1$  diterima jika  $t$  hitung  $<$   $t$  tabel

$t$  tabel =  $t(1-a)(n-2)$

---

<sup>13</sup> J.Supranto, *Statistik Teori dan Aplikasi jilid 2*, (Jakarta: Erlangga, 2004), p 245

Kesimpulan : jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka itu diterima, ini berarti bahwa antara Variabel X Fasilitas Fisik Jasa (*servicescape*) dengan Variabel Y Kepuasan Konsumen terdapat hubungan yang berarti (signifikan).

### **5. Uji Koefisien Determinasi**

Untuk mengetahui persentase besarnya perubahan Variabel terikat (Tingkat Kepuasan Konsumen) yang disebabkan Variabel bebas Fasilitas Fisik Jasa (*servicescape*) dilakukan uji koefisien determinasi dengan rumus :

$$KD = r_{XY^2}^{14}$$

Keterangan :

$KD$  = koefisien Determinan

$r_{XY}$  = koefisien korelasi

---

<sup>14</sup> *Ibid*, p. 249

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Deskripsi Data**

Deskripsi data hasil penelitian dimaksudkan untuk memberikan gambaran umum mengenai hasil pengolahan data yang didapat dari dua Variabel dalam penelitian ini. Skor yang akan disajikan adalah skor yang telah diolah dari data mentah dengan menggunakan statistik deskriptif yaitu skor rata-rata dan simpangan baku atau standar deviasi.

Berdasarkan jumlah Variabel dan merujuk pada masalah penelitian, maka deskripsi data dikelompokan menjadi dua bagian sesuai dengan jumlah Variabel penelitian. Kedua bagian tersebut adalah Fasilitas Fisik Jasa (*Servicescape*) Variabel independen dan Kepuasan Konsumen sebagai Variabel dependen. Hasil perhitungan statistik deskriptif masing-masing Variabel secara lengkap dapat diuraikan sebagai berikut :

##### **1. Data Kepuasan Konsumen (Variabel Y)**

Data Kepuasan Konsumen memiliki 28 pernyataan dalam instrumen penelitian yang telah melalui proses validasi dan reliabilitas. Data ini diisi oleh 40 Mahasiswa Program Studi Pendidikan Tata Niaga'08 Universitas Negeri Jakarta sebagai responden

Berdasarkan hasil perhitungan data Kepuasan Konsumen, diperoleh skor terendah 96 dan skor tertinggi adalah 129, jumlah skor adalah 4640, sehingga rata-rata skor Kepuasan Konsumen ( $\hat{Y}$ ) sebesar 116,00, varians

( $S^2$ ) sebesar 60,46 dan simpangan baku (S) sebesar 7,78 (proses perhitungan terdapat pada lampiran 22 hal. 82).

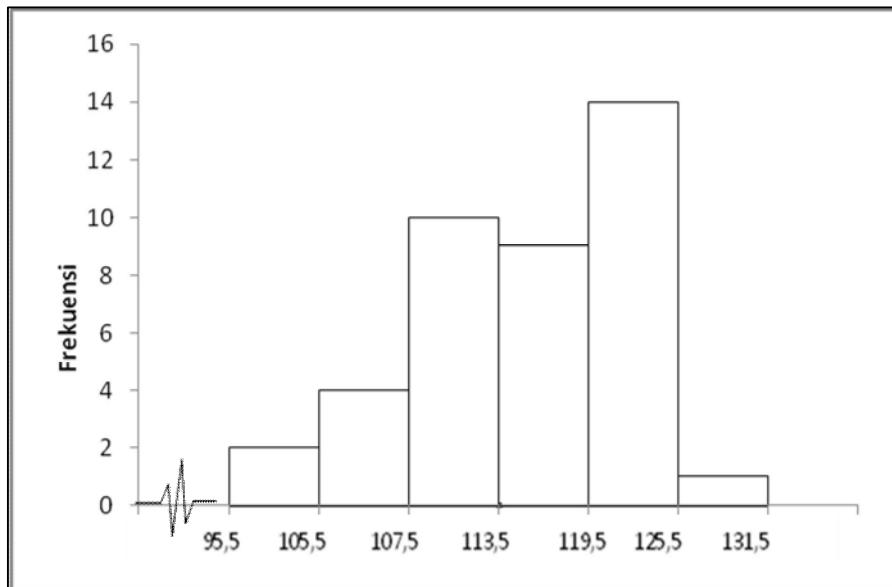
Distribusi frekuensi data Kepuasan Konsumen dapat dilihat pada tabel IV.1, di mana rentang skor adalah 33, banyak kelas adalah 6 dan panjang interval adalah 6 (proses perhitungan terdapat pada lampiran 19 hal. 79).

**Tabel IV.1**  
**Distribusi Frekuensi Kepuasan Konsumen (Variabel Y)**

Kelas Interval	Batas Bawah	Batas Atas	Frek. Absolut	Frek. Relatif
96 - 101	95.5	101.5	2	5.0%
102 - 107	101.5	107.5	4	10.0%
108 - 115	107.5	115.5	10	25.0%
114 - 119	113.5	119.5	9	22.5%
120 - 125	119.5	125.5	14	35.0%
126 - 131	125.5	131.5	1	2.5%
Jumlah			40	100%

Berdasarkan tabel IV.1 dapat dilihat bahwa frekuensi kelas tertinggi Variabel Kepuasan Konsumen yaitu 14 yang terletak pada interval ke-5 yakni antara 120-125 dengan frekuensi relatif sebesar 35,0%. Sementara frekuensi terendahnya yaitu 1 yang terletak pada interval ke-6, yakni antara 126-131 dengan frekuensi relatif 2,5%.

Untuk mempermudah penafsiran data frekuensi absolut kepuasan kerja, maka data ini digambarkan sebagai berikut:



**Gambar IV.1: Grafik Histogram Kepuasan Konsumen (Variabel Y)**

Berdasarkan hasil rata-rata hitung skor masing-masing indikator dari Variabel Kepuasan Konsumen terlihat bahwa indikator yang memiliki skor tertinggi adalah indikator keyakinan, yaitu sebesar 28,38%. Selanjutnya, indikator berwujud sebesar 28,31%, indikator keresponsifan 14,56%, indikator keandalan sebesar 14,41% dan skor terendah adalah indikator empati sebesar 14,33%. (proses perhitungan terdapat pada lampiran 39 hal. 99). Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel IV.2.

**Tabel IV.2**  
**Rata-rata Hitung Skor Indikator Kepuasan Konsumen**

Variabel	Indikator	Jumlah soal	Presentase
Kepuasan Konsumen	Keandalan	4	14,41%
	Keresponsifan	4	14,56%
	Keyakinan	10	28,38%
	Empati	4	14,33%
	Berwujud	4	28,31%

## 2. Data Fasilitas Fisik Jasa (*Servicescape*) (Variabel X)

Data Fasilitas Fisik Jasa memiliki 22 pernyataan dalam instrumen penelitian yang telah melalui kuisioner validasi dan reliabilitas. Data ini diisi oleh 40 orang Mahasiswa Program Studi Pendidikan Tata Niaga Universitas Negeri Jakarta sebagai responden.

Berdasarkan hasil perhitungan data Fasilitas Fisik Jasa (*Servicescape*), diperoleh skor terendah 73 dan skor tertinggi adalah 108, jumlah skor adalah 3727, sehingga rata-rata skor Fasilitas Fisik Jasa (*Servicescape*) ( $X$ ) sebesar 93,18, varians ( $S^2$ ) sebesar 58,40 dan simpangan baku ( $S$ ) sebesar 7,64 (proses perhitungan terdapat pada lampiran 22 hal. 82).

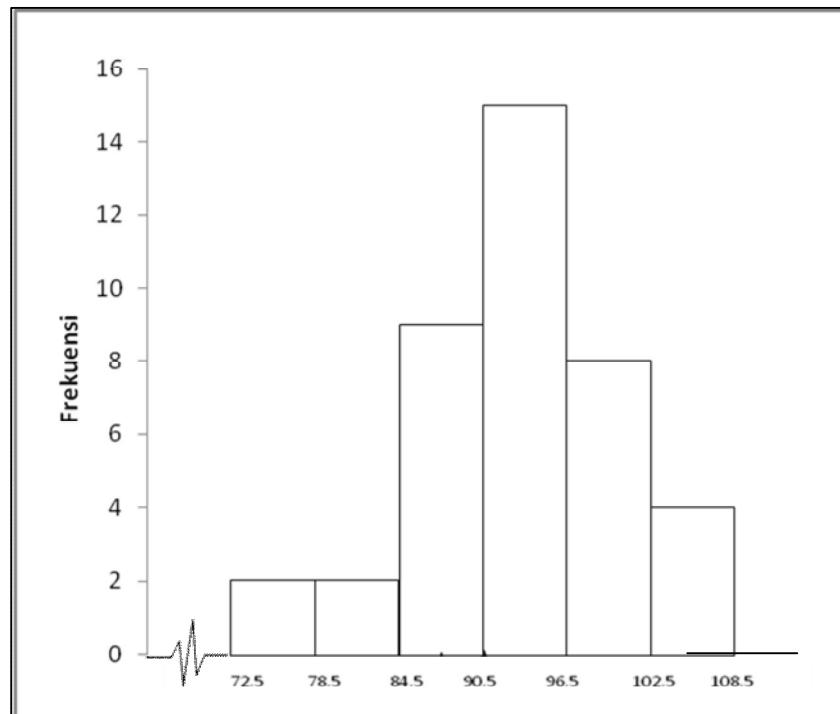
Distribusi frekuensi data Fasilitas Fisik Jasa (*Servicescape*) dapat dilihat pada tabel IV.3, di mana rentang skor adalah 35, banyak kelas adalah 6 dan panjang interval adalah 6 (proses perhitungan terdapat pada lampiran 18 hal. 78).

**Tabel IV.3  
Distribusi Frekuensi Fasilitas Fisik Jasa (*Servicescape*) (Variabel X)**

Kelas Interval	Batas Bawah	Batas Atas	Frek. Absolut	Frek. Relatif
73 - 78	72.5	78.5	2	5.0%
79 - 84	78.5	84.5	2	5.0%
85 - 90	84.5	90.5	9	22.5%
91 - 96	90.5	96.5	15	37.5%
97 - 102	96.5	102.5	8	20.0%
103 - 108	102.5	108.5	4	10.0%
Jumlah			40	100%

Berdasarkan tabel IV.3 dapat dilihat bahwa frekuensi kelas tertinggi Variabel Fasilitas Fisik Jasa (*Servicescape*) yaitu 15 yang terletak pada interval ke-4 yakni antara 91-96 dengan frekuensi relatif sebesar 37,5%. Sementara frekuensi terendahnya yaitu 2 yang terletak pada interval ke-1 dan interval ke-2 yakni antara 73-78 dan 79-84 dengan frekuensi relatif 5,0%.

Untuk mempermudah penafsiran data frekuensi absolut Fasilitas Fisik Jasa (*Servicescape*), maka data ini digambarkan sebagai berikut:



**Gambar IV.2: Grafik Histogram Fasilitas Fisik Jasa (*Servicescape*) (Variabel X)**

Berdasarkan hasil rata-rata hitung skor masing-masing indikator dari Variabel Fasilitas Fisik Jasa (*Servicescape*) terlihat bahwa indikator yang memiliki skor tertinggi adalah indikator *Ambient* yaitu sebesar 34,27%.

Selanjutnya, indikator spatial layout 32,91%, dan skor terendah indikator signs, symbols, artifac 32,81%, (proses perhitungan terdapat pada lampiran 37 hal. 97). Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel IV.4.

**Tabel IV.4**  
**Rata-rata Hitung Skor Indikator Fasilitas Fisik Jasa (Servicescape)**

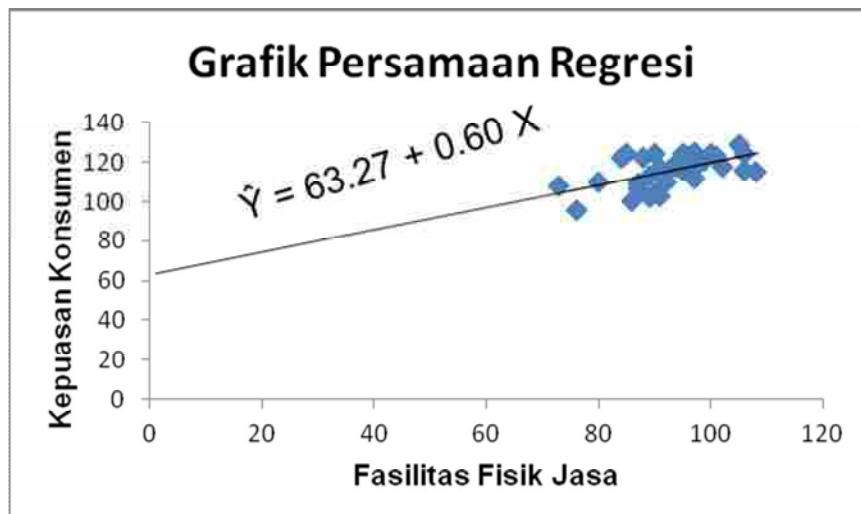
Indikator	Jmlh Soal	Persentasi
<i>Ambient</i>	7	34.27%
Spatial Layout	8	32.91%
Signs, Symbols, Artifact	7	32.81%

## B. Analisis Data

### 1. Persamaan Garis Regresi

Analisis regresi linear sederhana terhadap pasangan data penelitian antara Fasilitas Fisik Jasa (*Servicescape*) dengan Kepuasan Konsumen menghasilkan koefisien arah regresi sebesar 0,60 dan menghasilkan konstanta sebesar 63,27. Dengan demikian bentuk hubungan antara Variabel Fasilitas Fisik Jasa (*Servicescape*) dengan Kepuasan Konsumen memiliki persamaan regresi  $\hat{Y} = 63,27 + 0,60 X$ . Selanjutnya persamaan regresi tersebut menunjukkan bahwa setiap kenaikan satu skor Fasilitas Fisik Jasa (*Servicescape*) (X) akan mengakibatkan kenaikan Kepuasan Konsumen (Y) sebesar 0,60 skor pada konstanta 63,27. (proses perhitungan terdapat di lampiran 23 hal. 83).

Persamaan garis regresi  $\hat{Y} = 63,27 + 0,60X$  dapat dilukiskan pada grafik berikut ini :



Gambar IV.3: Persamaan Regresi  $\hat{Y} = 63,27 + 0,60X$

## 2. Pengujian Persyaratan Analisis

Dalam perhitungan pengujian persyaratan analisis dilakukan untuk menguji apakah galat taksiran regresi Y atas X berdistribusi normal atau tidak. Pengujian normalitas galat taksiran regresi Y atas X dilakukan dengan Uji Lilliefors pada taraf signifikansi ( $\alpha = 0,05$ ), untuk sampel sebanyak 40 orang dengan kriteria pengujian berdistribusi normal apabila  $L_{hitung} (L_o) < L_{tabel} (L_t)$  dan jika sebaliknya maka galat taksiran regresi Y atas X tidak berdistribusi normal.

Hasil perhitungan Uji Lilliefors menyimpulkan bahwa taksiran regresi Y atas X berdistribusi normal. Hal ini dapat dibuktikan dengan hasil perhitungan  $L_o = 0,0881$  sedangkan  $L_t = 0,1401$ . Ini berarti  $L_o < L_t$  (perhitungan terdapat pada lampiran 27 hal. 87). Untuk lebih jelasnya hasil perhitungan tersebut dapat dilihat pada tabel IV.5, sebagai berikut:

**Tabel IV.5**  
**Hasil Uji Normalitas Galat Taksiran**

No.	Galat Taksiran	L <sub>o</sub>	L <sub>tabel</sub> (0,05)	Keputusan	Keterangan
1	Y atas X	0,0881	0.1401	Terima H <sub>0</sub>	Normal

Kemudian dalam persyaratan analisis juga dilakukan pengujian linearitas regresi, untuk melihat apakah persamaan regresi tersebut berbentuk linear atau non linear, dengan kriteria pengujian  $F_{hitung} < F_{tabel}$ , maka regresi dinyatakan linear.

Hasil perhitungan menyimpulkan bahwa persamaan regresi berbentuk linear. Hal ini dapat dibuktikan dengan hasil perhitungan  $F_{hitung} = 0,96$  sedangkan  $F_{tabel} = 2,42$ . Ini berarti  $F_{hitung} < F_{tabel}$  (perhitungan terdapat pada lampiran 31 hal. 91). Untuk lebih jelasnya hasil perhitungan tersebut dapat dilihat pada tabel IV.6.

### 3. Pengujian Hipotesis Penelitian

Dalam uji hipotesis terdapat uji keberartian regresi yang bertujuan untuk mengetahui apakah model regresi yang digunakan berarti atau tidak. Kriteria pengujian yaitu  $H_0$  diterima jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$  dan  $H_0$  ditolak jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$ , di mana  $H_0$  adalah model regresi tidak berarti dan  $H_a$  adalah model regresi berarti atau signifikan, maka dalam hal ini kita harus menolak  $H_0$ .

Berdasarkan hasil perhitungan  $F_{hitung}$  sebesar 18,55 dan untuk  $F_{tabel}$  sebesar 4,10. Jadi dalam pengujian ini dapat disimpulkan bahwa  $F_{hitung} 18,55 > F_{tabel} 4,10$ , ini berarti  $H_0$  ditolak dan sampel dinyatakan memiliki

regresi berarti (proses perhitungan terdapat pada lampiran 30 hal. 90).

Pengujian dilakukan dengan tabel ANAVA.

**Tabel IV. 6**  
**Anava Untuk Keberartian dan Linearitas Persamaan Regresi**  
**Fasilitas Fisik Jasa (Servicescape) dengan Kepuasan Konsumen**  
 $\hat{Y} = 63,27 + 0,60X$

Sumber	dk	Jumlah	Rata-rata Jumlah	$F_{hitung}$	$F_{tabel}$
Varians		Kuadrat (JK)	Kuadrat (RJK)		
Total	40	540598			
Regresi (a)	1	538240.00			
Regresi (b/a)	1	773.40	773.40	18.55	4.10
Residu	38	1584.60	41.70		
Tuna Cocok	24	986.10	41.09	0.96 <sup>ns)</sup>	2.42
Galat Kekeliruan	14	598.50	42.75		

Keterangan :

\*) Persamaan regresi berarti karena  $F_{hitung} (18,55) > F_{tabel} (4,10)$

ns) Persamaan regresi linear karena  $F_{hitung} (0,96) < F_{tabel} (2,42)$

Pengujian koefisien korelasi bertujuan untuk mengetahui besar atau kuatnya hubungan antara Variabel X dan Variabel Y. Penelitian ini menggunakan rumus koefisien korelasi *product moment* dari pearson.

Hasil perhitungan koefisien korelasi antara Fasilitas Fisik Jasa (*Servicescape*) dengan Kepuasan Konsumen diperoleh koefisien korelasi sederhana  $r_{xy} = 0,556$  (proses perhitungan dapat dilihat pada lampiran 33 hal. 93). Untuk uji signifikansi koefisien korelasi disajikan pada tabel IV.7

**Tabel IV.7**  
**Pengujian Signifikansi Koefisien Korelasi Sederhana antara X dan Y**

Koefisien antara X dan Y	Koefisien Korelasi	Koefisien Determinasi	$t_{hitung}$	$t_{tabel}$
	0,556	30,94%	4,126	1,68

Keterangan : Koefisien korelasi signifikan ( $t_{hitung} > t_{tabel}$ ) = 4,126 > 1,68

Berdasarkan pengujian signifikansi koefisien korelasi antara Fasilitas Fisik Jasa (*Servicescape*) dengan Kepuasan Konsumen sebagaimana terlihat pada tabel IV.7 di atas diperoleh  $t_{hitung} = 4,126 > t_{tabel} = 1,68$ . Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa koefisien korelasi sederhana  $r_{xy} = 0,556$  adalah signifikan. Artinya dapat dikatakan bahwa terdapat hubungan yang positif antara Fasilitas Fisik Jasa (*Servicescape*) dengan Kepuasan Konsumen. Koefisien determinasi  $r_{xy}^2 = (0,556)^2 = 0,3094$  berarti sebesar 30,94% Kepuasan Konsumen pada mahasiswa Program Studi Pendidikan Tata Niaga 2008 Universitas Negeri Jakarta ditentukan oleh Fasilitas Fisik Jasa (*Servicescape*). (Proses perhitungan dapat terlihat pada lampiran 39 hal. 95).

