

**ANALISIS TINGKAT KEPUASAN PENGGUNA E-LEARNING
UNIVERSITAS NEGERI PADANG DENGAN PENDEKATAN
FUZZY SERVQUAL**

SKRIPSI

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

Ace Jild
[Signature]



Ace Jild
[Signature]
13/02-2018
5331

Oleh :

**Bismi Hayati
NIM. 1302873**

Ace Jild
[Signature]
12/2-2018

Ace Jild
[Signature]

Ace Jild
[Signature]
14/10
5331

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK INFORMATIKA
JURUSAN TEKNIK ELEKTRONIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2018**

HALAMAN PERSETUJUAN

ANALISIS TINGKAT KEPUASAN PENGGUNA E-LEARNING UNIVERSITAS NEGERI PADANG DENGAN PENDEKATAN FUZZY SERVQUAL

Nama : Bismi Hayati
NIM : 1302873
Program Studi : Pendidikan Teknik Informatika
Jurusan : Teknik Elektronika
Fakultas : Teknik

Padang, Februari 2018

Disetujui Oleh:

Pembimbing I



Titi Sriwahyuni, S.Pd, M.Eng.
NIP. 19820119 200604 2 005

Pembimbing II



Drs. Denny Kurniadi, M.Kom.
NIP. 19630606 198903 1 001

Mengetahui,

Ketua Jurusan Teknik Elektronika

Drs. Hanesman, M.M.
NIP. 19610111 198503 1 002

HALAMAN PENGESAHAN

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

Judul : Analisis Tingkat Kepuasan Pengguna *E-Learning*
Universitas Negeri Padang Dengan Pendekatan *Fuzzy*
Servqual
Nama : Bismi Hayati
Nim/Bp : 1302873/2013
Program Studi : Pendidikan Teknik Informatika
Jurusan : Teknik Elektronika
Fakultas : Teknik

Padang, Februari 2018

Tim Penguji

Tanda Tangan

Ketua : Dr.Asrul Huda, S.Kom, M.Kom

1. 

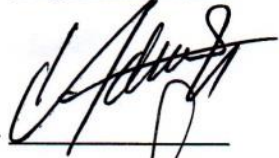
Anggota : 1. Titi Sriwahyuni, S.Pd, M.Eng

2. 

2. Drs. Denny Kurniadi, M.Kom

3. 

3. Muhammad Adri, S.Pd, M.T

4. 

4. Ahmaddul Hadi, S.Pd, M.Kom

4. 

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Karya tulis skripsi dengan judul “Analisis Tingkat Kepuasan Pengguna *E-Learning* Universitas Negeri Padang Dengan Pendekatan *Fuzzy Servqual* ” adalah hasil karya tulis saya sendiri.
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan, dan penelitian saya sendiri dengan bantuan pembimbing dan mentor yang berperan besar dalam penelitian ini.
3. Di dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan menyebutkan pengarang dan dicantumkan pada kepastakaan.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan apabila terdapat plagiatisme dalam pernyataan karya ilmiah ini saya menerima sanksi akademis yang diberikan oleh pihak terkait sesuai dengan norma dan hukum yang berlaku.

Padang, 2018

Bismi Hayati
NIM.1302873

ABSTRAK

Bismi Hayati : Analisis Tingkat Kepuasan Pengguna *E-Learning* Universitas Negeri Padang dengan Pendekatan *Fuzzy Servqual*

