

**ANALISIS PENGARUH KUALITAS SISTEM LAYANAN DAN INFORMASI
APLIKASI GOJEK TERHADAP KEPUASAN PENGGUNA DIKOTA PADANG**

SKRIPSI

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Program
Strata 1 Pendidikan Teknik Informatika Jurusan
Teknik Elektronika FT UNP*



Oleh :

**Willy M.D Pratama
NIM. 1306597**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK INFORMATIKA
JURUSAN TEKNIK ELEKTRONIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2021**

PENGESAHAN

Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Skripsi Program Studi Pendidikan Teknik Informatika
Jurusan Teknik Elektronika Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang

Judul : ANALISIS PENGARUH KUALITAS SISTEM
LAYANAN DAN INFORMASI APLIKASI GOJEK
TERHADAPAN KEPUASAN PENGGUNA DIKOTA
PADANG
Nama : Willy M.D Pratama
NIM : 1306597
Program Studi : Pendidikan Teknik Informatika
Jurusan : Teknik Elektronika
Fakultas : Teknik

Padang, Februari 2021

Tim Penguji

	Nama	Tanda Tangan
1. Ketua	: Khairi Budayawan, S.P.d., M.Kom.	1. 
2. Anggota	: Titi Sriwahyuni, S.P.d., M.Eng	2. 
3. Anggota	: Hadi Kurnia Saputra, S.Pd., M.Kom.	3. 

PERSETUJUAN SKRIPSI

Analisis Pengaruh Kualitas Layanan dan Informasi Aplikasi Gojek Terhadap Kepuasan Pengguna di Kota Padang

NAMA : Willy MD Pratama
NIM : 1306597
Program Studi : Pendidikan Teknik Informatika
Jurusan : Teknik Elektronika
Fakultas : Teknik

Padang, 20 February 2020

Disetujui Oleh

Pembimbing,



Titi Sri Walhyani, S.Pd., M.Eng
NIP. 198201192006042005

Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Elektronika
Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang



Thamecia, S.Pd., MT
NIP. 1977041012008121001

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Karya tulis saya, Skripsi dengan judul “**Analisis Pengaruh Kualitas Sistem Layanan Dan Informasi Aplikasi Gojek Terhadap Kepuasan Pengguna Dikota Padang**” adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas Negeri Padang, maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini murni gagasan, penilaian dan rumusan saya sendiri dan arahan tim pembimbing serta kontributor.
3. Di dalam karya tulis ini tidak terdapat hasil karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali dikutip secara tertulis dengan jelas dan dicantumkan pada daftar rujukan.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi akademik, berupa pencabutan gelar yang telah saya peroleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

Padang, 18 Februari 2021
Saya yang menyatakan,

Willy M.D Pratama
NIM. 1306597

ABSTRAK

Willy MD Pratama,2021.Analisis Pengaruh Kualitas Sistem Layanan Dan Informasi Aplikasi Gojek Terhadap Kepuasan pengguna Dikota Padang

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kepuasan Pengguna mobile Gojek di kota Padang, belum ada penelitian untuk mengukur kepuasan pengguna aplikasi dan pemahaman mengenai keefektifan sistem teknologi Gojek dikalangan pengguna. Tujuan penelitian ini yakni: 1) Mengetahui kualitas sistem (*system quality*) aplikasi mobile Gojek berpengaruh terhadap kepuasan pengguna aplikasi mobile Gojek, 2) mengetahui seberapa besar pengaruh aplikasi mobile Gojek yang dilihat dari faktor *isi, akurasi, bentuk, kemudahan pemakai dan ketepatan waktu* 3) Untuk mengetahui pengaruh kualitas informasi (*information quality*) aplikasi mobile Gojek terhadap kepuasan pengguna aplikasi mobile Gojek. Metode penelitian yang digunakan yakni kuantitatif. Instrumen penelitian yang digunakan berupa angket. Populasinya adalah pengguna dan driver gojek. Sampel yang digunakan sebanyak 97 orang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel *content, accuracy, format, easy to use* dan *timeless* terhadap kepuasan pengguna sistem informasi secara simultan baik untuk responden pengguna maupun driver gojek.

Kata kunci : kualitas sistem, layanan, informasi, gojek, kepuasan.

ABSTRACT

Willy MD Pratama,2021.Analisis Pengaruh Kualitas Sistem Layanan Dan Informasi Aplikasi Gojek Terhadap Kepuasan pengguna Dikota Padang

This research aimed to analyze the level of satisfaction of Gojek mobile users in Padang, that there is no research to measure application user satisfaction and knowing the effectiveness of the Gojek technology system among users. The objectives of this study are: 1) to find out the quality of the Gojek mobile application system affects user satisfaction of the Gojek mobile application, 2) to find out how much influence the Gojek mobile application that seen from the factors of content, accuracy, form, ease of use and timeliness 3) to determine the effect of information quality on the Gojek mobile application on user satisfaction. This research uses quantitative method. The research instrument used was a questionnaire. The population of this research is Gojek taxi users and drivers. This research sample of about 97 people. The results showed that there was a significant influence between the variable content, accuracy, format, easy to use and timeless of information system user satisfaction simultaneously for both user respondents and gojek drivers.

Keywords : System quality, Service, Information, Gojek, Satisfaction.

KATA PENGANTAR



Alhamdulillahirabbila'lamin, puji syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT, atas segala limpahan rahmat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian berjudul **“ANALISIS PENGARUH KUALITAS SISTEM LAYANAN DAN INFORMASI APLIKASI GOJEK TERHADAP KEPUASAN PENGGUNA DIKOTA PADANG”**.

Skripsi ini disusun dalam rangka memenuhi persyaratan untuk menyelesaikan program studi S1 Pendidikan Teknik Informatik jurusan Teknik Elektronika di Universitas Negeri Padang. Dalam penelitian dan penulisan ini, penulis banyak mendapat bantuan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan penghargaan dan ucapan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. Fahmi Rizal, M.Pd, MT selaku dekan FT UNP yang telah memberikan izin kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Bapak Thamrin, S.Pd, MT selaku ketua jurusan Teknik Elektronika FT UNP yang telah memberikan izin kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapak Khairi Budayawan, S.Pd, M.Kom selaku ketua prodi Pendidikan Teknik Informatika dan juga sebagai penelaah dan penguji.
4. Ibuk Titi Sri Wahyuni, S.pd, M.Eng selaku pembimbing yang telah banyak membantu menyempurnakan penelitian ini.
5. Bapak Hadi Kurnia saputra, S.Pd., M.Kom sebagai penelaah dan penguji.
6. Kedua orang tua, keluarga dan teman-teman dan sahabat yang telah memberikan semangat, motivasi dan do'a selama menyelesaikan Skripsi ini.

Semoga bantuan dan bimbingan serta arahan yang diberikan menjadi amal dan mendapat pahala dari Allah SWT, Aamiin. Disadari bahwa adanya keterbatasan kemampuan dan pengalaman dalam menulis tesis ini, maka diharapkan saran dan kritikan yang membangun dari semua pihak demi sempurnanya skripsi ini. Semoga skripsi ini bisa bermanfaat bagi Jurusan Teknik Elektronika dan Prodi Pendidikan Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang khususnya dan untuk semua pihak pada umumnya.

Padang,

2021

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PERSETUJUAN	I
ABSTRAK... ..	II
KATA PENGANTAR.....	III
DAFTAR ISI	V
DAFTAR GAMBAR.....	IX
DAFTAR TABEL	X
LAMPIRAN... ..	XII
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Batasan Masalah.....	5
D. Rumusan Masalah	6
E. Tujuan Penelitian.....	6
F. Manfaat Penelitian.....	7
BAB II KAJIAN TEORI	
A. Analisis dan Model-model Evaluasi Sistem Informasi.....	9
1. Analisis.....	9
2. Model-model Evaluasi Sistem Informasi.....	10
B. Kepuasan Pengguna(<i>User Satisfaction</i>).....	12
1. Kepuasan Pengguna	12
2. Pengukuran Tingkat Kepuasan Pengguna.....	12
C. End User Computing Satisfaction.....	15
1. Pengertian End User Computing Satisfaction.....	15
2. Keuntungan End User Computing Satisfaction	16
3. Dimensi pada End User Computing Satisfaction.....	17
D. Pengembangan Dimensi End User Computing Satisfaction.....	19
1. Dimensi <i>content</i>	19

2. Dimensi Accuracy	23
3. Dimensi Format.....	22
4. Dimensi Easy of Use	23
5. Dimensi Timeless.....	23
E. Aplikasi Mobile Gojek.....	24
1. Sejarah Gojek.....	24
2. Fitur dan layanan Gojek.....	25
F. Penelitian Yang Relevan	26
G. Kerangka Berfikir.....	27
H. Hipotesis Penelitian.....	28

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian.....	30
B. Defenisi Operasional Variable Penelitian	31
1. Variabel Penelitian	31
2. Jenis dan Sumber data	34
C. Populasi dan Sampel	34
1. Populasi	34
2. Sampel.....	34
D. Instrumen Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data	35
E. Teknik Analisis Data	43
1. Analisis Deskriptif	44
2. Pengujian Persyaratan Analisis	45
3. Regresi Linear Berganda.....	47