### C. Interpretasi Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil perhitungan yang telah dijelaskan sebelumnya, diketahui adanya hubungan yang positif antara Fasilitas Fisik Jasa (*Servicescape*) dengan Kepuasan Konsumen pada mahasiswa Program Studi Pendidikan Tata Niaga 2008 Universitas Negeri Jakarta. Dari perhitungan itu pula maka dapat diinterpretasikan bahwa Fasilitas Fisik Jasa (*Servicescape*) mempengaruhi Kepuasan Konsumen, atau semakin tinggi Fasilitas Fisik Jasa (*Servicescape*) maka semakin tinggi pula Kepuasan Konsumen pada konsumen.

## D. Keterbatasan Penelitian

Peneliti menyadari bahwa penelitian ini tidak sepenuhnya sampai pada tingkat kebenaran yang mutlak dan disadari juga bahwa masih banyak kekurangan yang dilakukan selama melakukan penelitian ini, yaitu keterbatasan faktor yang diteliti yakni hanya mengenai hubungan antara Fasilitas Fisik Jasa (Servicescape) dengan Kepuasan Konsumen seperti:

1. Variabel terikat yaitu kepuasan konsumen tidak selalu dipengaruhi oleh fasilitas fisik jasa tetapi juga dipengaruhi oleh faktor-faktor lainnya
2. Tingkat fasilitas fisik jasa pada saat penelitian belum tentu sama apabila diukur kembali, karena pengalaman seseorang dalam merasakan fasilitas fisik jasa yang dimiliki perusahaan akan terus berubah seiring dengan berjalannya waktu.
3. Kurang pemahaman responden terhadap beberapa butir soal kuisioner yang diberikan.
4. Terbatasnya waktu yang dimiliki responden dalam mengisi kuisioner.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Hasil penelitian menunjukan bahwa terdapat hubungan yang positif antara fasilitas fisik jasa dengan kepuasan konsumen pada mahasiswa TN 2008. Hal ini berdasarkan hasil perhitungan koefisien korelasi sebesar 0.56. maka dapat disimpulkan bahwa semakin tinggi fasilitas fisik jasa maka akan semakin tinggi pula kepuasan konsumen.

kepuasan konsumen pada mahasiswa TN 2008 ditentukan oleh fasilitas fisik jasa sebesar 30.94 % dan sisanya 69.06% dipengaruhi oleh factor lainnya, seperti : citra perusahaan, penetapan harga, kinerja karyawan, kualitas pelayanan.

#### **B. Implikasi**

Berdasarkan kesimpulan yang telah dikemukakan, bahwa terdapat hubungan yang positif antara Fasilitas Fisik Jasa (Servicescape) dengan Kepuasan Konsumen pada mahasiswa Program Studi Pendidikan Tata Niaga Universitas Negeri Jakarta. Hal ini membuktikan bahwa Fasilitas Fisik Jasa (Servicescape) merupakan salah satu faktor yang menentukan Kepuasan Konsumen.

Implikasi dari penelitian ini adalah bahwa Fasilitas Fisik Jasa (Servicescape) yang sangat baik diperlukan oleh perusahaan agar dalam

menjalankan semua aktivitas usahanya dalam rangka mencapai tujuan perusahaan, terutama untuk memuaskan konsumen.

Bukti empiris bahwa Kepuasan Konsumen dipengaruhi secara positif oleh Fasilitas Fisik Jasa (Servicescape). Hal ini akan berdampak penting pada upaya peningkatan pendapatan perusahaan. Fasilitas Fisik Jasa (Servicescape) yang diciptakan oleh perusahaan untuk memenuhi Kepuasan Konsumen bertujuan agar konsumen tidak beralih.

### C. Saran

Berdasarkan kesimpulan dan implikasi yang dikemukakan di atas, saran-saran yang kiranya dapat diberikan oleh peneliti dalam rangka meningkatkan Kepuasan Konsumen adalah:

1. Sebaiknya perusahaan agar lebih meningkatkan pelayanan Fasilitas Fisik Jasa (Servicescape) kepada pelanggan.
2. Dalam rangka mencapai tujuan perusahaan dan agar terpeliharanya Kepuasan Konsumen yang optimal sebaiknya perusahaan memperhatikan Fasilitas Fisik Jasa (Servicescape) sehingga dapat terus meningkat dalam menggunakan jasa yang ditawarkan.
3. Masyarakat sebagai konsumen harus mampu memberikan penilaian obyektif pada program yang diberikan perusahaan dalam upaya peningkatan Fasilitas Fisik Jasa (Servicescape).

## DAFTAR PUSTAKA

- Asmoro, Pudji. *Artikel Bioskop 18 November 2011.*  
[http://digital\\_bioskop.126436-5917-Pengaruh](http://digital_bioskop.126436-5917-Pengaruh) dimensi-Pendahuluan.  
(diakses pada tanggal 4 maret 2012)
- Fitzsimmons, James A. dan Mona J.Fitzsimmons. *Service Managemen:Operation. Strategy. Information Technology.* 4<sup>th</sup> ed. McGRAW.HILL, 2004
- Hendrawan, Endy. *Analisis Proses Penetapan Harga Jasa Pemasang Listrik Baru Pada Cv. Anugrah Setia Surakarta.*  
[http://Digilib.Uns.Ac.Id/Pengguna.Php?Mn=DetaildanD\\_Id=396.](http://Digilib.Uns.Ac.Id/Pengguna.Php?Mn=DetaildanD_Id=396)  
(diakses pada tanggal 15 maret 2012)
- Hidayati, Reni., Yadi Purwanto, Susatyo. *Kecerdasan Emosi. Stres Kerja Dan Kinerja Karyawan.*  
<http://ejournal.gunadarma.ac.id/index.php/psiko/article/viewFile/249/190>.  
(diakses pada 12 maret 2012)
- Hoffman, K. Douglas dan John E.G. Bateson. *Services Marketing: Concept. Strategis dan Cases.* 3<sup>rd</sup> ed . Thomson South-Western, 2006
- Kotler , Philip dan Gary Armstrong. *Prinsip-prinsip Pemasaran. terjemahan Imam Nurmawan.* Jakarta: Erlangga, 2001
- \_\_\_\_\_. *Principles of Marketing.* New York: Prentice Hall, 2001
- \_\_\_\_\_. *Manajemen Pemasaran Jilid 1.* Alih Bahasa Benyamin Molan .Jakarta: PT. Indeks. 2000
- \_\_\_\_\_. *Manajemen Pemasaran Jilid 1.* Ahli Bahasa Benyamin Molan .Jakarta:PT.Indeks.2005
- \_\_\_\_\_. *Marketing Manajemen.* The Millenium edition. New York: Prentice Hall. 2000
- Lovelock, Christopher dan Jochen Wirtz. *Services Marketing: People. Technolgy. Strategy.* 7<sup>th</sup> ed. Pearson, 2011
- \_\_\_\_\_. dan Lauren Wright. *Manajemen Pemasaran Jasa.* Terjemahan Agus Widayantoro .Jakarta: Indeks, 2005

- Muljono, Pudji. *Validasi Instrumen dan Teknik Analisis Data*. Jakarta: Lokakarya FIS UNJ.2003
- Payne, Adrian. *The Essence of Service Marketing*. New York: Prentice Hall, 2000
- Peter, J.Paul dan Jary C. Olson. *Consumer Behaviour. Perilaku Konsumen dan Strategi Pemasaran*. Jakarta: Erlangga. 2000
- Royan, Frans M. *Sales Force*. Yogyakarta:Andi Offset.2004
- Sugiyono. *Metode Penelitian Administrasi* .Bandung: Alfabeta;2007
- \_\_\_\_\_. *Statistika Untuk Penelitian* .Bandung: Alfabeta. 2007
- Sujana. *Metode Statistika*. Bandung:Tarsito. 2005
- Supranto, J. *Statistik Teori dan Aplikasi jilid 2*. Jakarta: Erlangga, 2004
- Tjiptono, Fandy dan Anastasia Diana. *Total Quality Management Edisi Revisi*. Yogyakarta: Andi Offset. 2003
- \_\_\_\_\_. *Manajemen Jasa* .Yogyakarta:Andi Offset.2004
- \_\_\_\_\_. *Manajemen Jasa*. Yogyakarta: Andi Offset. 2005
- \_\_\_\_\_. *Strategi Pemasaran*. Yogyakarta: Andi Offset. 2000
- Widjaja, Henky Njoto. *Pentingnya Membangun Citra Perusahaan. Menganalisis Persaingan Bisnis Distribusi Juga Perlu Inovasi*: 2008.  
<a href="http://henky\_njoto\_widjaja.com/2008/08/01/pentingnya-membangun-citra-perusahaan/.diakses pada tanggal 4 maret 2012)</a>
- Zeithaml, Valarie A. Bitner dan Gremler. *Services Marketing: Integrating custumer focus across the firm*. 4<sup>th</sup> ed. International ed. 2008
- Zeithamal, Valarie dan Mary Jo Bitner. *Services Marketing: Integrating custumer focus across the firm*. 3<sup>rd</sup> ed. International ed. 2003
- Zeithamal, Valarie dan Leonard. *Delivering Quality Service Balancing Customer Perceptions dan Expectation*. New York: Free Press. 2000

Lampiran

## Lampiran 1



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA**

Kampus Universitas Negeri Jakarta, Jalan Peukan Mangun Muka, Jakarta 13220  
 Tel. Fax : Rektor : (021) 4593854, PR I : 4295100, PR II : 4292918, PR III : 4292908  
 PR IV : 4292902, BACN : 4752000, BAAK : 4752001, SAPSI : 4752100 Bag. UHTP : Tel. 4833726  
 Bag. Keuangan : 4832411, Bag. Koperasiwan : 4830536, HUMAS : 4830516  
 Laman : [www.unj.ac.id](http://www.unj.ac.id)

Nomor : 2638/H39.12/TU/2012  
 Lamp. :  
 H.s.i : Permohonan Izin Penelitian untuk Skripsi

27 April 2012

Yth. Kaprog Pendidikan Tata Niaga  
 di tempat

Kami mohon kesabdaan Saudara, untuk dapat menerima Mahasiswa Universitas Negeri Jakarta

Nama	Yuni Veronica
Nomor Registrasi	8135087210
Program Studi	Pendidikan Tata Niaga
Fakultas	Ekonomi
Untuk mengadakan	Penelitian untuk Skripsi
Di	Fakultas Ekonomi UNJ Gedung R Kampus A UNJ

Guna mendapatkan data yang diperlukan dalam rangka Penulisan Skripsi dengan Judul "Hubungan Antara Fasilitas Fisik Jasa (Servicescape) Bioskop Arion Mall Dengan Kepuasan Konsumen Pada Mahasiswa UNJ Pendidikan Tata Niaga 08."

Atas perhatian dan kerjasama Saudara, kami ucapkan terima kasih.



Tembusan :  
 1. Dekan Fakultas Ekonomi  
 2. Kaprog / Jurusan Ekonomi dan Administrasi

Drs. Syaifulan  
 NIP. 19670216 199403 1 001

## Lampiran 2



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA  
FAKULTAS EKONOMI**

Gedung R Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220  
Telp : (021) 4721227, Fax : (021) 4706285  
[www.unj.ac.id/fe](http://www.unj.ac.id/fe)

29 Maret 2012

Nomor : 529/UX39/FE/V/2012  
Lamp. : -  
Hal. : Izin Penelitian

Kepada Bapak  
Kepala BAAK  
Universitas Negeri Jakarta  
di  
Jakarta

Dengan Hormat:

Menjawab surat bantuan 2638/H/59.12/PL/2012 tertanggal 27 April 2012 tentang permohonan izin penelitian, maka dengan izin kami memberikan izin penelitian dalam rangka penelitian yakni dengan judul "Hubungan Antara Fasilitas Fisik Area Servicescape Bioskop Arjan Mall Dengan Keamanan Konsumen Pada Makanan Ringan UNJ Perawitan Tata Niaga 98". Kepada

Nama : Yuni Veronica  
Noreg : 8133087918  
Strata : S1  
Piodi : Pendidikan Ekonomi  
Konsentrasi : Pendidikan Tata Niaga  
Jurusan : Ekonomi dan Administrasi

Atas perhatian yang diberikan, kami sampaikan terimakasih.

Pembantu Dekan I,

  
Dr. Didi Purwana, ES, M.I.Bus.

NID. 19671207 199505 1 001

Tembusan:

1. Dekan FE (sebagai liputan)
2. Kajur Ekonomi dan Administrasi
3. Kaprod Pendidikan Ekonomi
4. Komunitas Pendidikan Tata Niaga
5. Yang Bersangkutan

### Lampiran 3

#### Survey Awal Data Mahasiswa yang Pernah Merasakan Fasilitas Fisik Bioskop Arion Mall Pendidikan Tata Niaga'08

- |                     |                      |                  |
|---------------------|----------------------|------------------|
| 1. Dede Andrian     | 16. Ayu septiani     | 32. Hanna        |
| 2. Priska Dwi       | 17. Tri Marfuah      | 33. Titi         |
| Meilina             | 18. Limmi            | 34. Nimas        |
| 3. Nurul            | 19. Rian             | 35. Ricky Eko    |
| 4. Fitri            | 20. Andri            | 36. Usman        |
| 5. Firli            | 21. Dwi              | 37. Ganang       |
| 6. Dito             | 22. Yona             | 38. Imam         |
| 7. Vita             | 23. Vita             | 39. Devi         |
| 8. Febrinda         | 24. Fauzul           | 40. Santy        |
| 9. Christina        | 25. Hani             | 41. Balqys       |
| 10. Anggie Haryanti | 26. Rita             | 42. Rini         |
| 11. Hesti           | 27. Merry            | 43. Septiara     |
| 12. Lina            | 28. Dian Septiyarini | 44. Ayu ningtyas |
| 13. Kartika         | 29. Dian Purningsih  | 45. Reza         |
| 14. Eiben           | 30. Septiyaningsih   |                  |
| 15. Didik           | 31. Maria            |                  |

#### Data Mahasiswa yang Pernah Merasakan Fasilitas Fisik Bioskop Arion Mall Pendidikan Ekonomi & Administrasi

- |                 |                   |                    |
|-----------------|-------------------|--------------------|
| 1. Dian (PA'10) | 11. Nina          | 21. Pricilia       |
| 2. Putri        | 12. Witri         | 22. Agnes          |
| 3. Yulia        | 13. Winda         | 23. Rian           |
| 4. Arum         | 14. Putri         | 24. Maya (EKOP'08) |
| 5. Larasati     | 15. Hilda (AP'08) | 25. Oky            |
| 6. Uddhin       | 16. Martha        | 26. Alienda        |
| 7. Irene        | 17. Yuliana       | 27. Syamsul        |
| 8. Ayu          | 18. Costaria      | 28. Yuli           |
| 9. Tetty        | 19. Mirza         | 29. Gina           |
| 10. Syahida     | 20. Eka           | 30. Linca          |

## KUESIONER UJI COBA

### Lampiran 4

Saya Mahasiswi Program Studi Pendidikan Tata Niaga, saat ini sedang melengkapi data dalam rangka penelitian penyusunan skripsi. Oleh karena itu, saya mengharapkan bantuan dan kesediaan anda untuk mengisi daftar pernyataan (kuesioner) yang diberikan.

Atas perhatian dan kesediaan anda, saya sampaikan terima kasih.

Petunjuk pengisian:

1. Mohon setiap pernyataan dibaca terlebih dahulu dengan jelas
2. Berikan jawaban sesuai pendapat anda dengan kenyataan yang sebenarnya
3. Berikan tanda cek list ( ) pada kolom yang dapat mewakili jawaban anda
4. Satu pernyataan cukup untuk satu jawaban saja
5. Kriteria jawaban:

SP	: Sangat Puas	SS	: Sangat Setuju
P	: Puas	S	: Setuju
KP	: Kurang Puas	RR	: Ragu-ragu
TP	: Tidak Puas	TS	: Tidak Setuju
STP	: Sangat Tidak Puas	STS	: Sangat Tidak Setuju

Nama : .....

Konsentrasi, Angkatan : .....

### Variabel X (Fasilitas Fisik Jasa)

No	Pernyataan	SS	S	RR	TS	STS
1	Suasana dibioskop arion mall membuat saya nyaman					
2	Perlengkapan dan peralatan yang dimiliki oleh bioskop arion mall selalu terjaga kebersihannya					
3	Pelayanan di bioskop arion mall ditunjang dengan peralatan yang baik					
4	Pakaian karyawan terlihat rapih					
5	Kebersihan dalam ruangan sangat mendukung dalam penilaian konsumen					
6	Kesegaran udara di ruang bioskop mall arion membuat saya nyaman					
7	Lingkungan sekitar bioskop arion mall terjamin keamanannya					
8	Kebersihan di dalam ataupun di luar bioskop mall arion terjaga dengan baik					
9	Udara/ suhu di bioskop arion mall terasa sejuk					

10	Pemajangan gambar film yang berada diluar gedung dalam ukuran cukup besar menarik perhatian konsumen					
11	Aroma di bioskop mall arion ini sangat menyenangkan.					
12	Bentuk ruang bioskop arion mall terlihat ketinggalan jaman dan tidak menarik bagi konsumen					
13	Saya merasa panas sehingga tidak nyaman di bioskop mall arion					
14	Kursi-kursi di bioskop arion mall nyaman untuk diduduki					
15	Furniturnya yang ada di sekitar bioskop arion mall sangat menarik					
16	Suasana di ruang bioskop arion mall sangat bising					
17	Kartu nama karyawan terlihat jelas sehingga dapat dikenali					
18	Ukuran layar film sesuai dengan ruang bioskop					
19	Bentuk pintu masuk bioskop arion mall mudah dikenali					
20	Tanda informasi melalui pengeras suara dapat didengar dengan jelas					
21	Warna untuk Interior tidak norak					
22	Jarak tempat duduk diruang bioskop arion mall memudahkan konsumen lain untuk bergerak					
23	Arsitektur eksterioranya mudah dikenali					
24	Tempat duduk bioskop arion mall tidak nyaman untuk di duduki					
25	Ukuran bioskop arion mall sangat kecil sehingga membuat saya tidak leluasa					
26	Tercium bau yang tidak sedap di dalam ruangan bioskop mall arion					
27	Interior dan eksterior pada bioskop arion mall tidak menarik					
28	Konsumen dapat melihat gambar film yang terpampang jelas di luar gedung					
29	Pakaian karyawan bioskop arion mall mudah dikenali					
30	Interiornya sangat menarik					

#### Variabel (Y) Kepuasan Konsumen

No	Pernyataan	SP	P	KP	TP	STP
1	Design interior bioskop mall arion					
2	Pelayanan Bioskop Mall Arion kepada konsumen					
3	Kebersihan ruangan bioskop mall arion					
4	Ketepatan waktu memulai film bioskop					