E-Learning adalah suatu aplikasi sederhana yang mampu memudahkan kinerja proses pembelajaran di suatu lembaga pendidikan. Dengan menggunakan pembelajaran secara *online*, kita tidak harus terpaku kepada waktu dan kelas yang seringkali menjadi permasalahan, biasanya *E-Learning* ini sudah ada diberbagai macam satuan pendidikan, namun penggunaanya masih sangat jarang, artinya adalah pengaplikasian terhadap aplikasi *E-Learning* masih sedikit kurang terlaksana. Universitas Negeri Padang merupakan salah satu lembaga pendidikan yang menerapkan proses *E-Learning*, yang mana nantinya akan memudahkan mahasiswa ataupun dosen dalam proses pembelajaran. *E-Learning* bukan suatu keharusan yang dimiliki oleh suatu lembaga, melainkan adalah sebuah sarana penunjang yang akan membantu kinerja dosen. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengukur tingkat kepuasan pengguna terhadap layanan *E-Learning* Universitas Negeri Padang dengan pendekatan *Fuzzy-Servqual*. Metode yang digunakan dalam menentukan tingkat kepuasan pengguna adalah metode *Servqual* yang memuat lima dimensi yaitu *tangibles*, *reliability*, *responsiveness*, *security* dan *understanding the customer*. Metode *Servqual* diintegrasikan dengan logika *fuzzy* untuk menghilangkan unsur subjektivitas pengguna dalam penilaian. Data dikumpulkan melalui angket yang berisi pernyataan tentang harapan dan persepsi pengguna terhadap *E-Learning* UNP. Data yang terkumpul akan diolah dengan proses *fuzzifikasi* dan *defuzzifikasi* kemudian dilanjutkan dengan menentukan nilai gap (*Servqual*). Hasil analisis menunjukkan bahwa gap keseluruhan bernilai positif yang berarti pengguna sudah puas dengan layanan *E-Learning* UNP. Adapun nilai gap tiap dimensi untuk *E-Learning* UNP yaitu *tangibles* = -0,271; *reliability* = 0,310; *responsiveness* = 0,110; *security* = -0,072; *understanding the customer* = 0,500.

Keywords: *E-Learning* UNP, kepuasan, *Fuzzy-Servqual*, gap.

KATA PENGANTAR



Tiada ungkapan yang lebih berarti selain rasa syukur yang mendalam kehadirat Allah SWT, oleh karena rahmat serta hidayah-Nya sehingga penulis dengan segala keterbatasannya dapat menyelesaikan skripsi ini tepat pada waktunya. Adapun masalah yang akan penulis sajikan pada skripsi ini dengan judul ” Analisis Tingkat Kepuasan Pengguna *E-Learning* Universitas Negeri Padang Dengan Pendekatan *Fuzzy Servqual*” Shalawat dan salam semoga dilimpahkan oleh Allah SWT kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW, yang senantiasa kita jadikan sebagai suri tauladan dalam kehidupan sehari-hari.

Penyelesaian skripsi ini tidak terlepas dari bimbingan, saran, dan masukan dari berbagai pihak. Untuk itu penulis menyampaikan terima kasih yang tak terhingga semoga apa yang penulis terima bagi penyelesaian skripsi ini menjadi amal baik dan diberi pahala oleh Allah SWT. Pada kesempatan ini tidak lupa penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak yang ikut memberikan bimbingan baik secara langsung maupun tidak langsung. Beberapa nama penulis sebutkan :

1. Bapak Dr. Fahmi Rizal, M.Pd., M.T., selaku dekan FT UNP yang telah memberikan izin kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Drs. Hanesman, M.M., selaku ketua jurusan Teknik Elektronika FT UNP yang telah memberikan izin kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.

3. Bapak Drs. Almasri, M.T., selaku sekretaris jurusan Teknik Elektronika FT UNP sekaligus tim penguji yang telah memberikan kritik dan saran demi kesempurnaan skripsi penulis.
4. Bapak Drs. Zulhendra, M.Kom., selaku penasehat akademis yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan dukungan yang membangun dalam penyusunan skripsi ini.
5. Ibu Titi Sriwahyuni, S.Pd., M.Eng., sebagai pembimbing I dan Drs. Denny Kurniadi, M.Kom sebagai pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan dukungan yang membangun dalam penyusunan skripsi ini.
6. Tim penguji skripsi yaitu, Bapak Dr. Asrul Huda, S.Kom., M.Kom., Bapak Muhammad Adri, S.Pd., M.T., dan Bapak Ahmaddul Hadi, S.Pd., M.Kom., yang telah memberikan kritik dan saran demi kesempurnaan skripsi penulis.
7. Kedua orang tua (Alm. Papa), kakak-kakak, dan seseorang yang tersayang yang telah memberikan do'a dan dukungan dalam penyelesaian skripsi ini.
8. Teman-teman angkatan 2013 yang telah banyak memberikan bantuan baik secara langsung maupun tidak langsung demi kesempurnaan skripsi ini.

Terakhir penulis menyampaikan harapan semoga skripsi yang penulis susun dapat bermanfaat dan berguna untuk kepentingan dan kemajuan pendidikan di masa yang akan datang. Aamiin.