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian.....	50
1. Gambaran Umum Perusahaan.....	50
2. Visi Dan Misi.....	51
B. Pembahasan	51
1. Deskriptif Responden.....	51
a. Pengguna Jasa Gojek	52
1) Jenis kelamin.....	52
2) Pekerjaan.....	52

b. Driver	53
1) Jenis Kelamin.....	53
2) Pekerjaan.....	54
2. Deskriptif Variable Penelitian.....	55
a. Responden Pengguna Jasa Gojek.....	55
1) Isi (<i>Content</i>) (X_1)	55
2) Akurasi (Accuracy) (X_2)	56
3) Bentuk (Format) (X_3).....	57
4) Kemudahan Pengguna (Easy to use) (X_4).....	59
5) Ketepatan Waktu (Timeless)(X_5).....	60
6) Kepuasan (Saticfaction)(X_6)	61
b. Responden Driver Gojek.....	62
1) Isi (<i>Content</i>) (X_1)	62
2) Akurasi (Accuracy) (X_2)	64
3) Bentuk (Format) (X_3).....	65
4) Kemudahan Pengguna (Easy to use) (X_4).....	66
5) Ketepatan Waktu (Timeless)(X_5).....	67
6) Kepuasan(Satisfaction)(X_6)	68
3. Uji Asumsi Klasik.....	70
a. Responde Pengguna Jasa Gojek.....	70
1) Uji Normalitas.....	70
2) Uji Homogenitas	71
3) Uji Multikolinieritas.....	73
4) Uji Linieritas	74
5) Regresi Linier Berganda	77
b. Responden Driver Gojek.....	78
1) Uji Normalitas.....	79
2) Uji Homogenitas	80
3) Uji Multikolinieritas.....	81
4) Uji Linieritas	83
5) Regres Linier Berganda	86
4. Pengujian Hipotesis	87
a. Responden Pengguna Jasa Gojek.....	87

1) Uji T Hipotesis	87
2) Uji F	90
b. Responden Driver Gojek.....	90
1) Uji T Hipotesi	91
2) Uji F	93
5. Pembahasan.....	94

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Model Evaluasi end User Computing Satisfaction.....	18
Gambar 2. Kerangka Konseptual	27
Gambar 3. Alur Penelitian.....	31

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Kategori Pemakai Akhir dalam Lingkungan <i>EUCS</i>	15
Tabel 2. Hipotesisi Penelitian	28
Tabel 3. Skala Pengukuran Menggunakan Skala <i>Likert</i>	36
Tabel 4. Instrumen Penelitian	37
Tabel 5. Kriteria Penafsiran Indeks Korelasi Nilai <i>r</i>	43
Tabel 6. Jenis Kelamin Sampel Penelitian Pengguna Jasa Gojek	52
Tabel 7. Jenis Pekerjaan Sampel Penelitian Pengguna Jasa Gojek.....	52
Tabel 8. Jenis Kelamin Sampel Penelitian Driver Gojek.....	53
Tabel 9. Jenis Pekerjaan Sampel Penelitian Driver Gojek.....	54
Tabel 10. Tingkat Capaian Responden Variable Isi(Pengguna Jasa)	55
Tabel 11. Tingkat Capaian Responden Variable Akurasi	56
Tabel 12. Tingkat Capaian Responden Variable Bentuk	58
Tabel 13. Tingkat Capaian Respdn Variable Kemudahan Pengguna	59
Tabel 14. Tingkat Capaian Responden Variable Ketepatan Waktu	60
Tabel 15. Tingkat Capaian Responden Variable Kepuasan	61
Tabel 16. Tingkat Capaian Responden Variable Isi(Driver)	63
Tabel 17. Tingkat Capaian Responden Variable Akurasi	64
Tabel 18. Tingkat Capaian Responden Variable Bentuk	65
Tabel 19. Tingkat Capaian Responden Variable Kemudahan Pennguna	66
Tabel 20. Tingkat Capaian Responden Variable Ketepatan Waktu	68
Tabel 21. Tingkat Capaian Responden Variable Kepuasan.....	69
Tabel 22. Uji Normalitas Masing-masing Variable	70
Tabel 23. Uji Homogenitas X1Y	71
Tabel 24. Uji Homogenitas X2Y	72
Tabel 25. Uji Homogenitas X3Y	72
Tabel 26. Uji Homogenitas X4Y	72
Tabel 27. Uji Homogenitas X5Y	72
Tabel 28. Hasil Uji Multikolinieritas	73
Tabel 29. Hasil Uji Linieritas Variable X_1 dan Y	75
Tabel 30. Hasil Uji Linieritas Variable X_2 dan Y	75
Tabel 31. Hasil Uji Linieritas Variable X_3 dan Y	76

Tabel 32	Hasil Uji Linieritas Variable X_4 dan Y	76
Tabel 33	Hasil Uji Linieritas Variable X_5 dan Y	76
Tabel 34	Pengujian Regresi Linier Berganda	77
Tabel 35	Uji Normalitas Masing-masing Variable	79
Table 36	Uji Homogenitas X_1Y	80
Tabel 37	Uji Homogenitas X_2Y	80
Tabel 38	Uji Homogenitas X_3Y	80
Tabel 39	Uji Homogenitas X_4Y	81
Tabel 40	Uji Homogenitas X_5Y	81
Tabel 41	Hasil Uji Multikolinieritas	82
Tabel 42	Hasil Uji Linieritas Variable X_1 dan Y	84
Tabel 43	Hasil Uji Linieritas Variable X_2 dan Y	84
Tabel 44	Hasil Uji Linieritas Variabel X_3 dan Y	84
Tabel 45	Hasil Uji Linieritas Variable X_4 dan Y	85
Tabel 46	Hasil Uji Linieritas Variable X_5 dan Y	85
Tabel 47	Pengujian Regresi Linier Berganda	86
Tabel 48	Uji t Hipotesis Pertama	88
Tabel 49	Uji t Hipotesis Kedua	88
Tabel 50	Uji t Hipotesis Ketiga	89
Tabel 51	Uji t Hipotesis Keempat	89
Tabel 52	Uji t Hipotesis Kelima	89
Tabel 53	Uji F	90
Tabel 54	Uji t Hipotesis Pertama	91
Tabel 55	Uji t Hipotesis Kedua	91
Tabel 56	Uji t Hipotesis Ketiga	92
Tabel 57	Uji t Hipotesis Keempat	92
Tabel 58	Uji t Hipotesis Kelima	92
Tabel 59	Uji F	93

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Surat Penelitian.....	102
Lampiran 2. Angket Uji Coba.....	103
Lampiran 3. Tabulasi Uji Coba.....	111
Lampiran 4. Hasil Uji Coba	112
Lampiran 5. Tabel R	115
Lampiran 6. Kuesioner Instrumen Penelitian	116
Lampiran 7. Hasil Penelitian Pengguna Jasa	117
Lampiran 8. Hasil Penelitian Driver	118
Lampiran 9. Analisis Data	119
Lampiran 10. Deskriptif Data Baru	127
Lampiran 11. Data Responden.....	143
Lampiran 12. Tabel R	144
Lampiran 13. Tabel F.....	145
Lampiran 14. Tabel T	146
Lampiran 15. Tingkat Capaian Responden.....	147

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Seiring dengan kemajuan teknologi informasi masyarakat telah banyak menransformasikan berbagai macam kegiatan sehari-hari dengan bantuan fitur aplikasi mobile. Fitur aplikasi ini tersedia pada alat komunikasi mereka. Kegiatan pada aspek kehidupan tersebut mulai dari sektor ekonomi seperti adanya mobile ebanking yang merupakan fasilitas yang diberikan oleh bank, media untuk nasabah mencari informasi yang dibutuhkan, lalu aspek pendidikan melalui fitur aplikasi belajar seperti Listen and Speak dan lain sebagainya. Lalu tersedia aplikasi perdagangan tersebut seperti Olx, Blibli.com, Tokopedia.com dan yang lima tahun terakhir ini adalah aspek transportasi yang tersentuh aplikasi mobile yakni aplikasi Gojek. GoJek sendiri merupakan perusahaan transportasi yang dalam pelayanannya menggunakan armada motor yang di negara Indonesia biasa disebut dengan “ojek”.

Menteri Komunikasi dan Informatika Rudiantara menyatakan adanya Revisi Peraturan Menteri Perhubungan No. 32 selayaknya disyukuri karena mendukung pemanfaatan teknologi dalam sektor transportasi. Ini sebenarnya mengukuhkan secara legal bahwa transportasi berbasis online diperbolehkan di Indonesia hanya caranya adalah ditata dengan prinsip keamanan, kenyamanan, keselamatan agar tidak terjadi gesekan. Pemanfaatan teknologi harus bisa diberdayakan untuk kepentingan masyarakat. (Sumber: www.kominfo.go.id).

Kemacetan merupakan salah satu masalah transportasi yang sering dialami di kota-kota besar di Indonesia. Sehingga banyak bisnis di sektor jasa transportasi baik skala besar seperti taxi, bus dan lain lain maupun skala kecil seperti ojek pangkalan, bentor

dan bendi. Namun untuk memenuhi kebutuhan akan jasa transportasi tersebut perlu adanya penyedia jasa yang memberikan pelayanan yang lebih baik dan inovatif.