5	Kesediaan karyawan pada saat konsumen membutuhkan bantuan				
6	Tanggungjawab mall arion atas kelalaian yang dilakukan karyawan				
7	Kemampuan karyawan dalam memberikan informasi				
8	Kondisi alat-alat di bioskop mall arion				
9	Kemudahan prosedur dalam membeli tiket film				
10	Ketepatan waktu penanganan keluhan konsumen sesuai dengan yang dijanjikan				
11	Tingkat pemahaman karyawan dalam menyelesaikan masalah				
12	Profesionalisme karyawan dalam bekerja				
13	Penampilan karyawan yang rapih				
14	Respon dari konsumen dalam pelayanan bioskop arion mall				
15	Tanggapan terhadap saran dan kritik diterima oleh karyawan				
16	Penyambutan konsumen oleh karyawan				
17	Ketepatan waktu mall arion dalam memulai usaha setiap harinya				
18	Jaminan yang diberikan dalam memberikan pelayanan kepada konsumen				
19	Kesigapan karyawan dalam membersihkan ruangan				
20	Kejelasan informasi tentang film yang akan ditayangkan				
21	Respon karyawan dalam menangani keluhan konsumen				
22	Kenyamanan selama dalam ruangan bioskop mall arion				
23	Pengetahuan karyawan tentang film yang ditawarkan				
24	Perhatian yang diberikan kepada konsumen agar selalu membantu				
25	Keahlian karyawan dalam menciptakan suasana yang nyaman				
26	Pemahaman tentang apa yang dibutuhkan konsumen oleh karyawan Bioskop Mall Arion				
27	Kemudahan mencari karyawan untuk diminta bantunya				
28	Penjelasan karyawan tentang informasi yang diberikan dalam memberikan solusi				
29	Kemampuan karyawan dalam berkomunikasi				
30	Keramahan dan kesopanan karyawan dalam memberikan bantuan				

## Pengujian Validitas Butir Instrumen

### Valiabel X (Fasilitas Fisik Jasa)

No	Pernyataan																													Xt	Xt <sup>2</sup>	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		
1	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	1	3	4	3	3	4	3	2	4	4	4	3	4	1	4	2	4	4	3	103	10609	
2	4	4	4	5	5	4	4	3	4	3	4	2	4	4	3	2	4	4	3	3	3	3	2	2	2	2	4	4	3	101	10201	
3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2	4	5	1	4	4	5	4	4	5	5	4	2	2	1	4	4	4	110	12100	
4	4	3	4	4	4	3	4	3	4	4	2	2	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	2	3	3	4	4	4	107	11449	
5	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	3	2	3	3	3	3	3	106	11236	
6	4	4	4	4	4	4	4	4	3	2	3	2	3	4	4	3	3	4	4	4	3	4	3	2	3	3	4	3	4	104	10816	
7	3	4	3	4	4	3	4	3	3	3	2	4	3	4	3	4	2	3	4	3	4	3	3	2	2	4	3	3	2	95	9025	
8	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	3	2	3	3	3	2	2	3	4	70	4900	
9	2	3	4	4	4	2	2	2	3	4	3	2	2	3	2	2	4	4	4	4	2	3	2	2	4	3	4	4	2	92	8464	
10	3	2	2	4	3	3	4	3	4	2	3	3	3	4	3	2	4	3	4	4	3	4	3	2	3	3	4	4	3	96	9216	
11	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	93	8649	
12	3	2	4	4	5	4	4	2	4	2	2	4	3	2	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	2	2	4	2	2	100	10000	
13	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	3	4	5	4	4	4	4	4	2	2	2	3	4	4	106	11236	
14	1	3	3	4	3	4	4	4	3	5	4	1	3	1	3	3	5	5	5	5	3	3	3	1	1	4	3	4	3	98	9604	
15	4	3	2	4	4	4	4	4	4	3	4	2	4	2	2	4	4	4	4	4	4	4	2	3	4	3	4	4	3	105	11025	
16	4	3	3	4	2	4	3	2	4	2	3	4	4	4	2	4	3	4	2	4	4	2	2	4	3	4	2	2	3	2	93	8649
17	4	4	3	4	4	4	3	4	5	5	5	4	3	4	3	4	5	4	5	4	4	4	4	5	4	5	5	3	4	122	14884	
18	4	4	4	4	4	4	3	4	3	3	4	3	5	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2	4	111	12321
19	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2	3	4	2	4	4	4	4	4	4	4	2	2	2	2	4	4	104	10816	
20	4	3	3	4	4	4	3	4	4	4	3	4	2	3	4	3	3	2	3	2	3	3	2	3	4	2	4	4	2	97	9409	
21	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	3	4	4	3	4	3	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	112	12544	
22	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	3	3	4	4	3	4	1	3	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4	3	106	11236	
23	3	2	4	4	4	3	4	4	4	3	4	2	4	2	2	4	4	2	4	4	2	3	2	2	4	2	4	4	2	96	9216	
24	4	3	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	4	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	110	12100	
25	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4	2	3	4	4	4	3	4	3	3	1	3	3	5	3	3	104	10816
26	4	3	3	4	3	3	3	4	4	4	3	1	2	4	3	2	3	4	3	4	4	3	3	2	2	4	3	4	3	94	8836	
27	4	4	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	5	3	2	4	3	4	3	4	4	3	3	2	2	4	3	2	4	3	99	9801
28	3	3	4	4	4	3	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3	2	3	3	3	3	3	102	10404	
29	4	4	4	3	5	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	4	3	3	3	2	1	3	3	2	2	4	94	8836
30	4	2	3	4	4	4	2	4	4	4	2	2	2	4	3	5	5	4	4	4	3	4	1	2	5	5	5	4	4	108	11664	
Xi	105	98	104	117	114	106	104	105	110	103	101	75	98	102	93	93	102	112	105	117	110	103	104	85	74	101	91	106	104	96	3038	310062
Xi <sup>2</sup>	385	336	374	461	448	386	374	383	414	375	355	207	344	368	305	315	368	438	387	463	412	371	372	269	214	359	303	398	374	324		
Xi.Xt	10744	10009	10605	11890	11641	10830	10582	10754	11230	10544	10330	7634	9964	10432	9505	9494	10342	11475	10730	11901	11226	10553	10624	8702	7573	10246	9316	10836	10551	9799		
Xi <sup>2</sup>	17.5	15.87	13.47	4.7	14.8	11.47	13.47	15.5	10.67	21.37	14.97	19.5	23.87	21.2	16.7	26.7	21.2	19.87	19.5	6.7	8.667	17.37	11.47	28.167	31.47	18.97	26.967	23.47	13.47	16.8		
Xi.Xt	111	84.87	73.27	41.8	96.6	95.73	50.27	121	90.67	113.5	102.1	39	39.87	102.8	87.2	76.2	12.8	133.1	97	52.8	86.67	122.5	92.27	94.333	79.27	18.07	100.73	101.7	19.27	77.4		
Xt <sup>2</sup>	2414	2414	2414	2414	2414	2414	2414	2414	2414	2414	2414	2414	2414	2414	2414	2414	2414	2414	2414	2414	2414	2414	2414	2414	2414	2414	2414	2414	2414	2414		
rhitung	0.54	0.434	0.406	0.392	0.511	0.575	0.279	0.626	0.565	0.5	0.537	0.18	0.166	0.454	0.434	0.3	0.057	0.608	0.447	0.415	0.599	0.598	0.555	0.3618	0.288	0.084	0.3948	0.427	0.107	0.384		
rtable	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361				
ket	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Drop	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Drop	Drop	Valid	Valid	Drop	Drop	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid									

**Perhitungan Kembali Hasil Uji coba X Valid**  
**Fasilitas Fisik Jasa (Servicescape)**

No	Pernyataan																				Xt	Xt <sup>2</sup>		
	1	2	3	4	5	6	8	9	10	11	14	15	18	19	20	21	22	23	24	27	28	30		
1	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	3	2	4	4	3	4	2	4	3	79	6241		
2	4	4	4	5	5	4	3	4	3	4	4	3	4	3	3	3	3	2	2	4	3	77	5929	
3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	4	5	5	4	1	4	4	89	7921
4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	84	7056
5	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3	3	81	6561	
6	4	4	4	4	4	4	3	2	3	4	4	4	4	4	3	4	3	2	4	3	4	79	6241	
7	3	4	3	4	4	3	3	3	3	3	3	4	2	3	4	3	4	3	3	4	3	2	71	5041
8	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	3	2	2	2	4	50	2500
9	2	3	4	4	4	2	2	3	4	3	2	3	4	4	4	4	2	3	2	3	4	2	68	4624
10	3	2	2	4	3	3	3	4	2	3	4	3	3	4	4	4	3	4	3	3	4	3	71	5041
11	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	67	4489
12	3	2	4	4	5	4	2	4	2	2	3	2	4	4	4	4	3	4	4	2	4	2	72	5184
13	4	4	3	3	4	4	4	4	4	3	4	4	5	4	4	4	4	4	2	2	3	4	81	6561
14	1	3	3	4	3	4	4	3	5	4	1	3	5	5	5	3	3	3	1	3	4	3	73	5329
15	4	3	2	4	4	4	4	4	3	4	2	2	4	4	4	4	4	2	3	4	3	76	5776	
16	4	3	3	4	2	4	2	4	2	3	4	2	4	2	4	2	2	2	4	2	2	2	65	4225
17	4	4	3	4	4	4	4	5	5	5	4	3	5	4	5	4	4	4	4	5	5	4	93	8649
18	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	84	7056
19	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	2	2	4	4	82	6724
20	4	3	3	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	2	3	3	2	3	4	4	4	2	74	5476
21	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	84	7056
22	4	3	4	4	4	3	4	4	4	3	4	3	3	3	4	4	4	4	3	4	4	3	80	6400
23	3	2	4	4	4	3	4	4	3	4	2	2	2	4	4	4	2	3	2	2	4	2	68	4624
24	4	3	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	3	4	80	6400
25	3	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	3	3	3	5	3	81	6561
26	4	3	3	4	3	3	3	4	4	3	4	3	4	3	4	4	3	3	2	3	4	3	74	5476
27	4	4	3	4	3	3	4	4	4	3	3	2	4	3	4	4	3	3	2	3	2	3	71	5041
28	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	79	6241
29	4	4	4	3	5	4	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	2	3	2	4	73	5329
30	4	2	3	4	4	4	4	4	4	2	4	3	5	4	4	4	3	4	1	5	5	4	81	6561
Xi	105	98	104	117	114	106	105	110	103	101	102	93	112	105	117	110	103	104	85	91	106	96	2287	176313
Xi <sup>2</sup>	385	336	374	461	448	386	383	414	375	355	368	305	438	387	463	412	371	372	269	303	398	324		
Si <sup>2</sup>	0.583	0.529	0.449	0.157	0.493	0.382	0.517	0.356	0.712	0.499	0.707	0.557	0.662	0.65	0.223	0.289	0.579	0.382	0.939	0.899	0.7822	0.56		

### Data Hasil Uji Reliabilitas Variabel X

NB	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	S <sub>f</sub>
S <sub>i</sub> <sup>2</sup>	0.583	0.529	0.449	0.157	0.493	0.382	0.517	0.352	0.712	0.499	0.707	0.557	0.662	0.65	0.223	0.289	0.579	0.382	0.939	0.899	0.782	0.56	11.9

Menghitung varians tiap butir dengan rumus :

$$S_i^2 = \frac{\sum X_i^2 - \frac{\sum X_i}{n}^2}{n}$$

$$S_i^2 = 385 - \frac{(105)^2}{30}$$

$$\underline{30}$$

$$\underline{\underline{30}}$$

$$S_i^2 = 0.583$$

Menghitung varians total :

$$S_t^2 = \frac{\sum X_t^2 - \frac{\sum X_t}{n}^2}{n}$$

$$S_t^2 = 176313 - \frac{(2287)^2}{30}$$

$$\underline{30}$$

$$\underline{\underline{30}}$$

$$S_t^2 = 65.58$$

Menghitung Reliabilitas :

$$r_{ii} = \frac{k}{k-1} \cdot 1 - \frac{S_i^2}{S_t^2}$$

$$r_{ii} = \frac{22}{22-1} \left( 1 - \frac{11.9}{65.58} \right)$$

$$r_{ii} = \frac{22}{21} \cdot \frac{53.1}{65.58}$$

$$r_{ii} = \frac{22}{21} \cdot 0.819$$

$$r_{ii} = 0.857$$

Kesimpulan :  
Dari perhitungan di atas menunjukkan bahwa  $r_{ii}$  termasuk dalam katagori (0.800 - 1.000) maka instrumen memiliki **reliabilitas yang sangat tinggi**

**Pengujian Validitas Butir Instrumen  
Valiabel Y (Kepuasan Konsumen)**

No	Pernyataan																													X <sub>t</sub>	X <sub>t<sup>2</sup></sub>	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		
1	3	4	5	5	4	4	4	3	4	4	4	4	5	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	119	14161
2	4	4	4	4	4	3	4	4	5	5	4	4	5	4	4	4	4	5	5	4	4	5	4	4	4	5	4	5	4	5	128	16384
3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	5	5	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	117	13689
4	4	4	3	4	3	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	4	4	112	12544
5	4	4	4	4	3	4	4	4	5	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	4	4	116	13456
6	4	4	3	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	3	4	4	3	4	3	112	12544
7	3	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	5	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	117	13689
8	2	3	2	2	2	4	4	4	4	3	4	4	4	3	3	3	4	3	4	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	88	7744
9	3	4	3	4	4	3	4	3	4	4	4	3	4	3	3	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	109	11881
10	3	4	3	4	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	113	12769
11	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	80	6400
12	3	3	2	4	2	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	3	2	4	4	3	3	4	4	104	10816
13	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	3	4	4	4	2	2	2	3	4	4	4	4	107	11449
14	3	3	3	5	4	2	2	1	2	1	3	3	4	3	2	4	4	3	4	5	5	1	4	3	3	2	4	3	4	3	93	8649
15	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	5	4	4	4	4	4	4	117	13689
16	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	116	13456
17	4	3	4	4	4	2	3	4	3	3	3	2	3	3	4	3	4	3	3	3	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	101	10201
18	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	119	14161
19	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	119	14161
20	3	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	117	13689
21	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	117	13689
22	4	4	3	5	3	3	4	4	4	3	4	5	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	5	3	4	3	3	4	4	4	115	13225
23	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	119	14161
24	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	119	14161
25	3	4	4	3	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	117	13689
26	3	4	3	4	3	3	3	4	3	3	4	4	3	2	3	3	4	4	4	4	2	2	3	3	3	2	2	2	2	2	91	8281
27	4	4	3	4	3	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	100	10000
28	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	120	14400
29	4	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	125	15625
30	4	4	4	5	4	3	4	3	4	2	4	4	4	3	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	118	13924
$\Sigma X_i$	105	114	109	119	106	106	115	107	116	107	115	117	122	114	112	116	108	113	115	117	107	115	106	109	104	107	109	112	111	3345	376687	
$\Sigma X_i^2$	377	438	411	483	390	384	449	395	460	399	447	465	504	440	428	426	452	400	437	451	465	399	453	390	417	376	395	411	428	427		
$\Sigma X_i \cdot X_f$	1179	1279	1231	1334	1195	1191	1293	1200	1302	1208	1292	1313	1369	1280	1262	1257	1299	1219	1269	1290	1313	1209	1297	1199	1236	1175	1208	1235	1262	1257		
$\Sigma X_i^2$	9.5	4.8	14.97	10.97	15.47	9.467	8.167	13.37	11.47	17.37	6.167	8.7	7.867	6.8	9.867	7.867	3.467	11.2	11.37	10.17	8.7	17.37	12.17	15.47	20.97	15.47	13.37	14.97	9.867	16.3		
$\Sigma X_i \cdot X_f$	90.5	83	161.5	71.5	137	92	110.5	78.5	94	154.5	100.5	91.5	96	94	140	90	58	154	99.5	80.5	92.5	162.5	156.5	180	206.5	159	151.5	196.5	139	198.5		
$\Sigma X_i^2$	3720	3720	3720	3720	3720	3720	3720	3720	3720	3720	3720	3720	3720	3720	3720	3720	3720	3720	3720	3720	3720	3720	3720	3720	3720	3720	3720	3720	3720			
RHITUNG	0.481	0.621	0.684	0.354	0.571	0.49	0.634	0.352	0.455	0.608	0.664	0.509	0.561	0.591	0.731	0.526	0.511	0.755	0.484	0.414	0.514	0.639	0.736	0.75	0.739	0.663	0.679	0.833	0.726	0.806		
RTABEL	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361				
KET	VALID	VALID	VALID	VALID	DROP	VALID																										

**Perhitungan Kembali Hasil Uji coba Y Valid**  
**Kepuasan Konsumen**

No Resp	Pernyataan																													Xt	Xt <sup>2</sup>
	1	2	3	5	6	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30			
1	3	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	111	12321	
2	4	4	4	4	3	4	5	5	4	4	5	4	4	4	4	4	5	5	4	4	5	4	5	4	4	5	4	5	120	14400	
3	4	4	4	3	4	4	4	3	5	5	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	109	11881	
4	4	4	3	3	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	4	4	105	11025	
5	4	4	4	3	4	4	5	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	4	4	108	11664	
6	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	3	4	4	3	106	11236		
7	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	110	12100	
8	2	3	2	2	4	4	4	3	4	4	4	3	3	3	4	3	4	3	3	2	3	2	2	2	2	2	3	2	82	6724	
9	3	4	3	4	3	4	4	4	3	4	3	3	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	102	10404	
10	3	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	106	11236	
11	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	73	5329	
12	3	3	2	2	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	4	4	3	2	4	4	3	3	4	96	9216	
13	3	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	2	3	4	4	4	4	2	2	2	3	4	4	4	4	99	9801	
14	3	3	3	4	2	2	2	1	3	3	4	3	2	4	4	3	4	5	5	1	4	3	3	2	4	3	4	3	87	7569	
15	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	5	4	4	4	4	4	109	11881	
16	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	108	11664	
17	4	3	4	2	3	4	3	3	2	3	3	4	3	4	3	3	3	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	94	8836	
18	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	111	12321	
19	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	111	12321	
20	3	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	109	11881	
21	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	109	11881	
22	4	4	3	3	3	4	4	3	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	5	3	4	3	3	4	106	11236	
23	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	111	12321	
24	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	111	12321	
25	3	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	110	12100	
26	3	4	3	3	3	4	3	3	4	4	4	3	2	3	3	3	4	4	4	4	2	2	3	3	3	2	2	2	84	7056	
27	4	4	3	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	3	4	3	3	3	93	8649	
28	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	112	12544	
29	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	117	13689	
30	4	4	4	4	3	4	4	4	2	4	4	4	3	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	110	12100	
Xi	105	114	109	106	106	115	116	107	115	117	122	114	112	112	116	108	113	115	117	107	115	106	109	104	107	109	112	111	3119	327707	
$\Sigma i^2$	377	438	411	390	384	449	460	399	447	465	504	440	428	426	452	400	437	451	465	399	453	390	417	376	395	411	428	427			
$\Sigma i^2$	0.317	0.16	0.499	0.516	0.316	0.272	0.382	0.579	0.206	0.29	0.262	0.227	0.329	0.262	0.116	0.373	0.379	0.339	0.29	0.579	0.406	0.516	0.699	0.516	0.446	0.499	0.329	0.543			

## Data Hasil Uji Reliabilitas Variabel Y

Lampiran 10

NB	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	Si <sup>2</sup>
Si <sup>2</sup>	0.317	0.16	0.499	0.156	0.316	0.272	0.382	0.579	0.206	0.29	0.262	0.227	0.329	0.262	0.116	0.373	0.379	0.339	0.29	0.579	0.406	0.516	0.699	0.516	0.446	0.499	0.329	0.543	9.744

Menghitung varians tiap butir dengan rumus:

$$Si^2 = \frac{\sum X_i^2 - \bar{X}^2}{n}$$

$$Si^2 = 377 - \frac{(105)^2}{30}$$

$$= \frac{30}{30}$$

$$Si^2 = 0.317$$

Menghitung varians total :

$$St^2 = \frac{\sum X_t^2 - \bar{X}^2}{n}$$

$$St^2 = 327707 - \frac{(3119)^2}{30}$$

$$= \frac{30}{30}$$

$$St^2 = 327707 - 324272$$

$$= \frac{3535}{30}$$

$$St^2 = 114.5$$

Menghitung Reliabilitas :

$$r_{ii} = \frac{k}{k-1} \cdot 1 - \frac{Si^2}{St^2}$$

$$r_{ii} = \frac{28}{28-1} \left( 1 - \frac{9.744}{114.5} \right)$$

$$r_{ii} = \frac{28}{27} \cdot 0.915$$

$$= 0.949$$

Kesimpulan :