Padang, 2018

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
SURAT PERNYATAAN	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	
A.Latar Belakang.....	1
B.Identifikasi Masalah.....	7
C.Batasan Masalah	8
D.Rumusan Masalah.....	8
E.Tujuan Penelitian	8
F.Manfaat Penelitian.....	9
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A.Hakikat Sistem Informasi	10
1.Pengertian Sistem dan Informasi	10
2.Definisi Sistem Informasi	11
3.Klasifikasi Sistem Informasi.....	12
a.Sistem Informasi Menurut Level Organisasi.....	12
b.Sistem Informasi Fungsional.....	13
c.Sistem Informasi Berdasarkan Dukungan yang diberikan.....	14
d.Klasifikasi Menurut Arsitektur Sistem.....	15
B.E-Learning Universitas Negeri Padang	16
C.Analisis Dalam Penggunaan Sistem Informasi	22
1.Evaluasi Sistem Informasi.....	22
2.Aspek-Aspek yang harus di Evaluasi.....	23
a.Kelayakan Teknis (<i>Technical Feasibility</i>).....	23
b.Kelayakan Operasional (<i>Operational Feasibility</i>).....	23
c.Kelayakan Ekonomis (<i>Economic Feasibility</i>).....	23
1.Kepuasan Menggunakan Sistem Informasi.....	24
2.Penerimaan Sistem Informasi.....	26

D. Metode dan Model Analisis Sistem Informasi	27
1. <i>Technology Acceptance Model (TAM)</i>	27
2. <i>End User Computing (EUC) Satisfaction</i>	28
3. <i>Task Technology Fit (TTF) Analysis</i>	29
4. <i>Human Organization Technology (HOT) Fit Model</i>	30
5. <i>Servqual dan Fuzzy</i>	33
a. <i>Pengertian service Quality (Servqual)</i>	35
1). <i>Ukuran Kualitas Layanan (Service Quality)</i>	35
2). <i>Dimensi Servqual (Service Quality)</i>	38
b. <i>Logika Fuzzy</i>	47
1). <i>Pengertian Logika Fuzzy</i>	47
2). <i>Fungsi Keanggotaan</i>	48
3). <i>Fuzzifikasi dan Defuzzifikasi</i>	50
E. Kerangka Konseptual	51
F. Pertanyaan Penelitian	52
G. Penelitian yang Relevan.....	53
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian	55
B. Jenis dan Sumber Data.....	56
C. Populasi, Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel.....	57
1. Populasi.....	57
2. Sampel	58
3. Teknik Pengambilan Sampel.....	58
D. Instrumen Penelitian	61
E. Teknik Analisa Instrumen	66
1. Uji Coba Instrumen.....	66
a. Uji Validitas Instrumen	66
b. Reliabilitas Instrumen	67
F. Analisis Deskriptif.....	69
G. Teknik Pengolahan Data.....	70
1. Pembentukan <i>Membership Function</i>	71
2. Proses <i>Fuzzyfikasi</i>	72
3. Proses <i>Defuzzifikasi</i>	73
4. Penentuan Nilai <i>Servqual (Gap)</i>	73
BAB IV HASIL PENELITIAN	
A. Pengujian Instrumen	75
1. Analisis Uji Validitas	75
2. Analisis Uji Reliabilitas	81

B.Deskripsi Data Penelitian.....	82
1.Gambaran Subyek Penelitian.....	82
2.Analisis Deskriptif	82
3.Deskripsi Data Dimensi	90
C.Fuzzifikasi dan Defuzzifikasi Persepsi Pengguna.....	122
D.Fuzzifikasi dan Defuzzifikasi Harapan Pengguna	126
E.Perhitungan Nilai <i>Servqual</i> (Gap) per Kriteria	129
F.Perhitungan Nilai <i>Servqual</i> (Gap) per Dimensi.....	132
G.Perhitungan Nilai <i>Servqual</i> (Gap) Keaeluruhan.....	135
H.Pembahasan.....	136
BAB V PENUTUP	
A.Kesimpulan	139
B.Saran	140
DAFTAR PUSTAKA	141
LAMPIRAN.....	144