Ada berbagai perusahaan di Indonesia yang menyediakan layanan transportasi umum berbasis elektronik seperti gojek, grab, uber, bajaj App dan lain-lain., Salah satu yang paling diminati masyarakat adalah PT Gojek Indonesia dengan aplikasi bernama Gojek. Perusahaan ini didirikan oleh Nadiem Makariem pada tahun 2011 dan diluncurkan aplikasinya pada tahun 2015 dengan wilayah cakupan Jakarta, Bandung, Surabaya dan Bali, namun di Padang mulai beroperasi sejak 1 April 2017. Gojek mendapatkan sambutan yang hangat dari masyarakat. (Sumber: www.ceritapadang.com).

aplikasi gojek merupakan aplikasi berbasis mobile dimana sebuah kegiatan didukung dengan sebuah aplikasi yang memiliki fitur-fitur yang diklasifikasi sesuai dengan kebutuhan. Disisi lain dukungan teknologi smartphone semakin murah dan mudah ditemukan saat ini, dengan fenomena seperti itu tentu aplikasi mobile yang menawarkan kemudahan dalam melakukan kegiatan menimbulkan ketertarikan. Gojek merupakan aplikasi mobile yang menawarkan jasa transportasi murah dan cepat didukung dengan fitur aplikasi yang mudah digunakan. Hal tersebut maka bagaimana sebuah fitur-fitur aplikasi mobile gojek dapat secara berkualitas dan sukses digunakan oleh masyarakat kota padang.

Di zaman modern ini dimana sebuah teknologi yang memudahkan kita dalam melakukan kegiatan sehari-hari membuat mahal nya suatu nilai informasi disebabkan, karena dengan cepat dan mudahnya informasi tersebut didapat. Sehingga diperlukannya teknologi-teknologi mutakhir untuk mendapatkan, mengelola dan mengirimkannya atau membagi informasi. Informasi disini juga harus mencerminkan jelas maksudnya. Informasi harus akurat, konsisten dan relevan dari sumbernya karena dari sumber informasi sampai ke penerima informasi kemungkinan melalui banyak proses yang

memungkinkan dapat sedikit merubah informasi tersebut jika terjadi kesalahan. Sejahtera mana informasi akan terus konsisten dapat memenuhi persyaratan dan harapan semua orang yang membutuhkan informasi. Konsep yang dikaitkan untuk sebuah informasi yang menggunakan data yang kemudian diolah sehingga memberikan makna oleh penerimanya dan dibantu dengan media aplikasi mobile. Kualitas informasi bersifat multidimensi dimana kualitas informasi didapat dengan baik melalui proses pembentukan informasi tersebut secara optimal.

Terobosan *IT* yang dilakukan oleh perusahaan gojek menghubungkan antara pengguna jasa ojek dengan si tukang ojek melalui sarana teknologi informasi tanpa harus kenal antara tukang ojek dan pengguna ojek serta jaminan keamanan situasi tersebut sehingga keberadaan gojek dapat diandalkan. Sistem *IT* yang dibuat oleh gojek menjawab hal tersebut. Selain itu, gojek juga menambahkan beberapa beberapa fitur seperti jasa pengantaran, jasa order makanan. Hal ini tentunya sangat memudahkan kehidupan masyarakat sehari-hari.

Fenomena aplikasi mobile gojek yang telah diterima oleh masyarakat kota Padang menjadikan hal yang menarik untuk diteliti oleh peneliti. Aplikasi mobile gojek yang memiliki sistem yang mudah untuk digunakan (*ease of use*), penyajian informasi yang baik (*format*), informasi yang sesuai dengan kebutuhan pengguna, kemudahan dalam dipahami informasi maupun sistemnya, tentu akan meningkatkan minat pengguna aplikasi mobile gojek.

Peneliti menjadikan masalah apakah sebuah fitur aplikasi gojek sangat berkualitas dan dijadikan pilihan alternatif oleh masyarakat kota Padang sebagai model transportasi yang hemat dan cepat bercermin dari pengguna aplikasi gojek kota Jakarta sangat tinggi.

Hasil riset Pusat Kajian Komunikasi Departemen Ilmu Komunikasi (Puskakom) UI Alfindra Primaldhi, menunjukkan mayoritas pengemudi gojek bekerja *full time* dengan

persentase 97 persen. Penghasilannya bisa di atas rata-rata UMP Nasional dengan kisaran Rp 1.997.819. (sumber:Liputan6.com)

Perusahaan penyedia transportasi berbasis aplikasi ini mengantongi dana segar dari Alphabet, induk perusahaan Google dan beberapa rekan senilai US 1,2 miliar atau setara dengan Rp. 16 Triliun (dengan asumsi kurs US 1 = Rp.13.300).(Sumber: m.cnnindonesia.com).

Layanan yang dimiliki gojek dipakai secara aktif oleh 15 juta orang setiap minggunya. Para weekly active user ini dilayani sekitar 900.000 mitra pengemudi gojek. Setiap bulannya, lebih dari 100 juta transaksi terjadi di platform gojek. Aneka data ini dibebaskan sendiri gojek sebagaimana dihimpun KompasTekno.(Sumber:Kompas.id).

Ratusan juta transaksi tersebut tidak hanya dari transportasi online, Gojek juga melayani bisnis pengiriman makanan melalui fitur Go-Food. Selain Go-Food, solusi keruwetan sehari-hari dihadirkan melalui Go-Mart, Go-Send, Go-Box, Go-Med, Go-Life, dan lainnya. Lebih dari 125.000 merchant bekerja sama dengan Gojek untuk mempermudah kehidupan masyarakat modern.

Salah satu metode yang akan peneliti gunakan dan telah banyak digunakan untuk mengukur tingkat kepuasan pengguna sebuah sistem informasi dan aplikasi adalah dengan metode *End User Computing Satisfaction (EUCS)*. Pada Metode *End User Computing Satisfaction (EUCS)* menggunakan 5 variabel. Lima variabel dari metode *EUCS* yang akan membantu penilaian tingkat kepuasan sebuah sistem informasi yaitu : *content, accuracy, format, ease of use, timeliness*. Hasil dari penelitian ini nantinya akan menggambarkan tingkat kepuasan pengguna terhadap Aplikasi mobile gojek, dan menjadi alat ukur keberhasilan sebuah sistem informasi. Dari hasil evaluasi inilah yang akan menjadi pedoman untuk memperbaiki kelemahan dan kekurangan sistem agar dapat meningkatkan kepuasan pengguna.

Dari latar belakang yang telah dijelaskan diatas maka penelitian ini diberi judul **“ANALISIS PENGARUH KUALITAS SISTEM, LAYANAN DAN INFORMASI APLIKASI GOJEK TERHADAP KEPUASAN PENGGUNA DIKOTA PADANG”**.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang dikemukakan diatas dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Belum diketahuinya tingkat kepuasan Pengguna aplikasi terhadap kualitas sistem aplikasi mobile Gojek di kota Padang
2. Belum ada penelitian untuk mengukur kepuasan pengguna aplikasi mobile Gojek dalam menilai kualitas layanan sebuah aplikasi Gojek di kota Padang.
3. Pemahaman mengenai ke-efektivan sistem teknologi Gojek dikalangan pengguna dikota padang masih kurang.

C. Batasan Masalah

Untuk memperoleh ruang lingkup yang lebih jelas, dan adanya keterbatasan waktu, maka penelitian dibatasi pada :

1. Sistem aplikasi mobile Gojek yang akan dibahas mencakup sistem aplikasi yang digunakan oleh pengguna Gojek di kota Padang.
2. Variabel yang akan diteliti adalah kepuasan pengguna terhadap isi, ketepatan informasi, bentuk, kemudahan dan ketepatan waktu sistem informasi tersebut.
3. Variabel terikat yang digunakan dalam penelitian ini adalah kepuasan pengguna (*user satisfaction*).
4. Analisis untuk menilai tingkat kepuasan pengguna akhir menggunakan metode *end-user computing satisfaction*.

5. Populasi dan sampel pada penelitian ini adalah seluruh pengguna aplikasi mobile Gojek dikota Padang.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana tingkat kepuasan pengguna aplikasi mobile Gojek dari sisi *content* (isi)?
2. Bagaimana tingkat kepuasan pengguna aplikasi mobile Gojek dari sisi *accuracy* (ketepatan informasi)?
3. Bagaimana tingkat kepuasan pengguna aplikasi mobile Gojek dari sisi *format* (bentuk)?
4. Bagaimana tingkat kepuasan pengguna aplikasi mobile Gojek dilihat dari sisi *ease of use* (kemudahan penggunaan)?
5. Bagaimana tingkat kepuasan pengguna aplikasi mobile Gojek dilihat dari sisi *timeliness* (ketepatan waktu)?
6. Bagaimana pengaruh aplikasi mobile Gojek yang dilihat dari faktor *isi, akurasi, bentuk, kemudahan pemakai dan ketepatan waktu* sebagai bagian dari metode *EUCLS* terhadap kepuasan pengguna aplikasi mobile Gojek dikota Padang?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk Mengetahui apakah kualitas sistem (*system quality*) aplikasi mobile Gojek berpengaruh terhadap kepuasan pengguna aplikasi mobile Gojek..
2. Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh aplikasi mobile Gojek yang dilihat dari faktor *isi, akurasi, bentuk, kemudahan pemakai dan ketepatan waktu* sebagai bagian

dari metode *EUUS* terhadap kepuasan pengguna aplikasi mobile Gojek dikota Padang.