Dari perhitungan di atas menunjukkan bahwa  $r_{ii}$  termasuk dalam katagori (0.800 - 1.000) maka instrumen memiliki **reliabilitas yang sangat tinggi**

Lampiran 11

**PERHITUNGAN UJI VALIDITAS  
DISERTAI CONTOH UNTUK NO. BUTIR 1  
VARIABEL X (FASILITAS FISIK JASA)**

**1 Kolom  $\bar{X}_i^2$**

$$\bar{X}_i^2 = 4^2 + 4^2 + 4^2 + \dots + 4^2 = 385$$

**2 Kolom  $\bar{X}_i \cdot \bar{X}_t$**

$$\bar{X}_i \cdot \bar{X}_t = 4 * 103 + 4 * 101 + 4 * 110 + 4 * 107 + \dots + 4 * 108 = 10744$$

**3 Kolom  $\bar{X}_i^2$**

$$\begin{aligned} \bar{X}_i^2 &= \frac{\bar{X}_i^2 - (\bar{X}_i)^2}{n} \\ &= \frac{385 - (105)^2}{30} = 17.5 \end{aligned}$$

**4 Kolom  $\bar{X}_i \cdot \bar{X}_t$**

$$\begin{aligned} \bar{X}_i \cdot \bar{X}_t &= \frac{\bar{X}_i \cdot \bar{X}_t - (\bar{X}_i)(\bar{X}_t)}{n} \\ &= \frac{10744 - (105)(3038)}{30} \\ &= 111 \end{aligned}$$

**5 Kolom  $\bar{X}_t^2$**

$$\begin{aligned} \bar{X}_t^2 &= \frac{\bar{X}_t^2 - (\bar{X}_t)^2}{n} \\ &= \frac{310062 - (3038)^2}{30} \\ &= 2414 \end{aligned}$$

**6 Kolom  $r_{hitung}$**

$$\begin{aligned} r_{hitung} &= \frac{\bar{x}_i \cdot \bar{x}_t}{(\bar{x}_i^2)(\bar{x}_t^2)} \\ &= \frac{111}{(17.5)(2414)} \\ &= 0.54 \end{aligned}$$

**7 Kolom Status**

Suatu pernyataan dinyatakan valid apabila memiliki  $r$  butir = 0.361 atau lebih dan apabila nilainya kurang dari 0.361 maka butir pernyataan drop. Pada pernyataan butir 1 = 0.54 maka butir pernyataan tersebut dinyatakan valid

Lampiran 12

**PERHITUNGAN UJI VALIDITAS  
DISERTAI CONTOH UNTUK NO. BUTIR 1  
VARIABEL Y (KEPUASAN KONSUMEN)**

**1 Kolom  $\bar{X}_i^2$**

$$\bar{X}_i^2 = 3^2 + 4^2 + 4^2 + \dots + 4^2 = 377$$

**2 Kolom  $\bar{X}_i \cdot \bar{X}_t$**

$$\bar{X}_i \cdot \bar{X}_t = 3 \cdot 119 + 4 \cdot 128 + 4 \cdot 117 + 4 \cdot 112 + \dots + 4 \cdot 118 = 11798$$

**3 Kolom  $\bar{X}_i^2$**

$$\bar{X}_i^2 = \bar{X}_i^2 - \frac{(\bar{X}_i)^2}{n}$$

$$= 377 - \frac{(105)^2}{30} = 9.5$$

**4 Kolom  $\bar{X}_i \cdot \bar{X}_t$**

$$\bar{X}_i \cdot \bar{X}_t = \bar{X}_i \cdot \bar{X}_t - \frac{(\bar{X}_i)(\bar{X}_t)}{n}$$

$$= 11798 - \frac{(105)(3345)}{30}$$

$$= 90.5$$

**5 Kolom  $\bar{X}_t^2$**

$$\bar{X}_t^2 = \bar{X}_t^2 - \frac{(\bar{X}_t)^2}{n}$$

$$= 376686 - \frac{(3345)^2}{30}$$

$$= 3720$$

**6 Kolom  $r_{hitung}$**

$$\begin{aligned} r_{hitung} &= \frac{\bar{X}_i \cdot \bar{X}_t}{(\bar{X}_i^2)(\bar{X}_t^2)} \\ &= \frac{90.5}{(9.5)(3720)} \\ &= 0.481 \end{aligned}$$

**7 Kolom Status**

Suatu pernyataan dinyatakan valid apabila memiliki  $r$  butir = 0.361 atau lebih dan apabila nilainya kurang dari 0.361 maka butir pernyataan drop. Pada pernyataan butir 1 = 0.481 maka butir pernyataan tersebut dinyatakan valid

## KUESIONER FINAL

### Lampiran 13

Saya Mahasiswi Program studi Pendidikan Tata Niaga, saat ini sedang melengkapi data dalam rangka penelitian penyusunan skripsi. Oleh karena itu, saya mengharapkan bantuan dan kesediaan anda untuk mengisi daftar pernyataan (kuesioner) yang diberikan.

Atas perhatian dan kesediaan anda, saya sampaikan terima kasih.

Petunjuk pengisian:

1. Mohon setiap pernyataan dibaca terlebih dahulu dengan jelas
2. Berikan jawaban sesuai pendapat anda dengan kenyataan yang sebenarnya
3. Berikan tanda cek list ( ) pada kolom yang dapat mewakili jawaban anda
4. Satu pernyataan cukup untuk satu jawaban saja
5. Kriteria jawaban:

SP	: Sangat Puas	SS	: Sangat Setuju
P	: Puas	S	: Setuju
KP	: Kurang Puas	RR	: Ragu-ragu
TP	: Tidak Puas	TS	: Tidak Setuju
STP	: Sangat Tidak Puas	STS	: Sangat Tidak Setuju

Nama : .....

Konsentrasi, Angkatan : .....

Variabel X (Fasilitas Fisik Jasa)

No	Pernyataan	SS	S	RR	TS	STS
1	Suasana dibioskop arion mall membuat saya nyaman					
2	Perlengkapan dan peralatan yang dimiliki oleh bioskop arion mall terjaga kebersihannya					
3	Pelayanan di bioskop arion mall ditunjang dengan peralatan yang baik					
4	Pakaian karyawan terlihat rapih					
5	Kebersihan dalam ruangan sangat mendukung dalam penilaian konsumen					
6	Kesegaran udara di ruang bioskop mall arion membuat saya nyaman					
7	Kebersihan di dalam ataupun di luar bioskop mall arion terjaga dengan baik					
8	Udara/ suhu di bioskop arion mall terasa sejuk					
9	Pemajangan gambar film yang berada diluar gedung dalam ukuran cukup besar menarik perhatian konsumen					
10	Aroma di bioskop mall arion ini sangat menyenangkan.					

11	Kursi-kursi di bioskop arion mall nyaman untuk diduduki					
12	Furniturnya yang ada di sekitar bioskop arion mall sangat menarik					
13	Ukuran layar film sesuai dengan ruang bioskop					
14	Bentuk pintu masuk bioskop arion mall mudah dikenali					
15	Tanda informasi melalui pengeras suara dapat didengar dengan jelas					
16	Warna untuk Interior tidak norak					
17	Jarak tempat duduk diruang bioskop arion mall memudahkan konsumen lain untuk bergerak					
18	Arsitektur eksteriornya mudah dikenali					
19	Tempat duduk bioskop arion mall tidak nyaman untuk di duduki					
20	Interior dan eksterior pada bioskop arion mall tidak menarik					
21	Konsumen dapat melihat gambar film yang terpampang jelas di luar gedung					
22	Interiornya sangat menarik					

#### Variabel (Y) Kepuasan Konsumen

No	Pernyataan	SP	P	KP	TP	STP
1	Design interior bioskop mall arion					
2	Pelayanan Bioskop Mall Arion kepada konsumen					
3	Kebersihan ruangan bioskop mall arion					
4	Kesediaan karyawan pada saat konsumen membutuhkan bantuan					
5	Tanggungjawab mall arion atas kelalaian yang dilakukan karyawan					
6	Kemampuan karyawan dalam memberikan informasi					
7	Kemudahan prosedur dalam membeli tiket film					
8	Ketepatan waktu penanganan keluhan konsumen sesuai dengan yang dijanjikan					
9	Tingkat pemahaman karyawan dalam menyelesaikan masalah					
10	Profesionalisme karyawan dalam bekerja					
11	Penampilan karyawan yang rapih					
12	Respon dari konsumen dalam pelayanan bioskop arion mall					
13	Tanggapan terhadap saran dan kritik diterima oleh karyawan					
14	Penyambutan konsumen oleh karyawan					
15	Ketepatan waktu mall arion dalam memulai usaha setiap harinya					

16	Jaminan yang diberikan dalam memberikan pelayanan kepada konsumen				
17	Kesigapan karyawan dalam membersihkan ruangan				
18	Kejelasan informasi tentang film yang akan ditayangkan				
19	Respon karyawan dalam menangani keluhan konsumen				
20	Kenyamanan selama dalam ruangan bioskop mall arion				
21	Pengetahuan karyawan tentang film yang di tawarkan				
22	Perhatian yang diberikan kepada konsumen agar selalu membantu				
23	Keahlian karyawan dalam menciptakan suasana yang nyaman				
24	Pemahaman tentang apa yang dibutuhkan konsumen oleh karyawan Bioskop Mall Arion				
25	Kemudahan mencari karyawan untuk di minta bantuannya				
26	Penjelasan karyawan tentang informasi yang di berikan dalam memberikan solusi				
27	Kemampuan karyawan dalam berkomunikasi				
28	Keramahan dan kesopanan karyawan dalam memberikan bantuan				

**DATA MENTAH VARIABEL X**  
**FASILITAS FISIK JASA**

No.	No. item																						Xt	Xt <sup>2</sup>
Resp.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22		
1	4	4	5	4	5	4	5	4	4	5	5	3	4	3	4	3	4	4	3	4	5	5	91	8281
2	4	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	3	4	4	4	4	5	5	3	3	5	5	97	9409
3	4	5	4	4	5	5	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	5	96	9216
4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	5	4	4	4	5	5	5	4	4	4	95	9025
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	108	11664
6	4	5	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	3	2	4	5	84	7056
7	5	5	5	4	5	5	4	4	4	4	5	4	4	3	4	4	4	4	4	4	5	5	95	9025
8	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	3	4	4	4	4	4	3	4	4	85	7225
9	4	5	4	4	5	5	4	4	4	4	5	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	90	8100
10	3	4	3	5	4	5	4	5	4	5	5	3	4	4	3	4	4	5	3	2	5	4	88	7744
11	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	4	4	5	5	106	11236
12	5	5	5	4	4	4	4	4	3	4	5	3	4	4	3	4	4	4	3	3	4	4	87	7569
13	5	5	5	5	5	4	5	4	4	5	5	4	4	4	4	4	5	5	4	4	5	5	100	10000
14	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	3	5	5	106	11236
15	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	90	8100
16	4	4	5	4	3	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	5	2	4	5	86	7396
17	4	4	4	4	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	5	89	7921
18	2	2	2	4	5	4	4	4	4	4	5	3	4	2	4	4	4	4	1	1	2	4	73	5329
19	4	4	4	3	2	3	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	3	4	4	80	6400
20	3	5	4	5	4	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	102	10404
21	4	4	5	4	5	4	4	5	4	5	5	5	5	4	4	5	4	4	3	4	5	5	97	9409
22	5	5	5	4	4	5	4	5	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	5	2	4	5	96	9216
23	4	4	4	5	5	4	4	4	5	4	5	4	4	4	5	5	5	5	5	3	4	4	96	9216
24	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	3	4	5	5	91	8281
25	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	3	4	4	5	4	4	4	2	5	5	93	8649
26	4	5	4	5	4	4	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	4	4	4	3	4	5	97	9409
27	5	4	5	4	3	4	4	5	4	4	3	5	4	2	4	4	5	5	4	5	4	4	91	8281
28	5	5	4	5	5	5	5	4	4	5	5	4	5	5	4	5	4	4	5	4	4	5	101	10201
29	4	4	4	4	5	5	4	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	4	3	4	5	99	9801
30	4	4	4	5	5	4	4	4	5	4	5	4	4	4	5	5	5	5	5	3	4	4	96	9216
31	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	2	87	7569
32	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	3	5	3	4	4	5	4	4	4	2	5	3	89	7921
33	4	5	4	5	4	4	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	4	4	4	3	4	3	95	9025
34	5	4	5	4	3	4	4	5	4	4	3	5	4	2	4	4	5	5	4	5	4	4	91	8281
35	5	5	4	5	5	5	5	4	4	4	3	4	5	5	4	5	5	4	5	4	4	5	98	9604
36	4	4	4	4	5	5	4	5	5	3	2	3	5	5	5	5	5	5	4	3	4	5	94	8836
37	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	5	4	4	4	5	5	5	4	4	4	92	8464
38	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	105	11025
39	4	2	4	4	4	3	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3	2	4	2	76	5776
40	5	5	5	4	5	5	4	4	4	4	5	4	4	3	4	4	4	4	4	4	5	5	95	9025
	172	176	175	173	174	175	172	174	169	177	177	156	171	159	166	173	175	176	157	131	172	177	3727	349541

Lampiran 14

**DATA MENTAH VARIABEL Y**  
**KEPUASAN KONSUMEN**

No.	No. Item																										Yt	Yt <sup>2</sup>		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28		
1	3	4	5	3	4	5	4	3	4	2	1	3	4	2	3	2	4	5	5	4	5	4	4	5	5	3	3	4	103	10609
2	4	5	5	4	4	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	4	5	5	5	4	4	5	4	4	4	4	4	3	125	15625
3	4	5	4	5	4	4	5	5	4	4	5	5	4	2	3	4	5	5	4	5	3	4	4	5	4	2	2	5	115	13225
4	4	4	4	4	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	4	4	5	4	4	4	2	4	4	124	15376
5	5	4	4	5	4	4	4	5	3	5	4	4	4	4	4	5	5	5	4	5	5	4	3	3	4	2	3	4	115	13225
6	4	4	5	4	4	5	5	5	4	5	4	5	4	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	5	3	3	2	5	122	14884
7	5	4	5	5	3	5	5	5	4	4	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	4	3	4	4	4	3	4	4	123	15129
8	4	4	5	5	4	4	4	5	5	4	5	4	5	4	5	5	4	5	5	4	5	4	4	5	4	3	4	5	124	15376
9	5	4	5	5	5	5	4	4	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	4	5	3	3	3	4	3	5	5	124	15376
10	5	4	5	4	5	5	3	5	4	4	4	5	5	5	4	4	5	5	4	5	4	5	4	4	4	3	4	4	122	14884
11	4	4	4	5	5	5	3	3	5	4	4	5	5	4	5	5	5	4	5	4	5	3	5	4	3	2	2	4	116	13456
12	5	5	5	4	4	4	4	3	4	5	3	4	4	3	4	4	4	3	3	4	4	3	4	4	3	3	3	3	107	11449
13	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	4	4	5	5	4	4	5	5	2	4	4	124	15376
14	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	3	4	3	5	5	2	3	4	4	124	15376
15	4	3	4	4	3	2	5	5	3	2	4	4	5	2	4	5	2	4	4	4	5	4	3	4	4	3	4	4	104	10816
16	5	2	4	4	4	4	2	2	4	2	4	5	5	2	4	5	2	4	4	4	3	3	5	4	3	3	3	3	100	10000
17	2	4	4	3	4	4	4	3	3	3	4	5	4	2	4	5	2	4	3	3	3	5	4	4	3	4	5	4	102	10404
18	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	5	4	3	4	5	4	4	4	4	3	5	3	4	3	2	5	5	108	11664	
19	5	4	5	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	2	4	4	4	3	4	5	3	4	3	4	4	2	2	4	110	12100
20	3	5	4	5	4	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	3	4	4	4	4	2	2	3	118	13924
21	4	4	5	4	5	4	4	5	5	4	5	5	5	4	4	5	4	4	3	4	3	3	5	3	2	1	3	3	112	12544
22	5	5	5	4	4	5	4	5	5	4	5	5	4	4	4	4	4	4	5	2	4	5	5	4	5	2	2	4	118	13924
23	4	4	4	5	5	4	4	4	5	4	5	4	4	4	5	5	5	5	3	4	5	4	5	4	2	2	4	4	118	13924
24	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	3	4	5	5	4	2	3	5	5	115	13225	
25	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	3	4	4	5	4	4	4	5	4	4	3	4	3	5	4	4	117	13689
26	4	5	5	5	4	4	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	4	4	4	3	5	5	4	3	5	2	5	5	123	15129
27	5	4	5	4	3	4	4	5	4	4	5	5	4	2	4	4	5	5	4	5	4	5	4	4	3	3	4	4	117	13689
28	5	5	4	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	4	5	5	4	4	5	4	5	4	3	4	4	3	3	5	123	15129
29	4	4	4	4	5	5	4	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	4	3	4	4	4	4	5	2	4	4	121	14641
30	4	4	5	5	5	4	4	4	5	4	5	4	4	4	5	5	5	5	5	4	4	4	3	4	5	3	4	5	123	15129
31	4	4	2	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	3	4	5	4	3	4	4	109	11881
32	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	3	4	4	5	4	4	4	2	3	4	4	4	4	3	4	4	113	12769
33	4	5	4	5	4	4	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	4	4	4	3	4	5	3	4	4	2	2	4	116	13456
34	5	4	5	4	3	4	4	5	4	4	3	5	4	2	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	115	13225
35	5	5	4	5	5	5	5	4	4	4	3	4	5	5	4	5	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	2	4	120	14400
36	4	4	5	4	5	5	4	5	3	2	3	5	5	5	5	5	5	4	3	4	4	4	4	5	4	4	3	4	118	13924
37	4	5	3	4	4	4	4	4	4	3	4	5	4	4	4	5	5	5	4	3	3	4	5	4	3	3	2	4	110	12100
38	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	129	16641
39	4	2	3	4	4	3	4	4	4	3	1	3	4	4	4	4	3	4	2	4	4	3	5	4	3	2	4	4	96	9216
40	5	5	5	4	5	5	4	4	4	5	4	4	4	3	4	4	4	4	5	3	4	5	4	5	3	4	3	4	117	13689
<b><math>\Sigma</math></b>	174	170	178	174	172	177	172	174	167	164	169	173	178	158	168	183	171	179	169	155	164	164	156	165	164	121	121	160	4640	540598



Lampiran 16

**DATA MENTAH**  
**VARIABEL X (FASILITAS FISIK JASA)**  
**DAN VARIABEL Y (KEPUASAN KONSUMEN)**

NO	VARIABEL X	VARIABEL Y
1	91	103
2	97	125
3	96	115
4	95	124
5	108	115
6	84	122
7	95	123
8	85	124
9	90	124
10	88	122
11	106	116
12	87	107
13	100	124
14	106	124
15	90	104
16	86	100
17	89	102
18	73	108
19	80	110
20	102	118
21	97	112
22	96	118
23	96	118
24	91	115
25	93	117
26	97	123
27	91	117
28	101	123
29	99	121
30	96	123
31	87	109
32	89	113
33	95	116
34	91	115
35	98	120
36	94	118
37	92	110
38	105	129
39	76	96
40	95	117
<b>JUMLAH</b>	<b>3727</b>	<b>4640</b>