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Data pengguna <i>E-Learning</i> Universitas Negeri Padang	3
Tabel 2. Faktor kombinasi defenisi	25
Tabel 3. Alasan komputer diterima sistem.....	26
Tabel 4. Gap penyebab kegagalan penyampaian jasa/layanan	33
Tabel 5. Alasan kualitas pelayanan perlu ditingkatkan.....	34
Tabel 6. Rincian pengukuran rumus instrumen <i>servqual</i>	36
Tabel 7. Dimensi umum kualitas pelayanan (<i>servqual</i>).....	39
Tabel 8. Sub indikator dari <i>tangibles</i>	41
Tabel 9. Sub indikator dari <i>reliability</i>	43
Tabel 10. Sub indikator dari <i>responsiveness</i>	45
Tabel 11. Sub indikator dari <i>security</i>	45
Tabel 12. Sub indikator dari <i>understanding the customer</i>	46
Tabel 13. Data populasi tahun 2016.....	57
Tabel 14. Skala <i>linkert</i>	62
Tabel 15. Kisi-kisi instrumen penelitian	62
Tabel 16. Kriteria penafsiran indeks korelasi nilai r	68
Tabel 17. Pengkategorian nilai pencapaian responden	70
Tabel 18. Hasil uji validitas <i>tangibles</i> persepsi.....	75
Tabel 19. Hasil uji validitas <i>realibility</i> persepsi.....	76
Tabel 20. Hasil uji validitas <i>responsiveness</i> persepsi	76
Tabel 21. Hasil uji validitas <i>security</i> persepsi.....	77
Tabel 22. Hasil uji validitas <i>understanding the customer</i> persepsi.....	77
Tabel 23. Hasil uji validitas <i>tangibles</i> harapan	78
Tabel 24. Hasil uji validitas <i>realibility</i> harapan	79
Tabel 25. Hasil uji validitas <i>responsiveness</i> harapan.....	79
Tabel 26. Hasil uji validitas <i>security</i> harapan	80

Tabel 27. Hasil uji validitas <i>understanding the customer</i> harapan	80
Tabel 28. Ringkasan hasil uji reliabilitas instrumen penelitian persepsi	81
Tabel 29. Ringkasan hasil uji reliabilitas instrumen penelitian harapan.....	81
Tabel 30.kategori berdasarkan interval kelas.....	83
Tabel 31.Hasil tanggapan responden terhadap dimensi <i>tangibles</i> persepsi	84
Tabel 32. Hasil tanggapan responden terhadap dimensi <i>reliability</i> persepsi	85
Tabel 33. Hasil tanggapan responden terhadap dimensi <i>responsiveness</i> persepsi	85
Tabel 34. Hasil tanggapan responden terhadap dimensi <i>security</i> persepsi	86
Tabel 35. Hasil tanggapan responden terhadap dimensi <i>understanding the customer</i> persepsi.....	86
Tabel 36. Hasil tanggapan responden terhadap dimensi <i>tangibles</i> harapan	87
Tabel 37. Hasil tanggapan responden terhadap dimensi <i>realibility</i> harapan	88
Tabel 38. Hasil tanggapan responden terhadap dimensi <i>responsiveness</i> harapan.....	88
Tabel 39. Hasil tanggapan responden terhadap dimensi <i>security</i> harapan..	89
Tabel 40. Hasil tanggapan responden terhadap dimensi <i>understanding the customer</i> harapan	89
Tabel 41. Hasil perhitungan statistik dimensi <i>tangibles</i> persepsi	90
Tabel 42. Distribusi frekuensi dimensi <i>tangibles</i> persepsi	92
Tabel 43. Hasil perhitungan statistik dimensi <i>reliability</i> persepsi	93
Tabel 44. Distribusi frekuensi dimensi <i>reliability</i> persepsi	95
Tabel 45. Hasil perhitungan statistik dimensi <i>responsiveness</i> persepsi	96
Tabel 46. Distribusi frekuensi dimensi <i>responsiveness</i> persepsi	98