3. Untuk mengetahui pengaruh kualitas informasi (*information quality*) aplikasi mobile Gojek terhadap kepuasan pengguna aplikasi mobile Gojek.
4. Untuk mengetahui tingkat kepuasan pengguna aplikasi mobile Gojek dari sisi *content* (isi)?
5. Untuk mengetahui tingkat kepuasan pengguna aplikasi mobile Gojek dari sisi *accuracy* (ketepatan informasi)?
7. Untuk mengetahui tingkat kepuasan pengguna aplikasi mobile Gojek dari sisi *format* (bentuk)?
8. Untuk mengetahui tingkat kepuasan pengguna aplikasi mobile Gojek dilihat dari sisi *ease of use* (kemudahan penggunaan)?
9. Untuk mengetahui tingkat kepuasan pengguna aplikasi mobile Gojek dilihat dari sisi *timeliness* (ketepatan waktu)?

F. Manfaat Penelitian

Penelitian ini dilakukan agar mendapatkan manfaat secara akademis maupun praktis sebagai berikut :

1. Manfaat Akademis

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan sumbangan ilmu pada program studi Pendidikan Teknik informatika dan Komputer khususnya pada materi pembelajaran mengenai kualitas dan kesuksesan suatu sistem informasi dalam sebuah sistem aplikasi mobile. Selain itu dalam penelitian ini diharapkan dapat menjadi rujukan atau acuan bagi peneliti selanjutnya yang akan melakukan penelitian sejenis.

2. Manfaat Praktis

Bagi PT. Gojek Indonesia wilayah Padang, penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai bahan masukan dan pertimbangan bagi perusahaan dalam merumuskan upaya-upaya dari PT. Gojek Indonesia wilayah Padang, dalam menelaah kebutuhan dan keinginan pengguna aplikasi serta mengetahui tingkat kualitas sistem, kualitas layanan, dan informasi aplikasi Gojek yang digunakan oleh user. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi menambah ilmu pengetahuan dalam menilai tingkat kualitas sistem, kualitas layanan, dan kualitas yang berhubungan dengan masalah peningkatan mutu, dan dapat dasar penelitian lebih lanjut.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Analisis dan Model-model Evaluasi Sistem Informasi

1. Analisis

Dalam Kamus Bahasa Indonesia Kontemporer karangan Peter Salim dan Yenni Salim (2002) menjabarkan pengertian analisis sebagai berikut :

- a. Analisis adalah penyelidikan terhadap suatu peristiwa (perbuatan, karangan dan sebagainya) untuk mendapatkan fakta yang tepat (asal usul, sebab, penyebab sebenarnya, dan sebagainya).
- b. Analisis adalah penguraian pokok persoalan atas bagian-bagian, penelaahan bagian-bagian tersebut dan hubungan antar bagian untuk mendapatkan pengertian yang tepat dengan pemahaman secara keseluruhan.
- c. Analisis adalah penjabaran (pembentangan) sesuatu hal, dan sebagainya setelah ditelaah secara seksama.
- d. Analisis adalah proses pemecahan masalah yang dimulai dengan hipotesis (dugaan, dan sebagainya) sampai terbukti kebenarannya melalui beberapa kepastian (pengamatan, percobaan, dan sebagainya).
- e. Analisis adalah proses pemecahan masalah (melalui akal) ke dalam bagianbagiannya berdasarkan metode yang konsisten untuk mencapai pengertian tentang prinsip-prinsip dasarnya.

Menurut (Jogiyanto, 2005:129) adalah penguraian suatu sistem informasi yang utuh kedalam bagian-bagian, komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasikan dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan yang terjadi serta kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan.

Berdasarkan pengertian di atas menyimpulkan bahwa analisis merupakan kegiatan memperhatikan, mengamati, dan memecahkan sesuatu (mencari jalan keluar) yang dilakukan seseorang. Analisis secara harfiah adalah kajian yang dilaksanakan terhadap sebuah bahasa guna meneliti struktur bahasa tersebut secara mendalam. Sedangkan pada kegiatan laboratorium, kata analisa atau analisis dapat juga berarti kegiatan yang dilakukan di laboratorium untuk memeriksa kandungan suatu zat dalam cuplikan.

2. Model-model Evaluasi Sistem Informasi

Sistem informasi dapat diukur dengan beberapa model evaluasi yang sudah dikembangkan saat ini. Ada banyak model evaluasi yang digunakan untuk mengukur penerimaan sebuah sistem informasi yang digunakan oleh sebuah organisasi atau institusi publik. Berikut ini 4 contoh model evaluasi yang sering digunakan untuk mengukur penerimaan sistem informasi menurut Arif Surachman (2008:9):

a. *End-User Computing Satisfaction (EUCS)*

End-User Computing Satisfaction (EUCS) yang merupakan suatu metode yang menggunakan pengukuran kepuasan sebagai satu bentuk evaluasi sistem informasi. Model evaluasi ini dikembangkan oleh Doll dan Torkzadeh dimana menekankan pada kepuasan (*satisfaction*) pengguna akhir terhadap aspek teknologi. Penilaian kepuasan tersebut dilihat dari 5 buah perspektif yakni, isi (*content*), keakuratan (*accuracy*), format, kemudahn penggunaan (*ease of use*), dan waktu (*timeliness*). Model ini telah banyak di ujicobakan oleh peneliti lain untul menguji reliabilitas dan hasilnya menunjukkan tidak ada perbedaan bermakna meskipun instrumen ini diterjemahkan dalam berbagai bahasa yang berbeda.

b. *Task Technology Fit (TTF) Analysis*

Task Technology Fit (TTF) Analysis yang dikembangkan oleh Goodhue dan Thompson pada tahun 1995. Inti dari model *Task Technology Fit* adalah sebuah konstruk formal yang dikenal sebagai *Task-Technology Fit (TTF)*, yang merupakan kesesuaian dari kapabilitas teknologi untuk kebutuhan tugas dalam pekerjaan yaitu kemampuan teknologi informasi memberikan dukungan terhadap pekerjaan. Model TTF memiliki 4 konstruk kunci yaitu *Task Characteristic*, *Technology Characteristic*, yang sama mempengaruhi konstruk ketiga TTF yang balik mempengaruhi variabel outcome yaitu *Performance* atau *Utilization*. Model TTF menempatkan bahwa teknologi informasi hanya akan digunakan jika fungsi dan manfaatnya tersedia untuk mendukung aktivitas pengguna.

c. *Human-Organization-Technology (HOT) Fit Model*

Human-Organization-Technology (HOT) Fit Model yang dikembangkan oleh Yusof et al (2006) merupakan suatu kerangka baru yang dapat digunakan untuk melakukan evaluasi sistem informasi. Model ini menempatkan komponen penting dalam sistem informasi yakni Manusia (*Human*), Organisasi (*Organization*), dan Teknologi (*Technology*) dan kesesuaian hubungan diantaranya.

d. *Technology Acceptance Model (TAM)*

Technology Acceptance Model (TAM) yang dikenalkan oleh Davis pada tahun 1989 ini adalah teori sistem informasi yang membuat model tentang bagaimana pengguna mau menerima dan menggunakan teknologi. TAM ini adalah salah satu model evaluasi kesuksesan sistem informasi dilihat dari penggunaan sistem. Model ini akan memberikan gambaran bahwa ada sejumlah faktor yang mempengaruhi keputusan pengguna dalam menggunakan sistem yang baru yakni kemanfaatan dan kemudahan. Kebermanfaatan menunjukkan keyakinan pengguna

pada kontribusi sistem informasi terhadap kinerja pengguna sistem informasi. Sedangkan kemudahan menunjukkan tingkat dimana pengguna meyakini bahwa penggunaan sistem informasi adalah mudah dan tidak memerlukan usaha keras.

B. Kepuasan Pengguna (*User Satisfaction*)

1. Kepuasan Pengguna

Menurut Doll dan Torkzadeh dalam Istianingsih dan Utami (2009) mendefinisikan kepuasan pengguna sebagai berikut: “End-user satisfaction is affective attitude towards a specific computer application by someone who interacts with the application directly”. Menurut Guimaraes, Staples, dan McKeen (2003) dalam Istianingsih dan Wijanto (2008) adalah : “Kepuasan pemakai terhadap suatu sistem informasi adalah bagaimana cara pemakai memandang sistem informasi secara nyata, bukan pada kualitas sistem secara teknik.” Adapun menurut Istianingsih dan Wijanto (2008) mengemukakan bahwa “Kepuasan Pengguna sistem informasi merupakan tingkat kepuasan pemakai terhadap software akuntansi yang digunakan dan output yang dihasilkan oleh software tersebut”.

Jadi dapat dikatakan bahwa tingkat kepuasan merupakan fungsi dari perbedaan antara harapan dengan kinerja yang dirasakan. Apabila kinerja dibawah harapan, maka pengguna akan kecewa. Bila kinerja sesuai dengan harapan atau melebihi, pengguna akan puas.