Lampiran 17

### **Rekapitulasi Skor Total Instrumen Hasil Penelitian**

<b>No. Resp</b>	<b>X</b>	<b>Y</b>	<b>X<sup>2</sup></b>	<b>Y<sup>2</sup></b>	<b>XY</b>
1	91	103	8281	10609	9373
2	97	125	9409	15625	12125
3	96	115	9216	13225	11040
4	95	124	9025	15376	11780
5	108	115	11664	13225	12420
6	84	122	7056	14884	10248
7	95	123	9025	15129	11685
8	85	124	7225	15376	10540
9	90	124	8100	15376	11160
10	88	122	7744	14884	10736
11	106	116	11236	13456	12296
12	87	107	7569	11449	9309
13	100	124	10000	15376	12400
14	106	124	11236	15376	13144
15	90	104	8100	10816	9360
16	86	100	7396	10000	8600
17	89	102	7921	10404	9078
18	73	108	5329	11664	7884
19	80	110	6400	12100	8800
20	102	118	10404	13924	12036
21	97	112	9409	12544	10864
22	96	118	9216	13924	11328
23	96	118	9216	13924	11328
24	91	115	8281	13225	10465
25	93	117	8649	13689	10881
26	97	123	9409	15129	11931
27	91	117	8281	13689	10647
28	101	123	10201	15129	12423
29	99	121	9801	14641	11979
30	96	123	9216	15129	11808
31	87	109	7569	11881	9483
32	89	113	7921	12769	10057
33	95	116	9025	13456	11020
34	91	115	8281	13225	10465
35	98	120	9604	14400	11760
36	94	118	8836	13924	11092
37	92	110	8464	12100	10120
38	105	129	11025	16641	13545
39	76	96	5776	9216	7296
40	95	117	9025	13689	11115
<b>Jumlah</b>	<b>3727</b>	<b>4640</b>	<b>349541</b>	<b>540598</b>	<b>433621</b>

## Lampiran 18

**Proses Perhitungan Menggambar Grafik Histogram  
FASILITAS FISIK JASA**

## 1. Menentukan Rentang

$$\begin{aligned}
 \text{Rentang} &= \text{Data terbesar} - \text{data terkecil} \\
 &= 108 - 73 \\
 &= 35
 \end{aligned}$$

## 2. Banyaknya Interval Kelas (aturan sturges)

$$\begin{aligned}
 K &= 1 + (3.3) \log n \\
 &= 1 + (3.3) \log 40 \\
 &= 1 + (3.3) \cdot 1.602060 \\
 &= 1 + 5,2868 \\
 &= 6.39 \text{ ( ditetapkan menjadi 6) }
 \end{aligned}$$

## 3. Panjang Kelas Interval (KI)

$$\begin{aligned}
 P &= \frac{\text{Rentang}}{\text{Kelas}} \\
 &= \frac{35}{6} = 5.833333333 \text{ ( dibulatkan menjadi 6) }
 \end{aligned}$$

Kelas Interval			Batas Bawah	Batas Atas	Frek. Absolut	Frek. Relatif
73	-	78	72.5	78.5	2	5.0%
79	-	84	78.5	84.5	2	5.0%
85	-	90	84.5	90.5	9	22.5%
91	-	96	90.5	96.5	15	37.5%
97	-	102	96.5	102.5	8	20.0%
103	-	108	102.5	108.5	4	10.0%
Jumlah					40	100%

### Lampiran 19

## Proses Perhitungan Menggambar Grafik Histogram KEPUASAN KONSUMEN

### 1. Menentukan Rentang

$$\begin{aligned} \text{Rentang} &= \text{Data terbesar} - \text{data terkecil} \\ &= 129 - 96 \\ &= 33 \end{aligned}$$

### 2. Banyaknya Interval Kelas (aturan sturges)

$$\begin{aligned} K &= 1 + (3.3) \log n \\ &= 1 + (3.3) \log 40 \\ &= 1 + (3.3) \cdot 1.6 \\ &= 1 + 5,2868 \\ &= 6.39 \text{ (ditetapkan menjadi } 6 \text{)} \end{aligned}$$

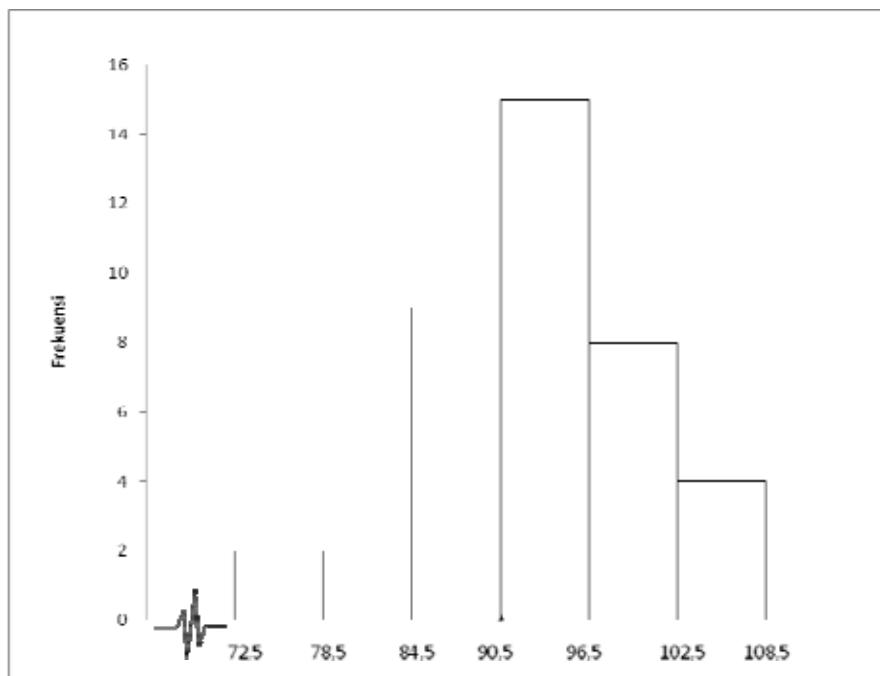
### 3. Panjang Kelas Interval

$$\begin{aligned} p &= \frac{\text{Rentang}}{\text{Kelas}} \\ &= \frac{33}{6} = 5.50 \text{ (dibulatkan menjadi } 6) \end{aligned}$$

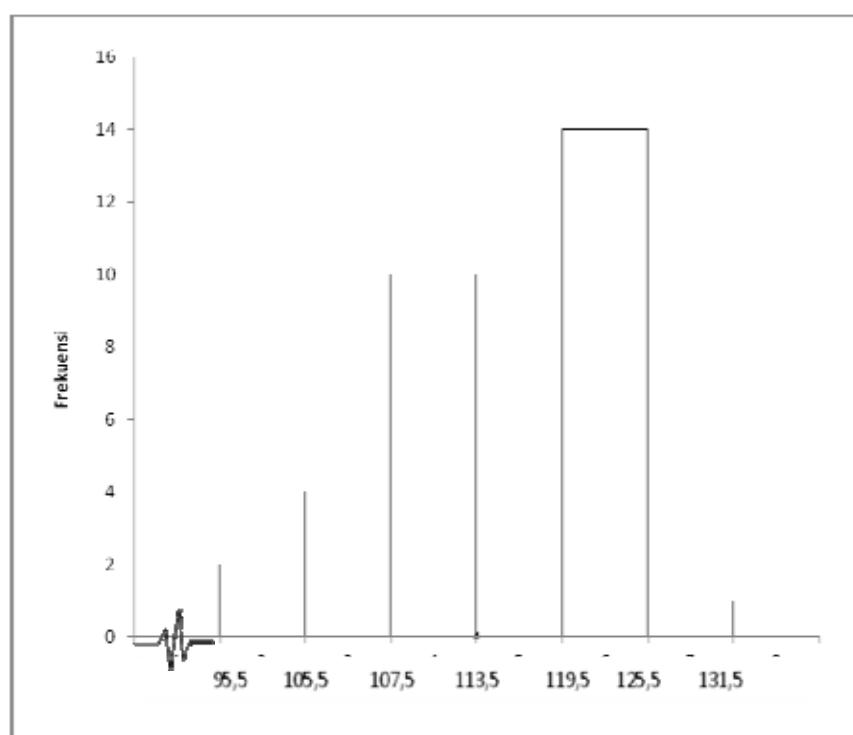
Kelas Interval			Batas Bawah	Batas Atas	Frek. Absolut	Frek. Relatif
96	-	101	95.5	101.5	2	5.0%
102	-	107	101.5	107.5	4	10.0%
108	-	115	107.5	115.5	10	25.0%
114	-	119	113.5	119.5	9	22.5%
120	-	125	119.5	125.5	14	35.0%
126	-	131	125.5	131.5	1	2.5%
Jumlah					40	100%

Lampiran 20

**GRAFIK HISTOGRAM**  
**VARIABEL X (FASILITAS FISIK JASA)**



**GRAFIK HISTOGRAM**  
**VARIABEL Y (KEPUASAN KONSUMEN)**



Lampiran 21

**TABEL PERHITUNGAN RATA-RATA,  
VARIANS DAN SIMPANGAN BAKU, VARIABEL X DAN Y**

No.	X	Y	$X - \bar{X}$	$Y - \bar{Y}$	$(X - \bar{X})^2$	$(Y - \bar{Y})^2$
1	91	103	-2.18	-13.00	4.73	169.00
2	97	125	3.83	9.00	14.63	81.00
3	96	115	2.83	-1.00	7.98	1.00
4	95	124	1.83	8.00	3.33	64.00
5	108	115	14.83	-1.00	219.78	1.00
6	84	122	-9.18	6.00	84.18	36.00
7	95	123	1.83	7.00	3.33	49.00
8	85	124	-8.18	8.00	66.83	64.00
9	90	124	-3.18	8.00	10.08	64.00
10	88	122	-5.18	6.00	26.78	36.00
11	106	116	12.83	0.00	164.48	0.00
12	87	107	-6.18	-9.00	38.13	81.00
13	100	124	6.83	8.00	46.58	64.00
14	106	124	12.83	8.00	164.48	64.00
15	90	104	-3.18	-12.00	10.08	144.00
16	86	100	-7.18	-16.00	51.48	256.00
17	89	102	-4.18	-14.00	17.43	196.00
18	73	108	-20.18	-8.00	407.03	64.00
19	80	110	-13.18	-6.00	173.58	36.00
20	102	118	8.83	2.00	77.88	4.00
21	97	112	3.83	-4.00	14.63	16.00
22	96	118	2.83	2.00	7.98	4.00
23	96	118	2.83	2.00	7.98	4.00
24	91	115	-2.18	-1.00	4.73	1.00
25	93	117	-0.17	1.00	0.03	1.00
26	97	123	3.83	7.00	14.63	49.00
27	91	117	-2.18	1.00	4.73	1.00
28	101	123	7.83	7.00	61.23	49.00
29	99	121	5.83	5.00	33.93	25.00
30	96	123	2.83	7.00	7.98	49.00
31	87	109	-6.18	-7.00	38.13	49.00
32	89	113	-4.18	-3.00	17.43	9.00
33	95	116	1.83	0.00	3.33	0.00
34	91	115	-2.18	-1.00	4.73	1.00
35	98	120	4.83	4.00	23.28	16.00
36	94	118	0.83	2.00	0.68	4.00
37	92	110	-1.18	-6.00	1.38	36.00
38	105	129	11.83	13.00	139.83	169.00
39	76	96	-17.18	-20.00	294.98	400.00
40	95	117	1.83	1.00	3.33	1.00
<b>Jumlah</b>	<b>3727</b>	<b>4640</b>			<b>2277.78</b>	<b>2358.00</b>

## Lampiran 22

**PERHITUNGAN RATA-RATA, VARIANS DAN SIMPANGAN BAKU****1. Rata-rata (X)**

$$\begin{aligned}\bar{X} &= \frac{\sum X}{n} \\ &= \frac{3727}{40} \\ &= 93.18\end{aligned}$$

**1. Rata-rata (Y)**

$$\begin{aligned}\bar{Y} &= \frac{\sum Y}{n} \\ &= \frac{4640}{40} \\ &= 116.00\end{aligned}$$

**2. Varians (X)**

$$\begin{aligned}s^2 &= \frac{\sum (X - \bar{X})^2}{n - 1} \\ &= \frac{2277.78}{39} \\ &= 58.40\end{aligned}$$

**2. Varians (Y)**

$$\begin{aligned}s^2 &= \frac{\sum (Y - \bar{Y})^2}{n - 1} \\ &= \frac{2358.00}{39} \\ &= 60.46\end{aligned}$$

**3. Simpangan Baku (X)**

$$\begin{aligned}s &= \sqrt{s^2} \\ &= \sqrt{58.40} \\ &= 7.64\end{aligned}$$

**3. Simpangan Baku (Y)**

$$\begin{aligned}s &= \sqrt{s^2} \\ &= \sqrt{60.46} \\ &= 7.78\end{aligned}$$

## Lampiran 23

**PERHITUNGAN PERSAMAAN REGRESI LINEAR SEDERHANA**

$$\hat{Y} = a + bX$$

$$n = 40$$

$$X^2 = 349541$$

$$XY = 433621$$

$$Y^2 = 540598$$

$$X = 3727$$

$$Y = 4640$$

$$\bar{Y} = \frac{Y}{n} = \frac{4640}{40} = 116.00$$

$$\bar{X} = \frac{X}{n} = \frac{3727}{40} = 93.18$$

$$x^2 = X^2 - \frac{(X)^2}{N}$$

$$= 349541 - \frac{13890529}{40}$$

$$xy = XY - \frac{(X)(Y)}{n}$$

$$= 2277.78$$

$$= 433621 - \frac{17293280}{40}$$

$$= 1289.00$$

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

$$= 540598 - \frac{21529600}{40}$$

$$= 2358.00$$

$$b = \frac{\Sigma xy}{\Sigma x^2}$$

$$= \frac{1289}{2277.78}$$

$$= 0.5659$$

$$= 0.6$$

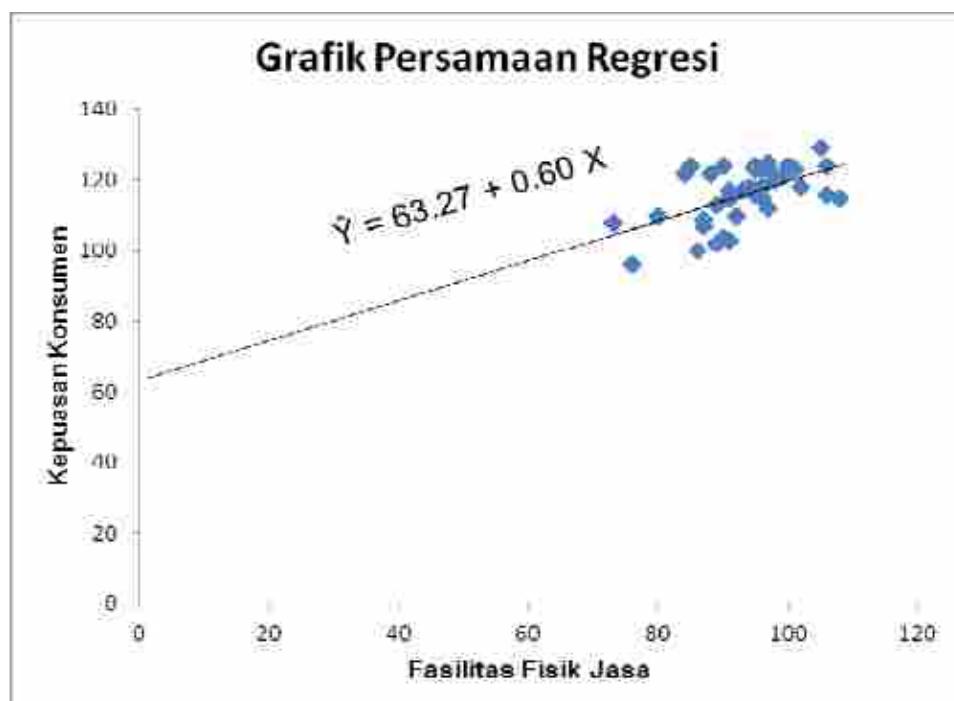
$$a = \bar{Y} - b\bar{X}$$

$$= 116.00 - \{ 0.57 * 93.18 \}$$

$$= 63.27$$

Jadi Persamaan Regresi adalah  $\hat{Y} = 63.27 + 0.60X$

## Lampiran 24



## Lampiran 25

TABEL PERHITUNGAN RATA-RATA, VARIANS DAN SIMPANGAN BAKU

$$\text{REGRESI } Y = 63,27 + 0,60X$$

No.	X	Y	$\bar{Y}$	$(\bar{Y} - Y)$	$(Y - \bar{Y})$	$(Y - \bar{Y})^2$	$[(Y - \bar{Y}) - (Y - \bar{Y})]$
			$\bar{Y}$		$(Y - \bar{Y})$	$(Y - \bar{Y})^2$	
1	73	108	107.07	0.93	4.11	16.85	
2	76	96	108.87	-12.87	-9.70	93.99	
3	80	110	111.27	-1.27	1.90	3.63	
4	84	122	114.27	7.73	10.91	118.92	
5	85	124	114.87	9.13	12.31	151.41	
6	86	100	115.47	-15.47	-12.30	151.17	
7	87	109	113.67	-4.67	-1.50	2.24	
8	87	107	115.47	-8.47	-5.30	28.04	
9	88	122	116.67	5.33	8.51	72.34	
10	89	113	116.07	-3.07	0.11	0.01	
11	89	102	117.87	-15.87	-12.70	161.16	
12	90	124	116.67	7.33	10.51	110.36	
13	90	104	117.27	-13.27	-10.10	101.91	
14	91	115	117.27	-2.27	0.90	0.82	
15	91	115	117.87	-2.87	0.30	0.09	
16	91	117	119.07	-2.07	1.11	1.22	
17	91	103	120.27	-17.27	-14.10	198.67	
18	92	110	117.87	-7.87	-4.70	22.04	
19	93	117	118.47	-1.47	1.71	2.91	
20	94	118	119.67	-1.67	1.51	2.27	
21	95	123	117.87	5.13	8.31	68.97	
22	95	116	120.27	-4.27	-1.10	1.20	
23	95	117	120.87	-3.87	-0.70	0.48	
24	95	124	121.47	2.53	5.71	32.55	
25	96	123	120.27	2.73	5.90	34.87	
26	96	115	120.27	-5.27	-2.10	4.39	
27	96	118	120.87	-2.87	0.30	0.09	
28	96	118	120.87	-2.87	0.30	0.09	
29	97	123	121.47	1.53	4.71	22.14	
30	97	112	121.47	-9.47	-6.30	39.63	
31	97	125	122.67	2.33	5.51	30.31	
32	98	120	122.07	-2.07	1.11	1.22	
33	99	121	123.87	-2.87	0.30	0.09	
34	100	124	123.27	0.73	3.90	15.25	
35	101	123	120.87	2.13	5.31	28.14	
36	102	118	124.47	-6.47	-3.30	10.86	
37	105	129	126.87	2.13	5.31	28.14	
38	106	116	126.27	-10.27	-7.10	50.34	
39	106	124	128.07	-4.07	-0.89	0.80	
40	108	115	126.87	-11.87	-8.70	75.60	
Jumlah	3727	4640		-127.08		1685.20	

## Lampiran 26

**PERHITUNGAN RATA-RATA, VARIAN, SIMPANGAN BAKU**  
**REGRESI  $\hat{Y} = 63,27 + 0,60X$**

$$\begin{aligned}
 1. \text{ Rata-rata} &= \frac{\sum \hat{Y}}{n} = \frac{\sum \hat{(Y-Y)}}{n} \\
 &= \frac{-127.08}{40} \\
 &= -3.177
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 2. \text{ Varians} &= S^2 = \frac{\sum \hat{(Y - Y)}^2}{n - 1} \\
 &= \frac{1685.20}{39} \\
 &= 43.21
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 3. \text{ Simpangan Baku} &= S = \sqrt{S^2} \\
 &= \sqrt{43.21} \\
 &= 6.57
 \end{aligned}$$