Tabel 47. Hasil perhitungan statistik dimensi <i>security</i> persepsi	99
Tabel 48. Distribusi frekuensi dimensi <i>security</i> persepsi	101
Tabel 49. Hasil perhitungan statistik dimensi <i>understanding the customer</i> persepsi	102
Tabel 50. Distribusi frekuensi dimensi <i>understanding the customer</i> persepsi	104
Tabel 51. Hasil perhitungan statistik dimensi <i>tangibles</i> harapan.....	105
Tabel 52. Distribusi frekuensi dimensi <i>tangibles</i> harapan	107
Tabel 53. Hasil perhitungan statistik dimensi <i>reliability</i> harapan.....	108
Tabel 54. Distribusi frekuensi dimensi <i>reliability</i> harapan	110
Tabel 55. Hasil perhitungan statistik dimensi <i>responsiveness</i> harapan	111
Tabel 56. Distribusi frekuensi dimensi <i>responsiveness</i> harapan	113
Tabel 57. Hasil perhitungan statistik dimensi <i>security</i> harapan	115
Tabel 58. Distribusi frekuensi dimensi <i>security</i> harapan	116
Tabel 59. Hasil perhitungan statistik dimensi <i>understanding the customer</i> harapan	118
Tabel 60. Distribusi frekuensi dimensi <i>understanding the customer</i> harapan	120
Tabel 61. <i>Membership function</i> persepsi	122
Tabel 62. Nilai <i>defuzzifikasi</i> persepsi pengguna <i>E-Learning</i>	123
Tabel 63. <i>Membership function</i> harapan	126
Tabel 64. Nilai <i>defuzzifikasi</i> harapan pengguna <i>E-Learning</i>	127
Tabel 65. Nilai <i>servqual (gap)</i> per kriteria	129
Tabel 66. Nilai <i>servqual (gap)</i> per dimensi	131
Tabel 67. Nilai <i>servqual (gap)</i> keseluruhan.....	134
Tabel 68. Nilai <i>servqual (gap)</i> per kriteria terbesar di UNP.....	136

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Layanan <i>download</i> bahan ajar	6
Gambar 2. Contoh halaman <i>login</i> pada <i>E-Learning</i> UNP	18
Gambar 3. Halaman utama <i>E-Learning</i>	18
Gambar 4. Layanan <i>chat</i> pada <i>E-Learning</i>	19
Gambar 5. Layanan presentasi <i>E-Learning</i>	19
Gambar 6. Layanan video tutorial <i>word quiz</i> pada <i>E-Learning</i>	20
Gambar 7.layanan bahan ajar kuliah umum pada <i>E-Learning</i>	20
Gambar 8.layanan kelas yang diikuti pada <i>E-Learning</i>	21
Gambar 9. Output dari <i>E-Learning</i> UNP	21
Gambar 10. Model TAM.....	28
Gambar 11. Model <i>Acceptance of IT</i>	28
Gambar 12. Model <i>End User Computing Statisfaction (EUCS)</i>	29
Gambar 13. Model <i>Task Technology Fit (TFF) Analysis</i>	30
Gambar 14. Model <i>Human Organization Technology (HOT)Fit</i>	31
Gambar 15. Grafik keanggotaan kurva segitiga	48
Gambar 16. Segitiga gabungan	49
Gambar 17. Kerangka Konseptual	51
Gambar 18. Alur Penelitian.....	56
Gambar 19. Penentuan nilai <i>fuzzy set</i>	71
Gambar 20.Penentuan nilai <i>fuzzy set</i> persepsi.....	122
Gambar 21. Penentuan nilai <i>fuzzy set</i> harapan	125
Gambar 22. Grafik gap per dimensi.....	133
Gambar 23. Grafik kriteria terbesar	136

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Kuisisioner uji coba.....	144
Lampiran 2. Tabulasi data hasil uji coba Instrumen Penelitian	151
Lampiran 3. Output uji validitas dan reliabilitas persepsi.....	153
Lampiran 4. Output uji validitas dan reliabilitas harapan	161
Lampiran 5. Mean untuk persepsi	169
Lampiran 6. Mean untuk harapan	172
Lampiran 7. Kuisisioner penelitian.....	175
Lampiran 8. Tabulasi data penelitian	182
Lampiran 9. Rekapitulasi data persepsi dan harapan pengguna sesuai tingkat kepentingan	186
Lampiran 10. Tabel nilai r Product Moment	188
Lampiran 11. Surat Izin Telah Melakukan Penelitian	190

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Teknologi informasi saat ini telah berkembang dengan sangat pesat yang ditandai dengan penggunaan komputer sebagai sarana pendukung kegiatan manusia dalam melakukan aktivitas. Seiring dengan perubahan waktu, banyak usaha yang telah dilakukan untuk meningkatkan kualitas kehidupan manusia salah satunya dengan memanfaatkan dan mengoperasikan sistem informasi yang berbasis komputer. Teknologi informasi tidak hanya terbatas pada teknologi komputer (perangkat keras dan perangkat lunak) yang digunakan untuk memproses dan menyimpan informasi melainkan juga mencakup teknologi komunikasi untuk mengirimkan informasi (Abdul Kadir 2014:10).