2. Pengukuran Tingkat Kepuasan Pengguna

Kepuasan pengguna sistem informasi merupakan salah satu tolak ukur dalam keberhasilan sistem informasi. Menurut Supriyatna dan Jin (2006) dalam Virra Indah Perdanawati (2014) menyebutkan bahwa pengukuran kepuasan pengguna sistem informasi terdiri dari enam dimensi, yaitu sebagai berikut

- a. Kelengkapan fungsi/fitur, yaitu keberadaan fungsi/fitur yang lengkap seperti kelengkapan data atau informasi yang ditampilkan pada sistem informasi yang bertujuan mempermudah dan menunjang pemanfaatan bagi pemakainya.
- b. Stabilitas/keandalan, merupakan ketangguhan atau kemampuan aplikasi yang digunakan dalam sistem informasi untuk dapat beroperasi tanpa mengalami gangguan (error) yang berarti dalam jangka waktu lama serta handal dalam proses pengambilan, pengolahan, dan penyajian informasi dan data dengan tingkat kebenaran/keyakinan yang baik. Disamping itu, sistem juga dapat menampilkan data dan informasi yang dibutuhkan secara tepat waktu dan selalu baru.
- c. Kemudahan penggunaan, digunakan untuk menyatakan kemudahan yang dimiliki sistem informasi terutama dalam penampilan informasi, navigasi, dan interaksi antara pengguna dengan sistem dimana fitur-fitur dalam sistem user friendly.
- d. Inovasi, berkaitan dengan reputasi, kreasi, pembaruan, dan terobosan yang dimiliki dari sistem informasi menyangkut perbandingan dengan organisasi lain dalam hal penyediaan informasi serupa.
- e. Keamanan, menunjukan kemampuan security sistem informasi dalam menghadapi kemungkinan masuknya virus maupun kerusakan atau penghapusan data.
- f. Fleksibilitas, menggambarkan kemampuan untuk dapat diimplementasikan dalam segala jenis dan spesifikasi sistem komputer yang tersedia di pasaran termasuk kemampuannya untuk digabungkan dengan penggunaan database yang tersedia lainnya.

Kemudian Doll dan Torkzadeh (1988) dalam Ahmar, Paramon (2005:29) menyatakan bahwa Indikator kepuasan adalah sebagai berikut:

- 1) Kelengkapan isi (*Content*), mengukur kepuasan yang ditinjau dari sisi isi dari suatu sistem informasi. Isi dari suatu sistem biasanya berupa fungsi dan modul yang dapat digunakan oleh pengguna sistem dan juga informasi yang dihasilkan oleh sistem informasi. indikator content juga mengukur apakah suatu sistem menghasilkan informasi yang sesuai dengan kebutuhan user. Semakin lengkap modul dan informasi sistem maka tingkat kepuasan pengguna akan semakin tinggi.
- 2) Keakuratan (*accuracy*), mengukur kepuasan pengguna dari sisi keakuratan data ketika sistem menerima input kemudian mengolahnya menjadi informasi. Keakuratan sistem diukur dengan melihat seberapa sering sistem menghasilkan output yang salah ketika mengolah input dari pengguna. Selain itu, dapat dilihat pula seberapa sering terjadi error atau kesalahan dalam pengolahan data.
- 3) Tampilan (*Format*), mengukur kepuasan pengguna dari sisi tampilan dan estetika dari antar muka sistem, format dari laporan, atau informasi yang dihasilkan oleh sistem informasi yang memudahkan pengguna ketika menggunakan sistem sehingga secara tidak langsung dapat berpengaruh terhadap tingkat efektivitasnya.
- 4) Kemudahan (*Ease of Use*), mengukur kepuasan dari sisi kemudahan pengguna atau *user friendly* dalam menggunakan sistem informasi, seperti proses memasukkan data, mengolah data, dan mencari informasi yang dibutuhkan.
- 5) Ketepatan (*Timeliness*), mengukur kepuasan pengguna dari sisi ketepatan waktu sistem informasi dalam menyajikan atau menyediakan data dan informasi yang dibutuhkan. Sistem yang tepat waktu dapat dikategorikan sebagai sistem real time, berarti setiap permintaan atau input yang dilakukan akan langsung diproses dan output akan ditampilkan secara cepat tanpa harus menunggu lama.

C. End User Computing Satisfaction

1. Pengertian End User Computing Satisfaction

End User Computing Satisfaction (EUCS) adalah metode untuk mengukur tingkat kepuasan dari pengguna suatu sistem aplikasi dengan membandingkan antara harapan dan kenyataan dari sebuah sistem informasi. definisi end user computing satisfaction dari sebuah sistem informasi adalah evaluasi secara keseluruhan dari para pengguna sistem informasi yang berdasarkan pengalaman mereka dalam menggunakan sistem tersebut (Doll & Torkzadeh, 1988)

Menurut Abdul Kadir (2013:86) mengemukakan bahwa “*end user computing* merupakan suatu lingkungan yang memungkinkan pemakai secara langsung dapat menyelesaikan sendiri persoalan terhadap kebutuhan informasi”. Dalam lingkungan *end user computing Satisfaction (EUCS)*, para pemakai akhir (*end user*) dapat dikelompokkan seperti terlihat pada tabel berikut:

Tabel 1. Kategori Pemakai Akhir Dalam Lingkungan EUCS

Kategori Pemakai Akhir	Karakteristik
Pemakai akhir nonprogrammer	- Mengakses data yang disimpan dalam komputer melalui program yang sudah tersedia. - Akses dibatasi atau didasarkan menu
Pemakai level perintah	- Mengakses data berdasarkan kebutuhan. - Melakukannya dengan menggunakan pembangkit laporan atau dengan memberikan perintah-perintah sederhana melalui bahasa query (SQL).
Pemrograman pemakai akhir	- Menggunakan bahasa berlevel-perintah (<i>command level</i>), <i>procedural</i> secara langsung berdasarkan kebutuhan informasi yang bersifat pribadi.
Personil pendukung fungsional	- Pemrograman terlatih yang mendukung program berdasarkan kebutuhan pemakai akhir yang lain - Bekerja di area fungsional
Personil pendukung komputasi fungsional	- Umumnya berada pada dalam pusat informasi - Menguasai bahasa-bahasa untuk pemakai

	akhir dan dapat membuat perangkat lunak aplikasi dan sistem
Pemogram pemrosesan data	- Umumnya berada dalam pusat informasi - Menguasai bahasa-bahasa untuk pemakai akhir dan dapat membuat perangkat lunak aplikasi dan sistem. - Bekerja atas dasar kontrak.

Sumber : Abdul Kadir (2013:87)

Asti Shofi Damayanti (2018) di dalam artikelnya mengungkapkan bahwa *End User Computing Satisfaction (EUCS)* merupakan sebuah metode yang digunakan untuk mengukur tingkat kepuasan pengguna sebuah sistem atau aplikasi dengan membandingkan antara harapan dengan kenyataan dari sebuah informasi. Pengukuran terhadap kepuasan pemakai sebuah sistem atau aplikasi juga sudah menjadi hal yang sering dibahas dalam disiplin ilmu sistem informasi. Sejumlah penelitian sudah dilakukan untuk memberikan suatu gambaran secara keseluruhan tentang evaluasi untuk keberhasilan sebuah sistem itu dibuat yaitu dimana *end-user* atau pengguna akhir sebuah sistem telah menganggap pemakaian dari sistem atau aplikasi merasa puas dengan menggunakan sistem informasi yang ditinjau dari faktor-faktor yang membentuk kepuasan tersebut.

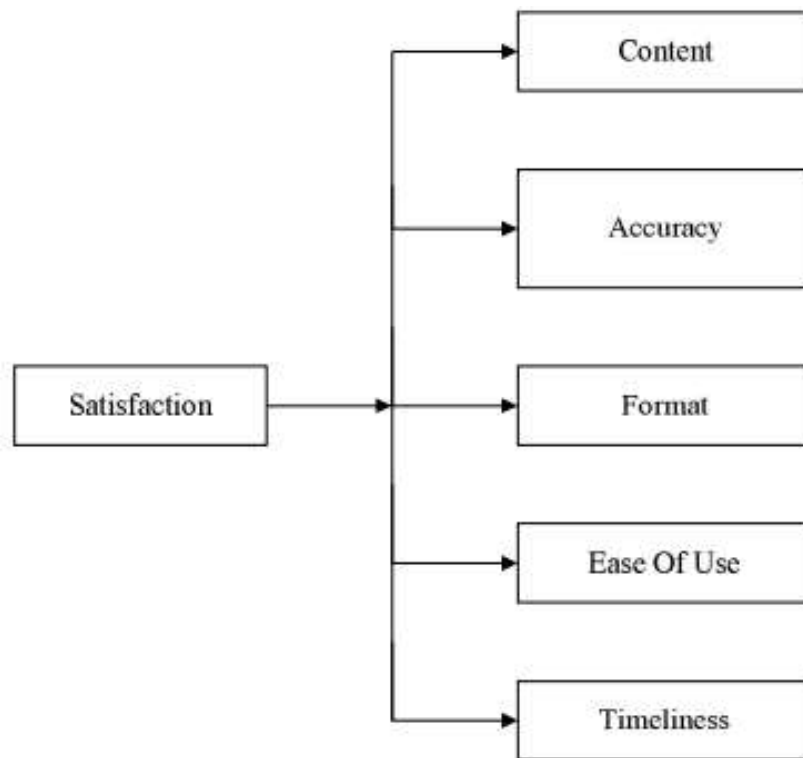
2. Keuntungan *End User Computing Satisfaction*

End User Computing Satisfaction memberikan keuntungan baik kepada perusahaan maupun pemakai. Pertama, perusahaan akan memperoleh keuntungan dengan memindahkan beberapa muatan kerja dari bagian pelayanan informasi kepada *end-user*. Hal ini memungkinkan bagian pelayanan informasi untuk mengembangkan sistem organisasional yang mungkin lebih menjadi muatan kerja yang menumpuk selama beberapa bulan atau tahun. Kedua, tidak diikutsertakannya spesialis informasi dalam proses pengembangan bisa mengatasi masalah yang telah mengganggu pengimplementasian sepanjang era komputer yaitu komunikasi. Banyak

pemakai yang tidak memahami jargon komputer yang diungkapkan spesialis informasi, dan banyak spesialis informasi yang tidak memahami tugas atau tanggung jawab pemakai. Karena para pemakai memahami kebutuhannya sendiri dengan lebih baik dari pada orang lain, maka ketika mereka mengembangkan sistem mereka sendiri, mereka mungkin akan lebih puas dengan hasilnya. Sedangkan keuntungan yang paling penting adalah dalam dukungan kebutuhan pemakai dalam memecahkan masalah dan sistem memberikan apa yang dibutuhkan oleh pemakai.