## Lampiran 27

## PERHITUNGAN NORMALITAS GALAT TAKSIRAN Y ATAS X

 $\hat{x}$ 

REGRESI  $Y = 63,27 + 0,60X$

No.	$\hat{Y}$ (Y - Y)	$\hat{Y}$ (Y - Y) - (Y - Y)	Zi	Zt	F(z) F(z <sub>i</sub> )	S(z) S(z <sub>i</sub> )	F(z) - S(z)
1	-17.27	-14.10	-2.144	0.4838	0.016	0.0250	0.0088
2	-15.87	-12.70	-1.931	0.4732	0.027	0.0500	0.0232
3	-15.47	-12.30	-1.870	0.4693	0.031	0.0750	0.0443
4	-13.27	-10.10	-1.536	0.4370	0.063	0.1000	0.0370
5	-12.87	-9.70	-1.475	0.4292	0.071	0.1250	0.0542
6	-11.87	-8.70	-1.323	0.4066	0.093	0.1500	0.0566
7	-10.27	-7.10	-1.079	0.3577	0.142	0.1750	0.0327
8	-9.47	-6.30	-0.958	0.3289	0.171	0.2000	0.0289
9	-8.47	-5.30	-0.806	0.2881	0.212	0.2250	0.0131
10	-7.87	-4.70	-0.714	0.2612	0.239	0.2500	0.0112
11	-6.47	-3.30	-0.501	0.1915	0.309	0.2750	0.0335
12	-5.27	-2.10	-0.319	0.1217	0.378	0.3000	0.0783
13	-4.67	-1.50	-0.227	0.0871	0.413	0.3250	0.0879
14	-4.27	-1.10	-0.167	0.0636	0.436	0.3500	0.0864
15	-4.07	-0.89	-0.136	0.0517	0.448	0.3750	0.0733
16	-3.87	-0.70	-0.106	0.0398	0.460	0.4000	0.0602
17	-3.07	0.11	0.016	0.0040	0.504	0.4250	0.0790
18	-2.87	0.30	0.046	0.0160	0.516	0.4500	0.0660
19	-2.87	0.30	0.046	0.0160	0.516	0.4750	0.0410
20	-2.87	0.30	0.046	0.0160	0.516	0.5000	0.0160
21	-2.87	0.30	0.046	0.0160	0.516	0.5250	0.0090
22	-2.27	0.90	0.138	0.0517	0.552	0.5500	0.0017
23	-2.07	1.11	0.168	0.0636	0.564	0.5750	0.0114
24	-2.07	1.11	0.168	0.0636	0.564	0.6000	0.0364
25	-1.67	1.51	0.229	0.0871	0.587	0.6250	0.0379
26	-1.47	1.71	0.259	0.0987	0.599	0.6500	0.0513
27	-1.27	1.90	0.290	0.1103	0.610	0.6750	0.0647
28	2.13	5.31	0.807	0.2881	0.788	0.7000	<b>0.0881</b>
29	0.73	3.90	0.594	0.2224	0.722	0.7250	0.0026
30	0.93	4.11	0.624	0.2324	0.732	0.7500	0.0176
31	1.53	4.71	0.716	0.2612	0.761	0.7750	0.0138
32	2.13	5.31	0.807	0.2881	0.788	0.8000	0.0119
33	2.33	5.51	0.837	0.2967	0.797	0.8250	0.0283
34	2.53	5.71	0.868	0.3051	0.805	0.8500	0.0449
35	2.73	5.90	0.898	0.3133	0.813	0.8750	0.0617
36	5.13	8.31	1.263	0.3962	0.896	0.9000	0.0038
37	5.33	8.51	1.294	0.4015	0.902	0.9250	0.0235
38	7.33	10.51	1.598	0.4441	0.944	0.9500	0.0059
39	7.73	10.91	1.659	0.4505	0.951	0.9750	0.0245
40	9.13	12.31	1.872	0.4693	0.969	1.0000	0.0307

Dari perhitungan, didapat nilai  $L_{hitung}$  terbesar = 0.0881  $L_{tabel}$  untuk  $n=40$  dengan taraf signifikan 0,05 adalah 0,14009.  $L_{hitung} < L_{tabel}$ . Dengan demikian dapat disimpulkan data berdistribusi Normal.

## Lampiran 28

**LANGKAH PERHITUNGAN UJI NORMALITAS GALAT TAKSIRAN**

$$\text{REGRESI } Y = 63,27 + 0,60X$$

Disertai contoh perhitungan untuk no. 1 (pada tabel normalitas)

1 Kolom  $\hat{Y} - Y$

Data diurutkan dari data yang terkecil sampai yang terbesar

2 Kolom  $(\hat{Y} - Y) - (\hat{Y} - \bar{Y})$

Mengikuti kolom  $\hat{Y} - Y$

3 Kolom  $Z_i$

$$Z_i = \frac{\{(Y - \hat{Y}) - (\hat{Y} - \bar{Y})\}}{S}$$

untuk  $i = 1$   
 $-14.10 = \frac{-}{-} = -2.1442$   
 $6.57$

4

Kolom  $Z_t$

Nilai  $Z_t$  dikonsultasikan pada daftar F, misalnya :

Cari  $-2.14$  diperoleh  $Z_t = 0.4838$

Untuk  $Z_i = -2.144$ , maka  $F(z_i) = 0.5 - 0.4838 = 0.0162$

5

Kolom  $F(z_i)$

Jika  $Z_i$  negatif, maka  $F(z_i) = 0.5 - Z_t$

Jika  $Z_i$  positif, maka  $F(z_i) = 0.5 + Z_t$

6

Kolom  $S(z_i) = \frac{\text{Nomor Responden}}{\text{Jumlah Responden}}$

Kolom  $S(z_i) = \frac{1}{40} = 0.0250$

7

Kolom  $|F(z_i) - S(z_i)|$

Nilai mutlak antara  $F(z_i) - S(z_i)$

$$= |0.0162 - 0.0250| = 0.0088$$

Merupakan harga mutlak dan selisih  $F(Z_i)$  dan  $S(Z_i)$

## Lampiran 29

## PERHITUNGAN JK (G)

No .	K	n	X	Y	Y <sup>2</sup>	XY	$\Sigma Y^2$	$(\Sigma Y)$	$(\Sigma Y)^2$	$(\Sigma Y)^2$	$nK$	$\left\{ SY^2 - \frac{(\Sigma Y)^2}{nK} \right\}$
1	I	1	73	108	11664	7884						
2	II	1	76	96	9216	7296						
3	III	1	80	110	12100	8800						
4	IV	1	84	122	14884	10248						
5	V	1	85	124	15376	10540						
6	VI	1	86	100	10000	8600						
7	VII	2	87	109	11881	9483	23330	216	46656	23,328.00		2.00
8			87	107	11449	9309						
9	VIII	1	88	122	14884	10736						
10	IX	2	89	113	12769	10057	23173	215	46225	23,112.50		60.50
11			89	102	10404	9078						
12	X	2	90	124	15376	11160	26192	228	51984	25,992.00		200.00
13			90	104	10816	9360						
14	XI	4	91	115	13225	10465	50748	450	202500	50,625.00		123.00
15			91	115	13225	10465						
16			91	117	13689	10647						
17			91	103	10609	9373						
18	XII	1	92	110	12100	10120						
19	XIII	1	93	117	13689	10881						
20	XIV	1	94	118	13924	11092						
21	XV	4	95	123	15129	11685	57650	480	230400	57,600.00		50.00
22			95	116	13456	11020						
23			95	117	13689	11115						
24			95	124	15376	11780						
25	XVI	4	96	123	15129	11808	56202	474	224676	56,169.00		33.00
26			96	115	13225	11040						
27			96	118	13924	11328						
28			96	118	13924	11328						
29	XVII	3	97	123	15129	11931	43298	360	129600	43,200.00		98.00
30			97	112	12544	10864						
31			97	125	15625	12125						
32	XVIII	1	98	120	14400	11760						
33	XIX	1	99	121	14641	11979						
34	XX	1	100	124	15376	12400						
35	XXI	1	101	123	15129	12423						
36	XXII	1	102	118	13924	12036						
37	XXIII	1	105	129	16641	13545						
38	XXIV	2	106	116	13456	12296	28832	240	57600	28,800.00		32.00
39			106	124	15376	13144						
40	XXVI	1	108	115	13225	12420						
$\Sigma$	26	40	3727	4640	540598	433621						598.50

### Lampiran 30

## PERHITUNGAN UJI KEBERARTIAN REGRESI

1. Mencari Jumlah Kuadrat Total JK(T)

$$JK (T) = Y^2 = 540598$$

2. Mencari Jumlah Kuadrat reg a JK (a)

$$JK (a) = \frac{(Y)^2}{N} = \frac{4640}{40} = 538240.00$$

3. Mencari Jumlah Kuadrat regresi b JK (b/a)

$$JK b/a = b. \frac{XY - (\bar{Y})(\bar{X})}{N} = 0,600 . 1289 = 773.40$$

4. Mencari Jumlah kuadrat residu JK(res)

$$\begin{aligned} JK(res) &= JK (T) - JK (a) - JK (b/a) \\ &= 540598 - 538240 - 773.40 \\ &= 1584.60 \end{aligned}$$

5. Mencari derajat kebebasan

$$dk (T) = n = 40$$

$$dk (a) = 1$$

$$dk (b/a) = 1$$

$$dk(res) = n-2 = 38$$

6. Mencari rata-rata Jumlah kuadrat

$$RJK (b/a) = JK(b/a) / dk (b/a) = 773.40 / 1 = 773.40$$

$$RJK(res) = JK (res) / dk (res) = 1584.60 / 38 = 41.70$$

7. Kriteria Pengujian

Terima Ho jika Fhitung < Ftabel, maka regresi tidak berarti

Tolak Ho jika Fhitung > Ftabel, maka regresi berarti

8. Pengujian

$$Fhitung = \frac{RJK(b/a)}{RJK (res)} = \frac{773.40}{41.70} = 18.55$$

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil perhitungan Fhitung= 18.55, dan Ftabel (0,05) dk pembilang 1 dan dk penyebut 38 = 4,10

Sehingga Fhitung>Ftabel maka dapat disimpulkan bahwa model persamaan adalah signifikan (berarti)

## Lampiran 31

**PERHITUNGAN UJI KELINIERAN REGERESI**

1. Mencari Jumlah Kuadrat Error JK (G)

$$\begin{aligned} \text{JK (G)} &= - \sum \left\{ Y_k^2 - \frac{\bar{Y}_k^2}{n_k} \right\} \\ &= 598.50 \quad (\text{Lihat tabel Perhitungan JK G}_{(\text{galat})}) \end{aligned}$$

2. Mencari Jumlah Kuadrat Tuna cocok JK (TC)

$$\begin{aligned} \text{JK (TC)} &= \text{JK (S)} - \text{JK(G)} \\ &= 1584.60 - 598.50 \\ &= 986.10 \end{aligned}$$

3. Mencari Derajat Kebebasan

$$\begin{aligned} k &= 26 \\ dk_{(TC)} &= k - 2 = 24 \\ dk_{(G)} &= n - k = 14 \end{aligned}$$

4. Mencari rata-rata jumlah kuadrat

$$\begin{aligned} \text{RJK}_{(TC)} &= \frac{986.10}{24} = 41.09 \\ \text{RJK}_{(G)} &= \frac{598.50}{14} = 42.75 \end{aligned}$$

5. Kriteria Pengujian

Tolak  $H_0$  jika  $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}}$ , maka regresi tidak linier

Terima  $H_0$  jika  $F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}}$ , maka regresi linier

6. Pengujian

$$F_{\text{hitung}} = \frac{\text{RJK}_{(TC)}}{\text{RJK}_{(G)}} = \frac{41.09}{42.75} = 0.96$$

7. Kesimpulan

Berdasarkan hasil perhitungan  $F_{\text{hitung}} = 0.96$

Berdasarkan taraf signifikan 0,05, pada tabel distribusi F dengan Menggunakan dk pembilang 24 dan dk penyebut 14 dihasilkan  $F_{\text{tabel}}$  sebesar = 2,42 sehingga  $F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}}$  maka dapat disimpulkan bahwa model persamaan regresi adalah **linier**

## Lampiran 32

**TABEL ANAVA UNTUK UJI KEBERARTIAN DAN UJI KELINIERAN REGRESI**

Sumber Varians	dk	Jumlah Kuadrat (JK)	Rata-rata Jumlah Kuadrat (RJK)	F <sub>hitung</sub>	F <sub>tabel</sub>
Total	n	$\sum Y^2$	$\frac{\sum Y^2}{n}$		
Regresi (a)	1	$\frac{(\bar{Y})^2}{n}$	-		
Regresi (b/a)	1	$b \cdot \sum xy$	$\frac{b \cdot \sum xy}{1}$	<u>RJK(b/a)</u>	$F_o > F_t$ Maka regresi Berarti
Residu	n - 2	Jk (S)	$\frac{Jk(S)}{n-2}$	<u>RJK(res)</u>	
Tuna Cocok	k - 2	JK (TC)	$\frac{JK(TC)}{k-2}$	<u>RJK(TC)</u>	$F_o < F_t$ Maka
Galat Kekeliruan	n - k	JK (G)	$\frac{JK(G)}{n-k}$	<u>RJK(G)</u>	Regresi Linier

**Keterangan :** \*) Persamaan regresi berarti karena  $F_{hitung} > F_{tabel}$

ns) Persamaan regresi linear karena  $F_{hitung} < F_{tabel}$

Sumber Varians	dk	Jumlah Kuadrat (JK)	Rata-rata Jumlah Kuadrat (RJK)	F <sub>hitung</sub>	F <sub>tabel</sub>
Total	40	540598			
Regresi (a)	1	538240.00			
Regresi (b/a)	1	773.40	773.40	18.55	4.10
Residu	38	1584.60	41.70		
Tuna Cocok	24	986.10	41.09	0.96 ns)	2.42
Galat Kekeliruan	14	598.50	42.75		

**Keterangan :** \*) Persamaan regresi berarti karena  $F_{hitung} (18,55) > F_{tabel} (4,10)$

ns) Persamaan regresi linear karena  $F_{hitung} (0,96) < F_{tabel} (2,42)$

## Lampiran 33

## PERHITUNGAN KOEFISIEN KORELASI PRODUCT MOMENT

Mencari Koefisien Korelasi dengan Rumus Product Moment

Diketahui :

$$\begin{array}{rcl} x^2 & = & 2277.775 \\ y^2 & = & 2358 \\ xy & = & 1289 \end{array}$$

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

$$r_{XY} = \frac{1289.00}{\sqrt{2277.78 \cdot 2358.00}}$$

$$r_{XY} = \frac{1289.00}{2317.5404}$$

$$r_{XY} = 0.556$$

Kesimpulan :

Pada perhitungan product moment di atas diperoleh  $r_{hitung}(r_{xy}) = 0.556$   
Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang **positif** antara variabel X terhadap variabel Y.

Lampiran 34

## PERHITUNGAN UJI KEBERARTIAN KOEFISIEN KORELASI (Uji-t)

Koefisien Korelasi Product Moment (Uji-t)

$$\begin{aligned}
 t_h &= \frac{\sqrt{\frac{r(n-2)}{1-r^2}}}{\sqrt{\frac{0.556}{1} - \frac{0.309}{0.691}}} \\
 &= \frac{0.556 \times \sqrt{38}}{\sqrt{0.691}} \\
 &= \frac{0.556}{\sqrt{0.691}} \times 6.16441 \\
 &= \frac{3.429}{0.83105} \\
 &= 4.126
 \end{aligned}$$

Kesimpulan :

$t_{tabel}$  pada taraf signifikansi 0,05 dengan dk ( $n-2$ ) = (40- 2) = 38 sebesar 1,68

Kriteria pengujian :

Ho ditolak jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$ .

Ho diterima jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$ .

Dari hasil pengujian :

$t_{hitung} [4.126] > t_{tabel} (1,68)$ , maka terdapat hubungan yang **signifikan** antara variabel X dengan variabel Y

Lampiran 35

### **PERHITUNGAN KOEFISIEN DETERMINASI**

Untuk mencari seberapa besar variasi variabel Y yang ditentukan oleh variabel X, maka digunakan Koefisien Determinasi dengan rumus :

$$\begin{aligned} \text{KD} &= r_{XY}^2 \\ &= 0.556^2 \\ &= 0.3094 \end{aligned}$$

Dari hasil tersebut diinterpretasikan bahwa kepuasan konsumen ditentukan oleh Fasilitas fisik jasa sebesar 30,94%.

## Perhitungan Sub Indikator yang Dominan Variabel X

Lampiran 36

$$\text{Skor Indikator} = \frac{\text{Jmlh Skor Butir Tiap soal Sub Indikator}}{\text{Banyaknya soal Sub Indikator}}$$

Indikator	Sub.Indikator	jmlh soal	N0.Soal	Jmlh Skor Sub Indikator	Percentasi	
Ambient	suhu/ udara	2	6,8	$\frac{175+174}{2} =$ 174.5	25.02%	$174.5/697.5*100\%$
	suasana	1	1	172	24.66%	$172/697.5*100\%$
	kebersihan	3	2,5,7	$\frac{176+174+172}{3} =$ 174	24.95%	
	wangi	1	10	177	25.38%	
				= 697.5		
Spatial Layout	peralatan	3	3,11,19	$\frac{175+177+157}{3} =$ 169.6	20.44%	$169.6/829.6*100\%$
	Funiture	1	12	156	18.80%	$156/829.6*100\%$
	Ukuran	2	9,13	$\frac{169+171}{2} =$ 170	50.06%	
	Bentuk	1	14	159	19.17%	
	Jarak	1	17	175	21.09%	
				= 829.6		
Signs, Symbols, Artifact	Tanda	2	15, 21	$\frac{166+172}{2} =$ 174	31.39%	$174/554.25*100\%$
	Pakaian	1	4	173	31.21%	$173/554.25*100\%$
	Gaya Dekorasi	4	16, 18, 20, 22	$\frac{173+176+131+177}{4} =$ 554.25	37.39%	

## Perhitungan Indikator yang Dominan Variabel X

Skor Indikator=

Jmlh Skor Butir Tiap Soal Indikator

Banyaknya soal Indikator

Lampiran 37

Indikator	Jmlh Soal	No.Soal	Jmlh Skor Indikator			Persentasi
Ambient	7	1,2,5,6,7,8,10	<u>172+176+174+175+172+174+177 =</u> 7	174.28	174.28/508.5*100% =	34.27%
Spatial Layout	8	3,9,11,12,13,14,17,19	<u>175+169+177+156+171+159+175+157 =</u> 8	167.37	167.37/508.5*100% =	32.91%
Signs, Symbols, Artifact	7	4,15,16,18,20,21,22	<u>173+166+173+176+131+172+177 =</u> 7 = 508.5	166.85	166.85/508.5*100% =	32.81%

## Perhitungan Sub Indikator yang Dominan Variabel Y

Skor Sub Indikator =	<u>Jmlh Skor Butir Tiap soal Sub Indikator</u>	Lampiran 38
	Banyaknya soal Sub Indikator	

Indikator	Sub.Indikator	Jmlh Soal	No.Soal	Jmlh Skor Sub Indikator		Persentasi
Wujud	Penampilan	3	1,3,11	<u>174+178+169</u> = 3	173.66	50.31%
	Hasil Pelayanan	2	2,12	<u>170+173</u> = 2	171.5	49.69%
Kepercayaan	Ketepatan Pelayanan	2	8,15	<u>174+168</u> = 2	171	50.54%
	Jaminan dlm Pelayanan	3	10,16,20	<u>164+183+155</u> = 3	167.33	49.46%
Keresponsifan	Kesigapan Karyawan	2	4,17	<u>174+171</u> = 2	172.5	49.93%
	Penanganan Keluhan	3	5,13,19	<u>172+178+169</u> = 3	173	50.07%
Kepastian	Pengetahuan	2	9,21	<u>167+164</u> = 2	165.5	52.24%
	Keahlian	3	6,23,27	<u>177+156+121</u> = 3	151.33	47.76%
Empaty	Kmudahan untk memanfaatkan jasa	2	7,25	<u>172+164</u> = 2	168	35.20%
	Kejelasan Penyampaian informasi	2	18,26	<u>174+121</u> = 2	147.5	30.91%
	Keramahan Karyawan	4	14,22,24,28	<u>158+164+165+160</u> = 4	161.75	33.89%