Di era informasi yang serba mudah dan cepat ini, mengharuskan kemudahan dalam mencari dan menemukan informasi yang dibutuhkan. Perkembangan teknologi internet yang pesat telah memicu munculnya berbagai aplikasi baru termasuk di bidang Teknologi Informasi. Sistem Informasi adalah salah satu revolusi dibidang informasi berbasis teknologi Internet. Kualitas informasi pada sistem informasi yang sesuai dengan kebutuhan dan keperluan pengguna akan menumbuhkan suatu tingkat kepuasan bagi pengguna itu sendiri. Semakin tinggi kualitas suatu sistem informasi, maka akan semakin banyak pengguna yang mengakses sistem informasi tersebut.

Peranan sistem informasi dalam suatu organisasi pada era globalisasi ini tidak dapat diragukan lagi. Sistem informasi dapat membuat tempat tersebut memiliki keunggulan kompetitif. Keperluan untuk memperoleh informasi semakin penting, sehingga diperlukan sebuah teknologi agar informasi yang diperoleh dapat diterima dengan cepat (Abdul Kadir 2013:3).

E-Learning adalah suatu aplikasi sederhana yang mampu memudahkan kinerja proses pembelajaran di suatu lembaga pendidikan. Dengan menggunakan pembelajaran secara *online*, kita tidak harus terpaku kepada waktu dan kelas yang seringkali menjadi permasalahan, biasanya *E-Learning* ini sudah ada diberbagai macam satuan pendidikan, namun penggunaanya masih sangat jarang, artinya adalah pengaplikasian terhadap aplikasi *E-Learning* masih sedikit kurang terlaksana.

Universitas Negeri Padang merupakan salah satu lembaga pendidikan yang menerapkan proses *E-Learning*, yang mana nantinya akan memudahkan mahasiswa ataupun dosen dalam proses pembelajaran. *E-Learning* bukan suatu keharusan yang dimiliki oleh suatu lembaga, melainkan adalah sebuah sarana penunjang yang akan membantu kinerja dosen.

Berdasarkan observasi awal yang penulis lakukan pada tanggal 28 April 2017 dengan salah satu Dosen Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang yaitu Ibu Vera Irma Delianti yang mana Ibu Vera sudah menggunakan *E-Learning* selama 3 Tahun. *E-Learning* sangat membantu

dalam proses pembelajaran. Misalnya dalam pengumpulan tugas, Ibu Vera bisa mengetahui siapa yang terlambat dalam mengumpulkan tugas karena waktu untuk pengumpulan tugas tersebut bisa diatur oleh dosen yang bersangkutan, sebelum menggunakan *E-Learning* Ibu Vera sangat kerepotan untuk pengumpulan tugas ataupun pemberian tugas kepada mahasiswa karena harus oper soal atau oper *flashdisk* kepada mahasiswa satu per satu, sehingga sering mengakibatkan *flashdisk* bervirus dan tidak mengetahui mahasiswa mana yang terlambat dalam mengumpulkan tugas. Dan menurut Ibu Vera sejauh ini beliau merasa puas dengan layanan yang ada pada *E-Learning* Universitas Negeri Padang.

Berdasarkan hasil studi awal dengan salah satu staf di UPT PTIK Universitas Negeri Padang yaitu Bapak Rahmat Hidayat pada tanggal 10 April 2017, pada tahun 2016 terhitung jumlah pengguna S1 untuk *E-Learning* Universitas Negeri Padang adalah sebagai berikut :

Tabel 1. Data pengguna E-Learning Universitas Negeri Padang

No	Fakultas	Jumlah akses kelas <i>E-Learning</i>	Jumlah Mahasiswa S1 yang mengakses <i>E-Learning</i>	Jumlah Dosen per matakuliah	Isi Kelas
1.	Fakultas Ilmu Pendidikan	6039	5699	340	7389
2.	Fakultas Teknik	1829	1715	114	2215
3.	Fakultas Ekonomi	8804	9271	376	9673
4.	Fakultas Ilmu Sosial	4792	4509	283	6467