3. Dimensi pada *End User Computing Satisfaction*

Model evaluasi *EUCS* yang dikembangkan oleh Doll & Torkzadeh (1988:258) ini menekankan “kepuasan (*satisfaction*) pengguna akhir terhadap aspek teknologi, dengan menilai isi, keakuratan, format, waktu dan kemudahan penggunaan dari sebuah sistem”. Model *EUCS* telah banyak diuji coba oleh peneliti lain untuk menguji reliabilitas dan hasilnya menunjukkan tidak ada perbedaan yang bermakna meskipun metode ini diterjemahkan dalam berbagai bahasa yang berbeda. Berikut ini merupakan gambar model evaluasi *End User Computing Satisfaction* (*EUCS*).



Gambar 1. Model Evaluasi *End User Computing Satisfaction*

Indikator kepuasan menggunakan metode EUCS adalah sebagai berikut:

- a. Dimensi Content Dimensi Content mengukur kepuasan pengguna ditinjau dari sisi isi dari suatu sistem. Isi dari sistem biasanya berupa fungsi dan modul yang dapat digunakan oleh pengguna sistem dan juga informasi yang dihasilkan oleh sistem.
- b. Dimensi Accuracy Dimensi accuracy mengukur kepuasan pengguna dari sisi keakuratan data ketika sistem menerima input kemudian mengolahnya menjadi informasi.
- c. Dimensi Format Dimensi Format mengukur kepuasan pengguna dari sisi tampilan dan estetika dari antarmuka sistem, format dari laporan atau informasi yang dihasilkan oleh sistem apakah antarmuka dari sistem itu menarik dan apakah tampilan dari sistem memudahkan pengguna ketika menggunakan sistem sehingga secara tidak langsung dapat berpengaruh terhadap tingkat efektivitas dari pengguna.

- d. *Ease of use* Dimensi *Ease of Use* mengukur kepuasan pengguna dari sisi kemudahan pengguna atau user friendly dalam menggunakan sistem seperti proses memasukkan data, mengolah data dan mencari informasi yang dibutuhkan.
- e. *Timeliness* Dimensi *Timeliness* mengukur kepuasan pengguna dari sisi ketepatan waktu sistem dalam menyajikan atau menyediakan data dan informasi yang dibutuhkan oleh pengguna.

4. Pengembangan Dimensi End User Computing Satisfaction

a. Dimensi *Content*

Menurut Doll & Torkzadeh Dimensi *Content* yaitu mengukur kepuasan pengguna ditinjau dari sisi isi dari suatu sistem. Isi dari sistem biasanya berupa fungsi dan modul yang digunakan oleh pengguna sistem dan juga informasi yang dihasilkan oleh sistem. Kemudian menurut Menurut Amsyah Zulkifli (1997) menggambarkan “isi dari sebuah sistem informasi dapat diartikan sebagai kelengkapan dari informasi yang disajikan”.

Romney and Steinbert (2003) dalam bukunya *Accounting Information System*, yang diterjemahkan oleh Fitrianasari dan Kwary bahwa karakteristik informasi yang bermutu adalah:

- 1) Relevan
- 2) Andal
- 3) Lengkap
- 4) Tepat waktu
- 5) Dapat dipahami
- 6) Dapat diverifikasi.

Hal tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut :

- a) Relevan Informasi itu relevan jika mengurangi ketidakpastian, memperbaiki kemampuan pengambilan keputusan untuk membuat prediksi, mengkonfirmasi, atau memperbaiki ekspektasi mereka sebelumnya.
- b) Andal Informasi itu andal jika bebas dari kesalahan atau penyimpangan, dan secara akurat mewakili kejadian atau aktivitas sebelumnya.
- c) Lengkap Informasi lengkap jika tidak meninggalkan aspek-aspek penting dari kejadian yang merupakan dasar masalah atau aktivitas-aktivitas yang diukurnya.
- d) Tepat waktu Informasi itu tepat waktu jika diberikan pada saat yang tepat untuk memungkinkan pengambilan keputusan menggunakannya dalam membuat keputusan.
- e) Dapat dipahami Informasi dapat dipahami jika disajikan dalam bentuk yang dapat dipakai dan jelas.

Dapat diverifikasi informasi dapat di diverifikasi jika dua orang dengan pengetahuan yang baik, bekerja secara independen dan masing-masing akan menghasilkan informasi yang sama.

Content merupakan dimensi yang digunakan untuk mengukur kepuasan pengguna yang ditinjau dari kelengkapan isi suatu sistem. Beberapa kriteria dari dimensi isi dari sebuah sistem biasanya berupa fungsi dan modul yang digunakan oleh pengguna sistem dan juga informasi yang dihasilkan oleh sistem tersebut. Dimensi ini mencakup hal yang berkaitan dengan kelengkapan dari isi sistem informasi sesuai dengan kebutuhan pengguna, tersedianya fitur-fitur yang mendukung proses pelayanan bagi pengunjung, sistem informasi konsisten / memiliki keseragaman informasi.

b. Dimensi *Accuracy*

Dimensi *Accuracy* mengukur kepuasan pengguna dari sisi keakuratan data ketika sistem menerima input kemudian mengolahnya menjadi informasi. Abdul dan Terra (2013:546) mengemukakan bahwa “akurasi berarti informasi bebas dari kesalahan”. Kemudian menurut Amsyah Zulkifli (1997) menyatakan bahwa “akurasi atau ketelitian dapat didefinisikan sebagai perbandingan dari informasi yang benar dengan jumlah seluruh informasi yang dihasilkan pada satu proses pengolahan data tertentu”.

Raymond Mc. Leod mengemukakan bahwa suatu informasi yang berkualitas harus memiliki ciri-ciri sebagai berikut :

- 1) Akurat, artinya informasi mencerminkan keadaan yang sebenarnya. Pengujian terhadap hal ini biasanya dilakukan melalui pengujian yang dilakukan oleh dua orang atau lebih yang berbeda-beda dan apabila hasil pengujian tersebut menghasilkan hasil yang sama, maka dianggap data tersebut akurat.
- 2) Tepat waktu, artinya informasi itu harus tersedia atau ada pada saat informasi tersebut diperlukan, tidak besok atau tidak beberapa jam lagi.
- 3) Relevan, artinya informasi yang diberikan harus sesuai dengan yang dibutuhkan. Kalau kebutuhan informasi ini untuk suatu organisasi maka informasi tersebut harus sesuai dengan kebutuhan informasi diberbagai tingkatan dan bagian yang ada dalam organisasi tersebut.
- 4) Lengkap, artinya informasi harus diberikan secara lengkap karena bila informasi yang dihasilkan sebagian-sebagian akan mempengaruhi dalam mengambil keputusan.
- 5) Correctness, berarti informasi yang dihasilkan atau dibutuhkan harus memiliki kebenaran.

6) Security, berarti informasi yang dihasilkan mempunyai manfaat yang lebih besar dibandingkan dengan biaya mendapatkannya dan sebagian besar informasi tidak dapat ditaksir keuntungannya dan dengan satuan nilai uang tetapi dapat ditaksir nilai efektifitasannya.