## Perhitungan Indikator yang Dominan Variabel Y

Skor Indikator=

Jmlh Skor Butir Tiap Soal Indikator

Banyaknya soal Indikator

Lampiran 39

Indikator	Jmlh Soal	No.Soal	Jmlh Skor Indikator		Persentasi
Wujud	5	1,2,3,11,12	<u>174+170+178+169+173 =</u> 5	172.8	20.79%
Kepercayaan	5	8,10,15,16,20	<u>174+164+168+183+155 =</u> 5	168.8	20.31%
Keresponsifan	5	4,5,13,17,19	<u>174+172+178+171+169 =</u> 5	172.8	20.79%
Kepastian	5	6,9,21,23,27	<u>177+167+164+156+121 =</u> 5	157	18.89%
Empaty	8	7,14,18,22,24,25,26,28	<u>172+158+174+164+165+164+121+160 =</u> 8	159.75	19.22%

## Lampiran 40

**Tabel Nilai-nilai r Product Moment dari Pearson**

N	Tarat Signifikan		N	Tarat Signifikan		N	Tarat Signifikan	
	5%	1%		5%	1%		5%	1%
3	0.997	0.999	26	0.388	0.496	55	0.266	0.345
4	0.950	0.990	27	0.381	0.487	60	0.254	0.330
5	0.878	0.959	28	0.374	0.478	65	0.244	0.317
6	0.811	0.917	29	0.367	0.470	70	0.235	0.306
7	0.754	0.874	30	0.361	0.463	75	0.227	0.296
8	0.707	0.834	31	0.355	0.456	80	0.220	0.286
9	0.666	0.798	32	0.349	0.449	85	0.213	0.278
10	0.632	0.765	33	0.344	0.442	90	0.207	0.270
11	0.602	0.735	34	0.339	0.436	95	0.202	0.263
12	0.576	0.708	35	0.334	0.430	100	0.194	0.256
13	0.553	0.684	36	0.329	0.424	125	0.176	0.230
14	0.532	0.661	37	0.325	0.418	150	0.159	0.210
15	0.514	0.641	38	0.320	0.413	175	0.148	0.194
16	0.497	0.623	39	0.316	0.408	200	0.138	0.181
17	0.482	0.606	40	0.312	0.403	300	0.113	0.148
18	0.463	0.590	41	0.308	0.398	400	0.098	0.128
19	0.456	0.575	42	0.304	0.393	500	0.088	0.115
20	0.444	0.561	43	0.301	0.389	600	0.080	0.105
21	0.433	0.549	44	0.297	0.384	700	0.074	0.097
22	0.423	0.537	45	0.294	0.380	800	0.070	0.091
23	0.413	0.526	46	0.291	0.376	900	0.065	0.086
24	0.404	0.515	47	0.288	0.372	1000	0.062	0.081
25	0.396	0.505	48	0.284	0.368			
			49	0.281	0.364			
			50	0.279	0.361			

Sumber : Conover, W.J., *Practical Nonparametric Statistics*, John Wiley & Sons, Inc., 1973

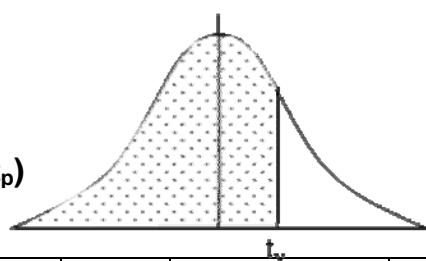
## Lampiran 41

**Nilai Kritis L untuk Uji Lilliefors**

Ukuran Sampel	Taraf Nyata ( $\alpha$ )				
	0.01	0.05	0.10	0.15	0.20
n = 4	0.417	0.381	0.352	0.319	0.300
5	0.405	0.337	0.315	0.299	0.285
6	0.364	0.319	0.294	0.277	0.265
7	0.348	0.300	0.276	0.258	0.247
8	0.331	0.285	0.261	0.244	0.233
9	0.311	0.271	0.249	0.233	0.223
10	0.294	0.258	0.239	0.224	0.215
11	0.284	0.249	0.230	0.217	0.206
12	0.275	0.242	0.223	0.212	0.199
13	0.268	0.234	0.214	0.202	0.190
14	0.261	0.227	0.207	0.194	0.183
15	0.257	0.220	0.201	0.187	0.177
16	0.250	0.213	0.195	0.182	0.173
17	0.245	0.206	0.289	0.177	0.169
18	0.239	0.200	0.184	0.173	0.166
19	0.235	0.195	0.179	0.169	0.163
20	0.231	0.190	0.174	0.166	0.160
25	0.200	0.173	0.158	0.147	0.142
30	0.187	0.161	0.144	0.136	0.131
n > 30	1.031	0.886	0.805	0.768	0.736
	$\sqrt{n}$	$\sqrt{n}$	$\sqrt{n}$	$\sqrt{n}$	$\sqrt{n}$

Sumber : Conover, W.J., *Practical Nonparametric Statistics*, John Wiley & Sons, Inc., 1973

## Lampiran 42

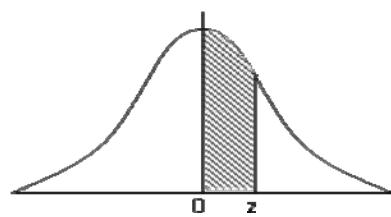
**Nilai Persentil untuk Distribusi t** **$v = dk$** **(Bilangan Dalam Badan Daftar Menyatakan  $t_p$ )**

$v$	$t_{0.995}$	$t_{0.99}$	$t_{0.975}$	$t_{0.95}$	$t_{0.90}$	$t_{0.80}$	$t_{0.75}$	$t_{0.70}$	$t_{0.60}$	$t_{0.55}$
1	63.66	31.82	12.71	6.31	3.08	1.376	1.000	0.727	0.325	0.518
2	9.92	6.96	4.30	2.92	1.89	1.061	0.816	0.617	0.289	0.142
3	5.84	4.54	3.18	2.35	1.64	0.978	0.765	0.584	0.277	0.137
4	4.60	3.75	2.78	2.13	1.53	0.941	0.744	0.569	0.271	0.134
5	4.03	3.36	2.57	2.02	1.48	0.920	0.727	0.559	0.267	0.132
6	3.71	3.14	2.45	1.94	1.44	0.906	0.718	0.553	0.265	0.131
7	3.50	3.00	2.36	1.90	1.42	0.896	0.711	0.519	0.263	0.130
8	3.36	2.90	2.31	1.86	1.40	0.889	0.706	0.516	0.262	0.130
9	3.25	2.82	2.26	1.83	1.38	0.883	0.703	0.513	0.261	0.129
10	3.17	2.76	2.23	1.81	1.37	0.879	0.700	0.542	0.260	0.129
11	3.11	2.72	2.20	1.80	1.36	0.876	0.697	0.540	0.260	0.129
12	3.06	2.68	2.18	1.78	1.36	0.873	0.695	0.539	0.259	0.128
13	3.01	2.65	2.16	1.77	1.35	0.870	0.694	0.538	0.259	0.128
14	2.98	2.62	2.14	1.76	1.34	0.888	0.692	0.537	0.258	0.128
15	2.95	2.60	2.13	1.75	1.34	0.866	0.691	0.536	0.258	0.128
16	2.92	2.58	2.12	1.75	1.34	0.865	0.690	0.535	0.258	0.128
17	2.90	2.57	2.11	1.74	1.33	0.863	0.890	0.534	0.257	0.128
18	2.88	2.55	2.10	1.73	1.33	0.862	0.688	0.534	0.257	0.127
19	2.86	2.54	2.09	1.73	1.33	0.861	0.688	0.532	0.257	0.127
20	2.84	2.53	2.09	1.72	1.32	0.860	0.687	0.533	0.257	0.127
21	0.83	2.52	2.08	1.72	1.32	0.859	0.686	0.532	0.257	0.127
22	2.82	2.51	2.07	1.72	1.32	0.858	0.686	0.532	0.256	0.127
23	2.81	2.50	2.07	1.71	1.32	0.858	0.685	0.532	0.256	0.127
24	2.80	2.49	2.06	1.71	1.32	0.857	0.685	0.531	0.256	0.127
25	2.79	2.48	2.06	1.71	1.32	0.856	0.684	0.531	0.256	0.127
26	2.78	2.48	2.06	1.71	1.32	0.856	0.684	0.531	0.256	0.127
27	2.77	2.47	2.05	1.70	1.31	0.855	0.684	0.531	0.256	0.127
28	2.76	2.47	2.05	1.70	1.31	0.855	0.683	0.530	0.256	0.127
29	2.76	2.46	2.04	1.70	1.31	0.854	0.683	0.530	0.256	0.127
30	2.75	2.46	2.04	1.70	1.31	0.854	0.683	0.530	0.256	0.127
40	2.70	2.42	2.02	1.68	1.30	0.854	0.681	0.529	0.255	0.126
60	2.66	2.39	2.00	1.67	1.30	0.848	0.679	0.527	0.254	0.126
120	2.62	2.36	1.98	1.66	1.29	0.845	0.677	0.526	0.254	0.126
$\infty$	2.58	2.33	1.96	1.645	1.28	0.842	0.674	0.521	0.253	0.126

Sumber : Statistical Tables for Biological, Agricultural and Medical Research, Fisher, R.Y., dan Yates F Table III. Oliver & Boyd, Ltd., Ediaburgh

## Lampiran 43

**Tabel Kurva Normal Persentase  
Daerah Kurva Normal  
dari 0 sampai z**



Z	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0.0	0000	0040	0080	0120	0160	0199	0239	0279	0319	0359
0.1	0398	0438	0478	0517	0557	0596	0636	0675	0714	0753
0.2	0793	0832	0871	0910	0948	0987	1026	1064	1103	1141
0.3	1179	1217	1255	1293	1331	1368	1406	1443	1480	1517
0.4	1554	1591	1628	1664	1700	1736	1772	1808	1844	1879
0.5	1915	1950	1985	2019	2054	2088	2123	2157	2190	2224
0.6	2258	2291	2324	2357	2389	2422	2454	2486	2518	2549
0.7	2580	2612	2642	2673	2704	2734	2764	2794	2823	2852
0.8	2881	2910	2939	2967	2996	3023	3051	3078	3106	3133
0.9	3159	3186	3212	3238	3264	3289	3315	3340	3365	3389
1.0	3413	3438	3461	3485	3508	3531	3554	3577	3599	3621
1.1	3643	3665	3686	3708	3729	3749	3770	3790	3810	3830
1.2	3849	3869	3888	3907	3925	3944	3962	3980	3997	4015
1.3	4032	4049	4066	4082	4099	4115	4131	4147	4162	4177
1.4	4192	4207	4222	4236	4251	4265	4279	4292	4306	4319
1.5	4332	4345	4357	4370	4382	4394	4406	4418	4429	4441
1.6	4452	4463	4474	4484	4495	4505	4515	4525	4535	4545
1.7	4554	4564	4573	4582	4591	4599	4608	4616	4625	4633
1.8	4641	4649	4656	4664	4671	4678	4688	4693	4699	4706
1.9	4713	4719	4726	4732	4738	4744	4750	4756	4761	4767
2.0	4772	4778	4783	4788	4793	4798	4803	4808	4812	4817
2.1	4821	4826	4830	4834	4838	4842	4846	4850	4854	4857
2.2	4861	4864	4868	4871	4875	4878	4881	4884	4887	4899
2.3	4893	4896	4898	4901	4904	4906	4909	4911	4913	4936
2.4	4918	4920	4922	4925	4927	4929	4931	4932	4934	4936
2.5	4938	4940	4941	4943	4945	4946	4948	4949	4951	4952
2.6	4953	4955	4956	4957	4959	4960	4961	4962	4963	4964
2.7	4965	4956	4967	4968	4969	4970	4971	4972	4973	4974
2.8	4974	4975	4976	4977	4977	4978	4979	4979	4980	4981
2.9	4981	4382	4982	4983	4984	4984	4985	4985	4986	4986
3.0	4987	4987	4987	4988	4988	4989	4989	4989	4990	4990
3.1	4990	4991	4991	4991	4992	4992	4992	4992	4993	4993
3.2	4993	4993	4994	4994	4994	4994	4994	4995	4995	4995
3.3	4995	4995	4995	4996	4996	4996	4996	4996	4996	4997
3.4	4997	4997	4997	4997	4997	4997	4997	4997	4997	4998
3.5	4998	4998	4998	4998	4998	4998	4998	4998	4998	4998
3.6	4998	4998	4999	4999	4999	4999	4999	4999	4999	4999
3.7	4999	4999	4999	4999	4999	4999	4999	4999	4999	4999
3.8	4999	4999	4999	4999	4999	4999	4999	4999	4999	4999
3.9	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000

Sumber : Theory and Problems of Statistics, Spiegel, M.R., Ph.D., Schoum Publishing Co., New York, 1961

## Nilai Persentil untuk Distribusi F

(Bilangan dalam Badan Daftar menyatakan  $F_p$ ;  
Baris atas untuk  $p = 0,05$  dan Baris bawah untuk  $p = 0,01$ )



Lampiran 44

$v_2 = dk$ penyebut	$v_1 = dk$ pembilang																								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	14	16	20	24	30	40	50	75	100	200	500	$\infty$	
1	161 4052	200 4999	216 5403	225 5625	230 5764	234 5859	237 5928	239 5981	241 6022	242 6056	243 6082	244 6106	245 6142	246 6169	248 6208	249 6234	250 6258	251 6286	252 6302	253 6323	253 6334	254 6352	254 6361	254 6366	
2	18.51 98.49	19.00 99.01	19.16 99.17	19.25 99.25	19.30 99.30	19.33 99.33	19.36 99.34	19.37 99.36	19.38 99.40	19.39 99.41	19.40 99.42	19.41 99.43	19.42 99.44	19.43 99.45	19.44 99.46	19.45 99.47	19.46 99.47	19.47 99.48	19.47 99.48	19.48 99.49	19.49 99.49	19.49 99.49	19.49 99.49	19.49 99.49	19.50 99.50
3	10.13 34.12	9.55 30.81	9.28 29.46	9.12 28.71	9.01 28.24	8.94 27.91	8.88 27.67	8.84 27.49	8.81 27.34	8.78 27.23	8.76 27.13	8.74 27.05	8.71 26.92	8.69 26.83	8.66 26.69	8.64 26.60	8.62 26.50	8.60 26.41	8.58 26.30	8.57 26.27	8.56 26.23	8.54 26.18	8.54 26.14	8.53 26.12	
4	7.71 21.20	6.94 18.00	6.59 16.69	6.39 15.98	6.26 15.52	6.16 15.21	6.09 14.98	6.04 14.80	6.00 14.66	5.96 14.54	5.93 14.45	5.91 14.37	5.87 14.24	5.84 14.15	5.80 14.02	5.77 13.93	5.74 13.83	5.71 13.74	5.70 13.69	5.68 13.61	5.66 13.57	5.65 13.52	5.64 13.48	5.63 13.46	
5	6.61 16.26	5.79 13.27	5.41 12.06	5.19 11.39	5.05 10.97	4.95 10.67	4.88 10.45	4.82 10.27	4.78 10.15	4.74 10.05	4.70 9.96	4.68 9.89	4.64 9.77	4.60 9.68	4.56 9.55	4.53 9.47	4.50 9.38	4.46 9.29	4.44 9.24	4.42 9.17	4.40 9.13	4.38 9.07	4.37 9.04	4.36 9.02	
6	5.99 13.74	5.14 10.92	4.76 9.78	4.53 9.15	4.39 8.75	4.28 8.47	4.21 8.26	4.15 8.10	4.10 7.98	4.06 7.87	4.03 7.79	4.00 7.72	4.96 7.60	3.92 7.52	3.87 7.39	3.81 7.31	3.81 7.23	3.77 7.14	3.75 7.09	3.72 7.02	3.71 6.99	3.69 6.94	3.68 6.90	3.67 6.88	
7	5.59 12.25	4.74 9.55	4.35 8.45	4.12 7.85	3.97 7.46	3.87 7.19	3.79 7.00	3.73 6.81	3.68 6.71	3.63 6.62	3.60 6.54	3.57 6.47	3.52 6.35	3.49 6.27	3.44 6.15	3.41 6.07	3.38 5.98	3.34 5.90	3.32 5.85	3.29 5.78	3.28 5.75	3.25 5.70	3.24 5.67	3.23 5.65	
8	5.32 11.26	4.74 8.65	4.35 7.59	4.12 7.01	3.97 6.63	3.87 6.37	3.79 6.19	3.73 6.03	3.68 5.91	3.63 5.82	3.60 5.00	3.57 5.74	3.52 5.67	3.49 5.56	3.44 5.48	3.41 5.36	3.38 5.28	3.34 5.20	3.32 5.11	3.29 5.06	3.28 4.96	3.25 4.91	3.24 4.88	3.23 4.86	
9	5.12 10.56	4.26 8.02	3.86 6.99	3.63 6.42	3.48 6.06	3.37 5.80	3.29 5.62	3.23 5.17	3.18 5.35	3.13 5.26	3.10 5.18	3.07 5.11	3.02 5.00	2.98 5.92	2.93 4.80	2.90 4.53	2.86 4.64	2.82 4.56	2.80 4.51	2.77 4.45	2.76 4.41	2.73 4.36	2.72 4.33	2.71 4.31	
10	4.96 10.04	4.10 7.56	3.71 6.55	3.48 5.99	3.33 5.64	3.22 5.39	3.14 5.21	3.07 5.06	3.02 4.95	2.97 4.85	2.94 4.78	2.91 4.71	2.86 4.60	2.82 4.52	2.77 4.41	2.74 4.33	2.74 4.25	2.70 4.17	2.67 4.12	2.64 4.12	2.61 4.05	2.59 4.01	2.56 3.96	2.55 3.93	2.54 3.91