No	Fakultas	Jumlah akses kelas <i>E-Learning</i>	Jumlah Mahasiswa S1 yang mengakses <i>E-Learning</i>	Jumlah Dosen per matakuliah	Isi Kelas
5.	Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam	5823	5570	253	6869
6.	Fakultas Bahasa dan Seni	912	861	51	992
7.	Fakultas Ilmu Keolahragaan	314	295	19	411
Total		28513	27920	1436	34016

Sumber : UPT PTIK

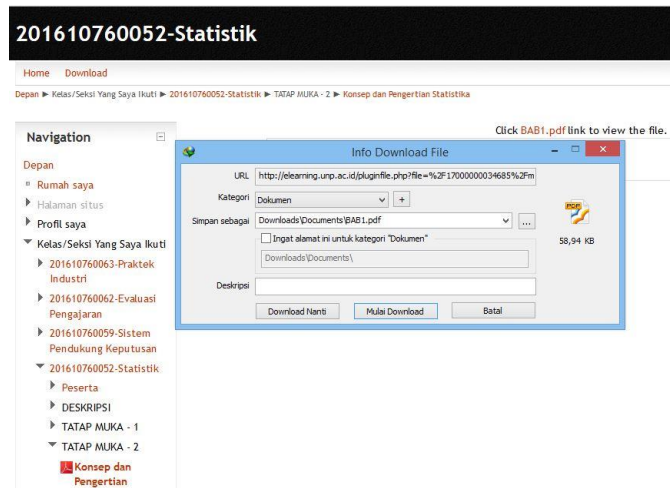
Tabel 1 menjelaskan bahwa total Mahasiswa S1 yang mengakses kelas *E-Learning* pada tahun 2016 adalah 28513 orang, 27920 orang jumlah mahasiswa yang menggunakan *E-Learning*, 1436 orang untuk dosen yang menggunakan *E-Learning*, dan total isi kelas dalam *E-Learning* adalah 34016 orang.

Jika jumlah akses kelas *E-Learning* dibagi dengan isi kelas dan di kali 100% maka didapat 83,82% Mahasiswa dan Dosen yang menggunakan *E-Learning* pada tahun 2016. Secara tidak langsung ini menjelaskan bahwa *E-Learning* merupakan suatu peranan yang sangat mendukung untuk membantu dalam proses pendidikan yakni dalam proses pembelajaran. Mata kuliah di berbagai Fakultas dan Jurusan tidak sedikit pada tiap semesternya, sejalan dengan waktu dan ruang yang terbatas mengharuskan seorang dosen menggunakan *E-Learning* untuk menambah waktu yang seharusnya tidak

harus bertatap muka di ruang kelas dengan menggunakan media internet. Seperti yang telah diketahui bahwa beberapa dosen dan juga mahasiswa memiliki kendala dengan persentase kehadiran di ruang kelas, dengan adanya *E-Learning* ini akan sangat membantu dalam proses pembelajaran yang mana keduanya akan tetap bisa melakukan pembelajaran walaupun tidak bisa hadir dalam ruang kelas, dengan cara mengupload dan mendownload materi yang akan dibahas dalam pembelajaran. Intinya input dari *E-learning* adalah dosen yang mengupload tugas atau materi outputnya ketika seorang mahasiswa mendownload materi mata kuliah bersangkutan dengan dosen tersebut.

Sehingga dengan banyaknya kemudahan pada sistem ini, seringkali tidak ada pengaplikasian terhadap sistem informasi ini, bahkan sering kita lihat banyak sistem informasi hanya sebagai hiasan saja, tapi tidak digunakan sebagaimana fungsinya, bisa kita jadikan contoh *E-Learning* di Universitas Negeri Padang, dengan desain dan pengaplikasian yang luar biasa dan memiliki banyak layanan yang dapat memudahkan mahasiswa dan dosen, diantara layanan yang ada pada *E-Learning* UNP adalah layanan untuk chat, presentasi *Elearning*, video tutorial, dan buku ajar mata kuliah umum. Tapi *E-Learning* Universitas Negeri Padang belum tepat sasaran dalam penggunaan. Misalnya, jika ada tugas di rumah atau disuruh meringkas suatu pembelajaran, di kelas tidak perlu mencatat ataupun kirim ke email ketua nanti dibagikan lagi kepada semua mahasiswa, itu akan menambah pekerjaan, seorang Dosen bisa langsung upload di *E-Learning* dan semua Mahasiswa

bisa dengan cepat mendownload tugas yang dibagikan. Layanan ini dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Layanan Download Bahan Ajar

Pada gambar 1 merupakan contoh layanan *download file* bahan ajar yang di upload seorang dosen untuk mahasiswa yang mengikuti mata kuliah bersama dosen tersebut.