Sehingga dari beberapa definisi yang dikemukakan oleh para ahli, dimensi *Accuracy* dimaksudkan sebagai keakuratan data ketika sistem menerima input kemudian mengolahnya menjadi sebuah informasi. Dimensi *accuracy* mencakup pada ketepatan dari data yang dihasilkan oleh sistem informasi tersebut seperti sistem informasi menyediakan informasi yang akurat, integritas dan keutuhan data yang dihasilkan, keterbatasan hak akses pada masing-masing user dan lain sebagainya.

c. Dimensi *Format*

Format atau bentuk merupakan dimensi untuk mengukur kepuasan pengguna dari sisi tampilan dari sistem informasi atau sistem aplikasi sistem informasi tersebut. Dimensi *Format* menekankan pada tampilan sistem informasi yang ditinjau dari segi tata letak yang teratur, paduan warna yang memenuhi standar estetika, dan sistem informasi juga memiliki standarisasi dalam keseragaman bentuk. Sehingga format atau tampilan visual dari sebuah sistem informasi sangat dibutuhkan dalam menarik minat penggunanya. Kemudian menurut Doll & Torkzadeh Dimensi *Format* mengukur kepuasan pengguna dari sisi tampilan Program Aplikasi itu sendiri, format dari laporan atau informasi yang dihasilkan oleh sistem apakah antarmuka dari sistem itu menarik dan apakah tampilan dari sistem memudahkan pengguna ketika menggunakan sistem secara tidak langsung dapat berpengaruh terhadap tingkat efektifitas pengguna.

d. Dimensi *Ease Of Use*

Dimensi *easy of use* digunakan untuk mengukur kepuasan pengguna dari sisi kemudahan penggunaan atau user friendly dalam menggunakan sistem seperti proses memasukkan data dan mencari informasi yang dibutuhkan. Menurut Amsyah Zulkifli (1997) mengatakan bahwa “*user-friendly*, artinya orang dapat menggunakan perangkat lunak aplikasi dengan mudah tanpa memerlukan pelatihan teknis”. Kemudahan dalam penggunaan sistem ini bisa dilihat melalui proses memasukkan data, mengolah data, dan menghasilkan informasi yang dibutuhkan dengan kata lain tidak menimbulkan kebingungan bagi penggunanya. Kemudahan dalam penggunaan sistem informasi ditunjang dengan beberapa kriteria seperti kemudahan dalam penggunaan sistem informasi supaya tidak menimbulkan kebingungan bagi penggunanya, penggunaan yang konsisten, tersedianya tool pembantu yang memudahkan penggunaan, dan memberikan pesan kesalahan yang lebih informatif untuk memberikan pesan eror yang mudah dipahami oleh pengguna sistem informasi.

e. Dimensi *Timeliness*

Dimensi *Timeliness* yaitu mengukur kepuasan pengguna dari sisi ketepatan waktu sistem dalam menyajikan atau menyediakan data dan informasi yang dibutuhkan oleh pengguna. sistem yang tepat waktu dapat dikategorikan sebagai sistem real-time, berarti setiap permintaan atau input yang dilakukan oleh pengguna akan langsung di proses dan output akan ditampilkan secara cepat tanpa harus menunggu lama. Ketepatan waktu dari sebuah sistem informasi dapat dilihat dari *respon time* yang cepat dan sesuai dengan kebutuhan dari pengguna, informasi yang tersedia pada sistem informasi *up-to-date*, serta tersediannya *shortcut* dalam melakukan proses kerja yang cepat

Menurut Amsyah Zulkifli (1997) mengemukakan bahwa “ketepatan waktu dari suatu informasi sangat bergantung pada keperluan akan informasi bersangkutan. Dimensi *timeliness* yaitu dimensi yang digunakan untuk mengukur kepuasan pengguna dari sisi ketepatan waktu sebuah sistem dalam menyajikan atau menyediakan data dan informasi yang dibutuhkan.

5. Aplikasi mobile Gojek

1. Sejarah gojek

PT. Gojek merupakan perusahaan berjiwa sosial yang memimpin revolusi industri transportasi ojek. PT. Gojek bekerja sama dengan para pengendara ojek berpengalaman di Jakarta, Padang, Bali, Surabaya dan daerah lainnya serta menjadi solusi utama dalam hal pengiriman barang, pesan antar makanan, berbelanja, dan berpergian di tengah kemacetan. PT. Gojek yang memiliki sebuah slogan “*An Ojek for Every Need*” adalah perusahaan transportasi asal Indonesia yang melayani angkutan manusia dan barang melalui jasa ojek yang memanfaatkan aplikasi berteknologi *location based* atau berbasis lokasi.

PT Gojek Indonesia didirikan pada tahun 2011 oleh Nadiem Makarim, Brian Cu, dan Michaelangelo Moran sebagai *social entrepreneurship* inovatif yang bertujuan untuk mendorong perubahan sektor transportasi informal agar dapat beroperasi secara profesional. Mereka mendirikan PT. Gojek Indonesia untuk menghubungkan ojek dengan penumpang dan membantu para tukang ojek untuk mendapatkan penumpang dengan lebih cepat dan efisien.

Pada awalnya, PT. Gojek hanya melayani *call center* saja, tetapi lambat laun PT. Gojek mulai berkembang dan membuat aplikasi *mobile gojek*. Dengan aplikasi ini, penumpang dapat memesan secara online, membayar secara kredit, dan mengetahui

keberadaan tukang ojek atau *driver* yang akan menjemput. Untuk menjadi driver Gojek, seseorang harus mengikuti berbagai pelatihan pada masa pendaftaran, antara lain bagaimana melayani pelanggan dengan baik, tidak ugal-ugalan di jalan, mematuhi peraturan lalu lintas, dan keamanan dalam berkendara.

PT Gojek menerapkan sistem bagi hasil dengan pembagiannya adalah 80% penghasilan untuk driver dan 20%-nya untuk perusahaan. Hal tersebut dilakukan untuk melaksanakan tujuan awalnya sebagai perusahaan berjiwa sosial yakni meningkatkan kesejahteraan pekerjanya. (Sumber: www.gojek.com).

a. Fitur dan Layanan Gojek

Layanan Gojek disediakan dalam beberapa fitur aplikasi sebagai berikut.

- 1) GO-RIDE adalah fitur utama dari Gojek, yakni mengantar jemput pelanggan dari tempat asal ke tempat tujuan menggunakan sepeda motor.
- 2) GO-CAR adalah fitur Gojek yang melayani antar jemput pelanggan menggunakan mobil.
- 3) GO-FOOD adalah fitur Gojek untuk memesan makanan tanpa perlu keluar rumah.
- 4) GO-SEND adalah fitur Gojek untuk mengirim barang ke berbagai daerah.
- 5) GO-MART adalah fitur Gojek yang berguna untuk memesan barang-barang kebutuhan pokok sehari-hari yang biasa dibeli di toko atau supermarket.
- 6) GO-BOX adalah fitur Gojek yang menyediakan jasa angkut barang-barang dengan volume besar seperti pada saat pindah rumah. Layanan ini memberikan keleluasaan bagi pelanggan dalam hal memilih kendaraan sesuai keinginan.
- 7) GO-MASSAGE adalah fitur Gojek untuk memesan jasa pijat.

- 8) GO-CLEAN adalah fitur Gojek untuk memesan jasa pembersihan rumah, asrama, atau apartemen dengan merinci barang-barang sesuai keinginan.
- 9) GO-GLAM adalah fitur Gojek untuk memesan jasa salon seperti creambath, hair dry, blow dry, hair coloring, manicure, dan pedicure.
- 10) GO-TIX adalah fitur Gojek yang menyediakan informasi beragam acara serta layanan mobile ticketing.
- 11) GO-BUSWAY adalah fitur Gojek untuk mengantar pelanggan ke shelter bus Transjakarta sesuai keinginan menggunakan sepeda motor.
- 12) GO-PAY adalah fitur Gojek untuk membayar seluruh layanannya tanpa menggunakan uang tunai.
- 13) GO-MED adalah fitur Gojek yang memfasilitasi pemesanan obat.
- 14) GO-AUTO adalah fitur Gojek untuk memesan jasa montir secara online.
- 15) GO-PULSA adalah fitur Gojek untuk membeli pulsa secara langsung melalui aplikasi mobile Gojek.

b. Penelitian yang Relevan

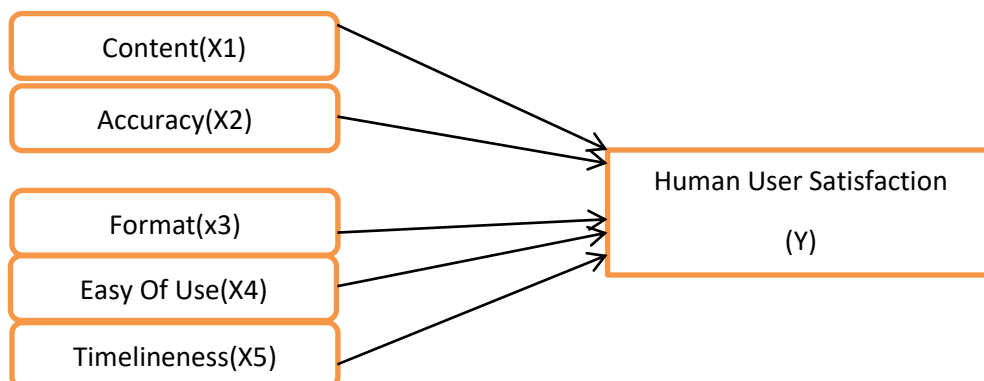
Penelitian Jefri Gumilar, Afriyudi, dan Ilman Zuhri Yadi (2012) yang berjudul “Analisa Sistem Informasi Entri KRS *Online* pada Universitas Bina Darma dengan menggunakan Metode *End-User Computing satisfaction*” menyatakan bahwa pada pengujian hipotesis yang menggunakan uji t menunjukkan bahwa dari kelima variabel *independen* yang diteliti, hanya tiga variabel yang terbukti secara signifikan mempengaruhi variabel kepuasan (Y) yaitu variabel isi, kemudahan, dan ketepatan waktu. Bentuk, kemudahan dan ketepatan waktu secara bersama-sama terbukti berpengaruh terhadap variabel kepuasan terlihat dari angka *Adjusted R Square* sebesar 0,745 yang menunjukkan bahwa 74,5 % variabel kepuasan dapat dijelaskan oleh

kelima variabel *independen*. Sedangkan sisanya sebesar 25,5% dijelaskan oleh faktor lain.