penyebut	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	14	16	20	24	30	40	50	75	100	200	500	∞
11	4.84 9.65	3.98 7.20	3.59 6.22	3.36 5.67	3.20 5.32	3.09 5.07	3.01 4.88	2.95 4.74	2.90 4.63	2.86 4.54	2.82 4.46	2.79 4.40	2.74 4.29	2.70 4.21	2.65 4.10	2.61 4.02	2.57 3.94	2.53 3.86	2.50 3.80	2.47 3.74	2.45 3.70	2.42 3.66	2.41 3.62	2.40 3.60
12	4.75 9.33	3.88 6.93	3.49 5.95	3.26 5.41	3.11 5.06	3.00 4.82	2.92 4.65	2.85 4.50	2.80 4.39	2.76 4.30	2.72 4.22	2.69 4.16	2.64 4.05	2.60 3.98	2.54 3.86	2.50 3.78	2.46 3.70	2.42 3.61	2.40 3.56	2.36 3.49	2.35 3.46	2.32 3.41	2.31 3.38	2.30 3.36
13	4.67 9.07	3.80 6.70	3.41 5.74	3.18 5.20	3.02 4.86	2.92 4.62	2.84 4.44	2.77 4.30	2.72 4.19	2.67 4.10	2.63 4.02	2.60 3.96	2.55 3.85	2.51 3.78	2.46 3.67	2.42 3.59	2.38 3.51	2.34 3.42	2.32 3.37	2.28 3.30	2.26 3.27	2.24 3.21	2.31 3.18	2.30 3.16
14	4.67 8.86	3.80 6.51	3.41 5.56	3.18 5.03	3.02 4.69	2.92 4.46	2.84 4.28	2.77 4.14	2.72 4.03	2.67 3.94	2.63 3.86	2.60 3.80	2.55 3.70	2.51 3.62	2.46 3.51	2.42 3.43	2.38 3.34	2.34 3.26	2.32 3.21	2.28 3.14	2.26 3.11	2.24 3.06	2.22 3.02	2.21 3.00
15	4.54 8.68	3.68 6.36	3.29 5.42	3.06 4.89	2.90 4.56	2.79 4.32	2.70 4.14	2.64 4.00	2.59 3.89	2.55 3.80	2.51 3.73	2.48 3.67	2.43 3.56	2.39 3.48	2.33 3.36	2.29 3.29	2.25 3.20	2.21 3.12	2.18 3.07	2.15 3.00	2.12 2.97	2.10 2.92	2.06 2.89	2.07 2.87
16	4.49 8.53	3.63 6.23	3.24 5.29	3.01 4.77	2.85 4.44	2.74 4.20	2.66 4.03	2.59 3.89	2.54 3.78	2.49 3.69	2.45 3.61	2.42 3.55	2.37 3.45	2.33 3.37	2.28 3.25	2.24 3.18	2.20 3.10	2.16 3.01	2.13 2.96	2.09 2.89	2.07 2.86	2.04 2.80	2.02 2.77	2.01 2.75
17	4.45 8.40	3.56 6.11	3.20 5.18	2.96 4.67	2.81 4.34	2.70 4.10	2.62 3.93	2.55 3.79	2.50 3.68	2.45 3.59	2.41 3.52	2.38 3.45	2.33 3.35	2.29 3.27	2.23 3.16	2.19 3.08	2.15 3.00	2.11 2.92	2.08 2.86	2.04 2.79	2.02 2.76	1.99 2.70	1.97 2.67	1.96 2.65
18	4.41 8.28	3.55 6.01	3.16 5.09	2.93 4.58	2.77 4.25	2.66 4.01	2.58 3.85	2.51 3.71	2.46 3.60	2.41 3.51	2.37 3.44	2.34 3.37	2.29 3.27	2.25 3.19	2.19 3.07	2.15 3.00	2.11 2.91	2.07 2.83	2.04 2.78	2.00 2.71	1.98 2.68	1.95 2.62	1.93 2.59	1.92 2.57
19	4.38 8.18	3.52 5.93	3.13 5.01	2.90 4.50	2.74 4.17	2.63 3.94	2.55 3.77	2.48 3.63	2.43 3.52	2.38 3.43	2.34 3.36	2.31 3.30	2.26 3.19	2.21 3.12	2.15 3.00	2.11 2.92	2.07 2.84	2.02 2.76	2.00 2.70	1.96 2.63	1.94 2.60	1.91 2.54	1.90 2.51	1.88 2.49
20	4.35 8.10	3.49 5.85	3.10 4.94	2.87 4.43	2.71 4.10	2.60 3.87	2.52 3.71	2.45 3.56	2.40 3.45	2.35 3.37	2.31 3.30	2.26 3.23	2.23 3.13	2.18 3.05	2.12 2.94	2.08 2.86	2.08 2.77	1.99 2.69	1.96 2.63	1.92 2.56	1.90 2.53	1.87 2.47	1.85 2.44	1.84 2.42
21	4.32 8.02	3.47 5.78	3.07 4.87	2.84 4.37	2.68 4.04	2.57 3.81	2.49 3.65	2.42 3.51	2.37 3.40	2.32 3.31	2.28 3.24	2.25 3.17	2.20 3.07	2.15 2.99	2.09 2.88	2.05 2.80	2.00 2.72	1.96 2.63	1.93 2.58	1.89 2.51	1.87 2.47	1.84 2.42	1.82 2.38	1.81 2.36
22	4.30 7.94	3.44 5.72	3.05 4.82	2.82 4.31	2.66 3.99	2.55 3.76	2.47 3.59	2.40 3.45	2.35 3.35	2.30 3.26	2.26 3.18	2.23 3.12	2.18 3.02	2.13 2.94	2.07 2.83	2.03 2.75	1.98 2.67	1.93 2.58	1.91 2.53	1.87 2.46	1.84 2.42	1.81 2.37	1.78 2.33	1.78 2.31
23	4.28 7.88	3.42 5.66	3.03 4.76	2.80 4.26	2.64 3.94	2.53 3.71	2.45 3.54	2.38 3.41	2.32 3.30	2.28 3.21	2.24 3.14	2.20 3.07	2.14 2.97	2.10 2.89	2.04 2.78	2.00 2.70	1.96 2.62	1.91 2.53	1.88 2.48	1.84 2.41	1.82 2.37	1.79 2.32	1.77 2.28	1.76 2.26
24	4.26 7.82	3.40 5.61	3.01 4.72	2.78 4.22	2.62 3.90	2.51 3.67	2.43 3.50	2.36 3.36	2.30 3.25	2.26 3.17	2.22 3.09	2.18 3.03	2.13 2.93	2.09 2.85	2.02 2.74	1.98 2.66	1.94 2.66	1.89 2.49	1.86 2.44	1.82 2.36	1.80 2.33	1.76 2.27	1.74 2.23	1.73 2.21
25	4.24 7.77	3.38 5.57	2.99 4.68	2.76 4.18	2.60 3.86	2.49 3.63	2.41 3.46	2.34 3.32	2.28 3.21	2.24 3.13	2.20 3.05	2.16 2.99	2.11 2.89	2.06 2.81	2.00 2.70	1.96 2.62	1.92 2.54	1.87 2.45	1.84 2.40	1.80 2.32	1.77 2.29	1.74 2.23	1.72 2.19	1.71 2.17

$\infty$ 

penyebut																					1.69 2.13			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	14	16	20	24	30	40	50	75	100	200	500	
26	4.22 7.72	3.37 5.53	2.89 4.64	2.74 4.14	2.59 3.82	2.47 3.59	2.39 3.42	2.32 3.29	2.27 3.17	2.22 3.09	2.18 3.02	2.15 2.96	2.10 2.86	2.05 2.77	1.99 2.66	1.95 2.58	1.90 2.50	1.85 2.41	1.82 2.36	1.78 2.28	1.76 2.25	1.72 2.19	1.70 2.15	1.69 2.13
27	4.21 7.68	3.35 5.49	2.96 4.60	2.73 4.11	2.57 3.79	2.46 3.56	2.37 3.39	2.30 3.26	2.25 3.14	2.20 3.06	2.16 2.98	2.13 2.93	2.08 2.83	2.03 2.74	1.97 2.63	1.93 2.55	1.88 2.47	1.84 2.38	1.80 2.33	1.76 2.25	1.74 2.21	1.71 2.16	1.68 2.12	1.67 2.10
28	4.20 7.64	3.34 5.45	2.95 4.57	2.71 4.07	2.56 3.76	2.44 3.53	2.36 3.36	2.29 3.23	3.24 3.11	2.19 3.03	2.15 2.95	2.12 2.90	2.06 2.80	2.02 2.71	1.96 2.60	1.91 2.52	1.87 2.44	1.81 2.35	1.78 2.30	1.75 2.22	1.72 2.18	1.69 2.13	1.67 2.09	1.65 2.06
29	4.18 7.60	3.33 5.52	2.93 4.54	2.70 4.04	2.54 3.73	2.43 3.50	2.35 3.33	2.28 3.20	2.22 3.08	2.18 3.00	2.14 2.92	2.10 2.87	2.05 2.77	2.00 2.68	1.94 2.57	1.90 2.49	1.85 2.41	1.80 2.32	1.77 2.27	1.73 2.19	1.71 2.15	1.68 2.10	1.65 2.06	1.64 2.03
30	4.17 7.56	3.32 5.39	2.92 4.51	2.69 4.02	2.53 3.70	2.42 3.47	2.34 3.30	2.27 3.17	2.21 3.06	2.16 2.98	2.12 2.90	2.09 2.84	2.04 2.74	1.99 2.66	1.93 2.55	1.89 2.47	1.84 2.38	1.79 2.29	1.76 2.24	1.72 2.16	1.69 2.13	1.66 2.07	1.64 2.03	1.62 2.01
32	4.15 7.50	3.30 5.34	2.90 4.46	2.67 3.97	2.51 3.66	2.40 3.42	2.32 3.25	2.25 3.12	2.19 3.01	2.14 2.94	2.10 2.86	2.07 2.80	2.02 2.70	1.97 2.62	1.91 2.51	1.86 2.42	1.82 2.34	1.76 2.25	1.74 2.20	1.69 2.12	1.67 2.08	1.64 2.02	1.61 1.98	1.59 1.96
34	4.13 7.44	3.28 5.29	2.88 4.42	2.65 3.93	2.49 3.61	2.38 3.38	2.30 3.21	2.23 3.08	2.17 2.97	2.12 2.89	2.08 2.82	2.05 2.76	2.00 2.66	1.95 2.58	1.89 2.47	1.84 2.38	1.80 2.30	1.74 2.21	1.71 2.15	1.67 2.08	1.64 2.04	1.61 1.98	1.59 1.94	1.57 1.91
36	4.11 7.39	3.26 5.25	2.80 4.38	2.63 3.89	2.48 3.58	2.36 3.35	2.28 3.18	2.21 3.04	2.15 2.94	2.10 2.86	2.06 2.78	2.03 2.72	1.89 2.62	1.93 2.54	1.87 2.43	1.82 2.35	1.78 2.26	1.72 2.17	1.69 2.12	1.65 2.04	1.62 2.00	1.59 1.94	1.56 1.90	1.55 1.87
38	4.10 7.35	3.25 5.21	2.85 4.34	2.62 3.86	2.46 3.54	2.35 3.32	2.26 3.15	2.19 3.02	2.14 2.91	2.09 2.82	2.05 2.75	2.02 2.69	1.96 2.59	1.92 2.51	1.85 2.40	1.80 2.32	1.76 2.22	1.71 2.14	1.67 2.08	1.63 2.00	1.60 1.97	1.57 1.90	1.54 1.86	1.53 1.84
40	4.08 7.31	3.23 5.18	2.84 4.31	2.61 3.83	2.45 3.51	2.34 3.29	2.25 3.12	2.18 2.99	2.12 2.88	2.07 2.80	2.04 2.73	2.00 2.66	1.95 256.00	1.90 2.49	1.84 2.37	1.79 2.29	1.74 2.20	1.69 2.11	1.66 2.05	1.61 1.97	1.59 1.94	1.55 1.88	1.53 1.84	1.51 1.81
42	4.07 7.27	3.22 5.15	2.83 4.29	2.59 3.80	2.44 3.49	2.32 3.26	2.24 3.10	2.17 2.96	2.11 2.86	2.06 2.77	2.02 2.70	1.99 2.64	1.94 2.54	1.89 2.46	1.82 2.35	1.78 2.26	1.73 2.17	1.68 2.08	1.64 2.02	1.60 1.94	1.57 1.91	1.54 1.85	1.51 1.80	1.49 1.78
44	4.06 7.24	3.21 5.12	2.82 4.26	2.58 3.78	2.43 3.46	2.31 3.24	2.23 3.07	2.16 2.94	2.10 2.84	2.05 2.75	2.01 2.68	1.98 2.62	1.92 2.52	1.88 2.44	1.81 2.32	1.76 2.24	1.72 2.15	1.66 2.06	1.63 2.00	1.58 1.92	1.56 1.88	1.52 1.82	1.50 1.78	1.48 1.75
46	4.05 7.21	3.20 5.10	2.81 4.24	2.57 3.76	2.42 3.44	2.30 3.22	2.22 3.05	2.14 2.92	2.09 2.82	2.04 2.73	2.00 2.66	1.97 2.60	1.91 2.50	1.87 2.42	1.80 2.30	1.75 2.22	1.71 2.13	1.65 2.04	1.62 1.98	1.57 1.90	1.54 1.86	1.51 1.80	1.48 1.76	1.46 1.72
48	4.04 7.19	3.19 5.08	2.80 4.22	2.56 3.74	2.41 3.42	2.30 3.20	2.21 3.04	2.14 2.90	2.08 2.80	2.03 2.71	1.99 2.64	1.96 2.58	1.90 2.48	1.86 2.40	1.79 2.28	1.74 2.20	1.70 2.11	1.64 2.02	1.61 1.96	1.56 1.88	1.53 1.84	1.50 1.78	1.47 1.73	1.45 1.70
50	4.03 7.17	3.18 5.06	2.79 4.20	2.56 3.72	2.41 3.44	2.29 3.18	2.20 3.02	2.13 2.88	2.07 2.78	2.02 2.70	1.98 2.62	1.95 2.56	1.90 2.16	1.85 2.16	1.78 2.26	1.74 2.18	1.69 2.10	1.63 2.00	1.60 1.91	1.55 1.86	1.52 1.82	1.48 1.76	1.46 1.71	1.44 1.68

penyebut																					$\infty$			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	14	16	20	24	30	40	50	75	100	200	500	
55	4.02 7.12	3.17 5.01	2.78 4.16	2.51 3.68	3.38 3.37	2.27 3.15	2.18 2.98	2.11 2.85	2.05 2.75	2.00 2.66	1.97 2.59	1.93 2.53	1.88 2.43	1.83 2.35	1.76 2.23	1.72 2.15	1.67 2.00	1.61 1.96	1.58 1.90	1.52 1.82	1.50 1.78	1.46 1.71	1.43 1.66	1.41 1.64
60	4.00 7.08	3.15 4.98	2.76 4.13	2.52 3.63	2.37 3.31	2.25 3.12	2.17 2.95	2.10 2.82	2.01 2.72	1.99 2.03	1.95 2.36	1.92 2.30	1.86 2.10	1.81 2.32	1.75 2.20	1.70 2.12	1.65 2.03	1.59 1.93	1.56 1.87	1.50 1.79	1.18 1.71	1.44 1.68	1.41 1.63	1.39 1.60
65	3.99 7.01	3.14 4.95	2.75 4.10	2.51 3.62	2.36 3.31	2.21 3.09	2.15 2.93	2.08 2.79	2.02 2.70	1.98 2.61	1.94 2.51	1.90 2.47	1.85 2.37	1.80 2.30	1.73 2.18	1.68 2.09	1.63 2.00	1.57 1.90	1.51 1.81	1.49 1.76	1.46 1.71	1.42 1.61	1.39 1.60	1.37 1.56
70	3.98 7.01	3.13 4.92	2.74 4.08	2.50 3.60	2.35 3.29	2.32 3.07	2.11 2.91	2.07 2.77	2.01 2.67	1.97 2.59	1.93 2.51	1.89 2.45	1.81 2.35	1.79 2.28	1.72 2.15	1.67 2.07	1.62 1.98	1.56 1.88	1.53 1.82	1.47 1.74	1.45 1.69	1.40 1.63	1.37 1.56	1.35 1.53
80	3.96 6.96	3.11 4.86	2.72 4.04	2.18 3.58	2.33 3.25	2.21 3.01	2.12 2.87	2.05 2.71	1.99 2.61	1.95 2.55	1.91 2.18	1.88 2.11	1.82 2.32	1.77 2.21	1.70 2.11	1.65 2.03	1.60 1.94	1.51 1.84	1.51 1.78	1.45 1.70	1.42 1.65	1.38 1.57	1.35 1.52	1.32 1.49
100	3.91 6.90	3.09 4.82	2.70 3.98	2.46 3.51	2.30 3.20	2.19 2.99	2.10 2.82	2.03 2.69	1.97 2.59	1.92 2.51	1.88 2.13	1.85 2.36	1.79 2.26	1.75 2.19	1.68 2.06	1.63 1.98	1.57 1.89	1.51 1.79	1.18 1.73	1.12 1.64	1.39 1.59	1.34 1.51	1.30 1.46	1.28 1.43
125	3.92 6.81	3.07 4.78	2.68 3.94	2.44 3.17	2.29 3.17	2.17 2.95	2.08 2.79	2.01 2.65	1.95 2.56	1.90 2.17	1.86 2.40	1.83 2.33	1.77 2.23	1.72 2.15	1.65 2.03	1.60 1.94	1.55 1.85	1.49 1.75	1.45 1.68	1.39 1.59	1.36 1.54	1.31 1.46	1.27 1.40	1.25 1.37
150	3.91 6.81	3.06 4.75	2.67 3.91	2.43 3.14	2.27 3.13	2.16 2.92	2.07 2.76	2.00 2.62	1.94 2.53	1.89 2.44	1.85 2.37	1.82 2.30	1.76 2.20	1.71 2.12	1.64 2.00	1.59 1.91	1.51 1.83	1.47 1.72	1.44 1.66	1.37 1.56	1.34 1.51	1.29 1.43	1.25 1.37	1.22 1.33
200	3.86 6.79	3.04 4.74	2.65 3.88	2.41 3.41	2.26 3.11	2.14 2.90	2.05 2.73	1.98 2.60	1.92 2.50	1.87 2.41	1.83 2.34	1.80 2.28	1.74 2.17	1.69 2.09	1.62 1.97	1.57 1.88	1.52 1.79	1.45 1.69	1.42 1.62	1.35 1.53	1.32 1.48	1.26 1.39	1.22 1.33	1.19 1.28
400	3.86 6.70	3.02 4.66	2.62 3.83	2.39 3.36	2.23 3.06	2.12 2.85	2.03 2.69	1.96 2.55	1.90 2.46	1.85 2.37	1.81 2.29	1.78 2.23	1.72 2.12	1.67 2.04	1.60 1.92	1.54 1.84	1.49 1.74	1.42 1.64	1.38 1.57	1.32 1.47	1.28 1.42	1.22 1.32	1.16 1.24	1.13 1.19
1000	3.85 6.68	3.00 1.62	2.61 3.80	2.38 3.34	2.22 3.04	2.10 2.82	2.02 2.66	1.95 2.53	1.89 2.13	1.84 2.34	1.80 2.26	1.76 2.20	1.70 2.09	1.65 2.01	1.58 1.89	1.53 1.81	1.47 1.71	1.41 1.61	1.36 1.54	1.30 1.44	1.26 1.38	1.19 1.28	1.13 1.19	1.08 1.11
$\infty$	3.84 6.64	2.99 4.60	2.60 3.78	2.37 3.32	2.21 3.02	2.09 2.80	2.01 2.64	1.94 2.51	1.88 2.41	1.83 2.32	1.79 2.24	1.75 2.18	1.69 2.07	1.64 1.99	1.57 1.87	1.52 1.79	1.46 1.69	1.40 1.59	1.35 1.52	1.28 1.41	1.24 1.36	1.17 1.25	1.11 1.15	1.00 1.00

Sumber : Elementary Statistics, Hoel, P.G., John Wiley & Sons, Inc., New York, 1960

Izin Khusus pada penulis

## **DAFTAR RIWAYAT HIDUP**



**YUNI VERONICA.** Lahir di Jakarta pada tanggal 25 Juni 1989.

Anak kedua dari empat bersaudara, dari orang tua Jhony.H.Tampubolon,S.Pel (alm) dan Ronia Hutahaean,Spd. Beralamat di Jl.Gatot kaca III blok AM 21 No 1. Pondok Ungu Permai, Bekasi-17125.

Email: [yuniveronica@ymail.com](mailto:yuniveronica@ymail.com)

Latar belakang pendidikan dimulai di TK MERPATI, lulus pada tahun 1995 melanjutkan ke Sekolah Dasar SETIA JAYA lulus pada tahun 2001, kemudian melanjutkan ke Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama (SLTP) Taman Harapan Bekasi lulus pada tahun 2004, setelah itu melanjutkan pendidikan ke SMA Negeri 10 Bekasi, lulus pada tahun 2007. Pada Tahun 2008 diterima sebagai Mahasiswi Universitas Negeri Jakarta, program studi Pendidikan Tata Niaga. Melaksanakan PPL di SMKN 14 Jakarta Pusat dan melaksanakan PKL di Kantor Pelayanan Pajak Madya Jakarta Utara.

Memiliki pengalaman berorganisasi sebagai pengurus Persekutuan Mahasiswa Kristen Jakarta Pusat (PMKJP) selama 2 tahun berturut-turut dalam bidang Antar Kampus.