Tentunya dalam hal ini, kepuasan pengguna atau yang lebih dikenal dengan *End User* memegang peranan penting terhadap penggunaan dan pemanfaatan *E-Learning* Universitas Negeri Padang. seiring dengan berkembangnya teknologi yang sangat pesat. Keterlibatan pengguna dalam pemanfaatan teknologi sistem informasi sangat menentukan akan keberhasilan sebuah kualitas sistem dan informasi yang diproduksinya.

Metode yang digunakan dalam mengukur tingkat kepuasan pengguna *E-Learning* UNP dalam penelitian ini adalah metode *Service Quality* (Servqual) dengan tujuan untuk mengetahui gap yang terjadi antara kualitas

layanan yang diterima dan kualitas layanan yang diharapkan oleh pengguna. Dalam metode *Servqual* pada awalnya terdapat lima dimensi yaitu *tangibles*, *reliability*, *responsiveness*, *access*, *empathy*. Karena digunakan untuk mengukur tingkat kepuasan pengguna terhadap kualitas layanan *E-Learning* UNP, maka metode *Servqual* dimensinya dimodifikasi dengan menambahkan dimensi *security* dan *understanding the customer*, sehingga dimensi metode *Servqual* menjadi lima dimensi kualitas yakni, *tangibles*, *reliability*, *responsiveness*, *security* dan *understanding of customer*. Metode *servqual* dikombinasikan dengan logika *fuzzy* dengan tujuan supaya pengukuran persepsi dan harapan dari pengguna dapat diukur lebih tepat dengan data yang lebih objektif .

Dengan uraian di atas, maka di perlukan sebuah penelitian tentang kualitas kepuasan pelayanan sistem terhadap pengguna, apakah layanan yang di berikan oleh *E-Learning* dapat membantu Mahasiswa dan Dosen dalam proses pembelajaran yang lebih efektif dan efisien. Maka di perlukan penelitian dengan judul “Analisis Tingkat Kepuasan Pengguna *E-Learning* Universitas Negeri Padang dengan Pendekatan *Fuzzy Servqual*”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang dikemukakan di atas dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut :

1. Peranan Mahasiswa S1 dan Dosen sebagai pengguna akhir *E-Learning* UNP belum maksimal

2. Masih digunakan sistem oper soal tugas oleh dosen melalui ketua kelas.

C. Batasan Masalah

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

1. Pelayanan yang dinilai dari tingkat kepuasan adalah pelayanan pada *E-Learning* UNP terhadap hal-hal yang terdapat dalam dimensi penelitian.
2. Metode yang digunakan untuk mengukur tingkat kepuasan pengguna *E-Learning* terhadap pelayanan *E-Learning* UNP adalah metode fuzzy servqual.
3. Sampel penelitian yakni Mahasiswa S1 dan Dosen akan di beri kuisioner sebagai tolak ukur terhadap tingkat kepuasan pengguna *E-Learning* UNP.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas maka dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana menentukan tingkat kepuasan pengguna E-Learning di Universitas Negeri Padang ?
2. Bagaimana menentukan faktor dan atribut kualitas Sistem yang perlu ditingkatkan lagi kualitas penggunaan E-Learning UNP ?

E. Tujuan Penelitian

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

1. Mengetahui tingkat kepuasan pengguna *E-Learning* di Universitas Negeri Padang menurut persepsi dan harapan pengguna.
2. Menganalisa faktor-faktor pelayanan *E-Learning* yang dianggap penting dan perlu ditingkatkan kualitasnya.
3. Menguji tingkat kepuasan pengguna terhadap faktor-faktor Kualitas Sistem berdasarkan persepsi dan harapan pengguna.

F. Manfaat Penelitian

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

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis manfaat penelitian ini adalah menambah wawasan penulis tentang penggunaan metode fuzzy servqual untuk menganalisis tingkat kepuasan pengguna sebuah sistem.

2. Manfaat Praktis

Hasil penelitian ini secara praktis diharapkan dapat memberikan informasi kepada staf dan pihak yang terlibat lainnya dalam mengembangkan Aplikasi *E-Learning* di Universitas Negeri Padang.