Penelitian Yoel Indra Kusuma Rasman (2012) yang berjudul “Gambaran Hubungan Unsur-Unsur *End-user Computing Satisfaction* Terhadap Kepuasan Pengguna Sistem Informasi Rumah Sakit di RSUD Kota Depok Tahun 2012” mengatakan bahwa hasil penelitian menunjukkan seluruh variabel *independen*, yang terdiri dari *conten*, *format*, *accuracy*, *timeliness*, dan *easy of use* memiliki hubungan signifikans dengan kepuasan pengguna. Hasil dari kepuasan pengguna menunjukkan 26 responden merasa puas dan 21 responden menyatakan tidak puas terhadap sistem informasi. Penelitian ini menyimpulkan bahwa masih banyak pengguna belum merasa puas terhadap sistem informasi rumah sakit, hal tersebut dapat dibuktikan dengan 44,7 % responden merasa tidak puas.

2. Kerangka Pikir

Kerangka pikir dari penelitian ini mengacu pada teori yang dikemukakan oleh Doll dan Torkzadeh mengenai kepuasan pengguna akhir terhadap aplikasi mobile Gojek. Secara skematis kerangka pikir tersebut dapat digambarkan seperti dibawah ini :



Gambar 2. Kerangka Konseptual

3. Hipotesis Penelitian

Hipotesis dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antar variabel dalam penelitian sesuai dengan kerangka berfikir diatas. Dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

Tabel 2. Hipotesis Penelitian

No	Hipotesis	Keterangan
1	H ₀₁	Tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel <i>content</i> terhadap kepuasan pengguna sistem informasi baik secara persial maupun secara simultan
	H _{a1}	Terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel <i>content</i> terhadap kepuasan pengguna sistem informasi baik secara persial maupun secara simultan
2	H ₀₂	Tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel <i>accuracy</i> terhadap kepuasan pengguna sistem informasi baik secara persial maupun secara simultan
	H _{a2}	Terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel <i>accuracy</i> terhadap kepuasan pengguna sistem informasi baik secara persial maupun secara simultan
3	H ₀₃	Tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel <i>format</i> terhadap kepuasan pengguna sistem informasi baik secara persial maupun secara simultan
	H _{a3}	Terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel <i>format</i> terhadap kepuasan pengguna sistem informasi baik secara persial maupun secara simultan
4	H ₀₄	Tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel <i>ease of use</i> terhadap kepuasan pengguna sistem informasi baik secara persial maupun secara simultan
	H _{a4}	Terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel <i>ease of use</i> terhadap kepuasan pengguna sistem informasi baik secara persial maupun secara simultan

5	H ₀₅	Tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel <i>timeliness</i> terhadap kepuasan pengguna sistem informasi baik secara persial maupun secara simultan
	H _{a5}	Terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel <i>timeliness</i> terhadap kepuasan pengguna sistem informasi baik secara persial maupun secara simultan

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan mengenai pengaruh kualitas sistem, layanan dan informasi aplikasi gojek terhadap kepuasan pengguna di kota Padang, maka diperoleh beberapa kesimpulan, yaitu:

1. Responden Pengguna Jasa Gojek

- a. Tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel *content* terhadap kepuasan pengguna sistem informasi baik secara persial maupun secara simultan.
- b. Terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel *accuracy* terhadap kepuasan pengguna sistem informasi baik secara persial maupun secara simultan.
- c. Terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel *format* terhadap kepuasan pengguna sistem informasi baik secara persial maupun secara simultan.
- d. Terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel *ease of use* terhadap kepuasan pengguna sistem informasi baik secara persial maupun secara simultan.
- e. Terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel *timeliness* terhadap kepuasan pengguna sistem informasi baik secara persial maupun secara simultan.
- f. Terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel *content*, *accuracy*, *format*, *easy to use* dan *timeless* terhadap kepuasan pengguna sistem informasi secara simultan.

2. Responden Driver Gojek

- a. Terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel *content* terhadap kepuasan pengguna sistem informasi baik secara persial maupun secara simultan.
- b. Terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel *accuracy* terhadap kepuasan pengguna sistem informasi baik secara persial maupun secara simultan.

- c. Terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel *format* terhadap kepuasan pengguna sistem informasi baik secara persial maupun secara simultan.
- d. Terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel *ease of use* terhadap kepuasan pengguna sistem informasi baik secara persial maupun secara simultan.
- e. Terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel *timeliness* terhadap kepuasan pengguna sistem informasi baik secara persial maupun secara simultan.
- f. Terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel *content, accuracy, format, easy to use* dan *timeless* terhadap kepuasan pengguna sistem informasi secara simultan.

B. Saran

Setelah melakukan penelitian mengenai pengaruh kualitas sistem, layanan dan informasi aplikasi gojek terhadap kepuasan pengguna di kota Padang, maka penulis memberikan beberapa saran, diantaranya yaitu:

1. Bagi PT. Gokek Indonesia wilayah Padang, sebaiknya hasil penelitian ini digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam menelaah kebutuhan dan keinginan pengguna aplikasi serta mengetahui tingkat kualitas sistem, kualitas layanan, dan informasi aplikasi Gokek yang digunakan oleh user.
2. Bagi pembaca, sebaiknya hasil penelitian digunakan untuk membuka cakrawala pemikiran pembaca dan menambah pengetahuan pembaca mengenai penelitian kuantitatif.
3. Bagi peneliti selanjutnya, sebaiknya hasil penelitian ini digunakan sebagai pedoman/referensi dalam melaksanakan penelitian yang sejenis dengan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul, Kadir & Terra, Triwahyuni. 2013. *Pengantar Teknologi Informasi*. Yogyakarta: Andi.
- Abdul Kadir. 2014. *Pengenalan Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi.
- Amsyah Zulkifli, 1997. *Manajemen Sistem Informasi*. Jakarta, PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Arif Surachman. 2008. "Analisis Penerimaan Sistem Informasi Perpustakaan (SIPUS) Terpadu Versi 3 Di Lingkungan Universitas Gadjah Mada (UGM)". *Jurnal, Perpustakaan Digital UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta*. Skripsi
- Asti Shofi Damayanti. 2018. *Evaluasi Kepuasan Pengguna Aplikasi Tapp Market Menggunakan Metode EUCS (End User Computing Satisfaction)*. *Jurnal*.
- Burhan Bungin. 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif*. Jakarta: Kencana
- Doll, W. J & Torkzadeh, G. 1988. The Measurement of End-User Computing Satisfaction. *MIS Quarterly*, June, Page 259-274.
- Ghozali, Imam. 2013. *Aplikasi Analisis Multivariete Dengan Program IBM SPSS 23 (Edisi 7)*. Semarang : Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Istianingsih, dan Wijanto, Setyo H. 2008. Pengaruh Kualitas Sistem Informasi, Perceived Usefulness, Dan Kualitas Informasi Terhadap Kepuasan Pengguna Akhir Software Akuntansi. *SNA XI Pontianak*.
- Jogiyanto. 2005. *Sistem Teknologi Informasi*. Yogyakarta: Andi.
- Jogiyanto, H.M., 2005, *Analisa dan Desain Sistem Informasi: Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktik Aplikasi Bisnis*, ANDI, Yogyakarta
- Juliansyah Noor. 2015. *Metodologi Penelitian*. Jakarta: Kencana
- Luh Putu Virra Indah Perdanawati. 2014. "Pengaruh Unsur-unsur Kepuasan Pengguna Pada Efisiensi dan Efektivitas Kerja Pengguna Aplikasi Sistem Akuntansi Instansi di Satuan Kerja Pendidikan Tinggi di Provinsi Bali". *Universitas Udayana. Jurnal*.
- Nurmala Ahmar dan Yuda Paramon. 2005. Faktor-faktor yang Berpengaruh pada Tingkat Kepuasan Pengguna Sistem Informasi Berbasis Web. *Jurnal : Universitas Ventura*
- Riduwan. 2010. *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Riduwan. (2012), *Pengantar Statistika Untuk Penelitian: Pendidikan, Sosial, Komunikasi, Ekonomi, dan Bisnis*. Bandung: Alfabeta.
- Salim, Peter dan Yenny Salim. 2002. *Kamus Bahasa Indonesia Kontemporer*. Jakarta: Modern English Press.
- Sambas Ali Muhidin. 2007. *Analisis Korelasi, Regresi, dan Jalur dalam Penelitian*. Bandung: Pustaka Setia.
- Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D. cetakan ke-18*. Bandung: Alfabeta
- Suharsimi Arikunto. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka cipta.

- Supranto. 2008. *Statistika Teori dan Aplikasi*, edisi ketujuh. Jakarta: Penerbit Erlangga
- Universitas Negeri Padang. 2010. *Buku Panduan Penulisan Tugas Akhir/Skripsi Universitas Negeri Padang*. Padang
- Zulkifli Alamsyah. 2001. *Manajemen Sistem Informasi*. Jakarta: Gramedia.