

**EKSPLORASI MODEL PENERIMAAN LAYANAN
TEKNOLOGI KOMUNIKASI MOBILE 4G
(Studi Kasus Politeknik Negeri Sriwijaya)**



**OLEH:
ALYSIAH WULANDARI
061340351479**

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN TEKNIK
TELEKOMUNIKASI JURUSAN TEKNIK ELEKTRO
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
2017**

**EKSPLORASI MODEL PENERIMAAN LAYANAN
TEKNOLOGI KOMUNIKASI MOBILE 4G
(Studi Kasus Politeknik Negeri Sriwijaya)**



**Disusun Untuk Memenuhi Syarat Menyelesaikan Pendidikan Sarjana
Terapan Pada Jurusan Teknik Elektro Program Studi Teknik
Telekomunikasi Politeknik Negeri Sriwijaya**

OLEH:


ALYSIAH WULANDARI

0613 4035 1479

Palembang, Juli 2017

Pembimbing I

Pembimbing II


**Irma Salamah, S.T., M.TI.
NIP. 197410221990022001**


**Martinus Mujur Rose, S.T., M.T
NIP. 197412022008121002**

Mengetahui

**Ketua Jurusan
Teknik Elektro**

**Ketua Program Studi
Teknik Telekomunikasi DIV**


**Yudi Wijanarko, S.T., M.T.
NIP. 196705111992031003**


**Sopian Soib, S.T., M.T.
NIP. 197103142001121001**

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Alysiah Wulandari
NIM : 061340351479
Program Studi : Teknik Telekomunikasi
Jurusan : Teknik Elektro

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Tugas Akhir yang telah saya buat ini dengan judul "**Eksplorasi Model Penerimaan Layanan Teknologi Komunikasi Mobile 4G (Studi Kasus di Politeknik Negeri Sriwijaya)**" adalah benar hasil karya saya sendir dan bukan merupakan duplikasi, serta tidak mengutip sebagian atau seluruhnya dari karya orang lain, kecuali yang telah disebutkan sumbernya.

Palembang, Agustus 2017

Penulis

ALYSIAH WULANDARI

MOTTO
BE A GIRL WITH A MIND...
A WOMEN WITH ATTITUDE...
AND, LADY WITH A CLASS....

SAYA PERSEMBAHKAN KEPADA:

1. ALLAH SWT BESERTA NABI MUHAMMAD SAW
2. AYAH YANG SELALU MENSUPPORT DALAM FINANSIAL, DAN IBU YANG SELALU MENSUPPORT DALAM LAHIRIAH
3. KAKAKKU DEDI RIVANO

TIADA KATA YANG LEBIH
INDAH SELAIN
MENGAGUNGKAN NAMAMU
YA ALLAH

ABSTRAK

**EKSPLORASI MODEL PENERIMAAN LAYANAN TEKNOLOGI KOMUNIKASI MOBILE 4G (Studi Kasus Politeknik Negeri Sriwijaya)
(2017: xiii :67 Halaman + 14 Gambar + 22 Tabel + 20 Lampiran)**

**ALYSIAH WULANDARI
JURUSAN TEKNIK ELEKTRO
PROGRAM STUDI TEKNIK TELEKOMUNIKASI
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA**

Indonesia saat ini telah berinovasi dengan berbagai macam teknologi telekomunikasi, untuk memenuhi peningkatan pelanggan dan kualitas perlu dilakukan pembenahan di semua sector. Salah satunya adalah infrastruktur telekomunikasi. Teknologi LTE atau Long Term Evolution merupakan salah satu teknologi berbasis 4G sebagai lanjutan dari evolusi teknologi 3G yang telah diimplementasikan di Indonesia sejak satu dasawarsa yang lalu. LTE menawarkan kecepatan akses data mencapai 100Mbps atau sekitar 4x lipat kecepatan teknologi 3G dengan HSDPA+. Penelitian ini dilakukan dengan melakukan metode TAM (Technology Acceptance Model) di metode ini akan dilihat bagaimana sikap penerimaan dan penggunaan teknologi 4G apakah masyarakat bisa melakukan dan menerima teknologi tersebut dengan baik. Penerapan model *Technology Acceptance Model* (TAM) bertujuan untuk mengukur tingkat pemahaman terhadap media pembelajaran yang berbentuk multimedia interaktif. Peneliti menggunakan jenis data kuantitatif, dengan metode analisis yang digunakan adalah deskriptif, sedangkan metode pengumpulan data diperoleh dari kuesioner dan observasi. Untuk memahami penerimaan dan penggunaan media teknologi 4G bisa diukur dengan menggunakan model penerimaan teknologi (TAM). Model TAM dapat menjelaskan bahwa persepsi pengguna akan menentukan sikapnya dalam penerimaan penggunaan Teknologi 4G. Model ini secara lebih jelas menggambarkan bahwa penerima penggunaan 4G dipengaruhi oleh kemanfaatan (*usefulness*).

Kata Kunci: Technology Acceptance Model (TAM), Technology 4G

ABSTRAK

EXPLORATION OF MOBILE 4G COMMUNICATIONS TECHNOLOGY RECEIVING MODEL (Case Study of Sriwijaya State Polytechnic) (2017: xiii :67 Pages + 14 Images + 22 Table + 20 Additional)

**ALYSIAH WULANDARI
ELECTRICAL ENGINEERING
PROGRAM OF STUDI TELECOMMUNICATION ENGINEERING
STATE POLYTECHNIC OF SRIWIJAYA**

Indonesia currently has innovated with various telecommunication technology, to meet the increase in customer and quality needs to be done in all sectors improvement. One of them is telecommunication infrastructure. LTE or Long Term Evolution technology is one of 4G-based technologies as a continuation of the evolution of 3G technology that has been implemented in Indonesia since a decade ago. LTE offers data access speeds reaching 100Mbps or about 4x the speed of 3G technology with HSDPA +. This research is done by doing TAM method (Technology Acceptance Model) in this method will be seen how attitude of acceptance and use 4G technology whether society can do and accept the technology well. Application of model Technology Acceptance Model (TAM) aims to measure the level of understanding of learning media in the form of interactive multimedia. Researchers use the type of quantitative data, with the method of analysis used is descriptive, while data collection methods obtained from the questionnaire and observation. To understand the acceptance and use of 4G technology media can be measured using the technology acceptance model (TAM). The TAM model may explain that the user's perception will determine his or her attitude in accepting the use of 4G Technology. This model more clearly illustrates that the receiver of 4G usage is influenced by usefulness.

Keywords: Technology Acceptance Model (TAM), Technology 4G

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji dan syukur atas kehadiran Allah SWT, karena atas limpahan dan hidayah-Nya lah penulisan Laporan Akhir ini dapat diselesaikan tepat pada waktunya, yang merupakan salah satu syarat didalam menyelesaikan Program DIV pada Politeknik Negeri Sriwijaya. Penulis rangkum dalam sebuah Laporan Akhir yang diberi judul **“EKSPLOKORASI MODEL PENERIMAAN LAYANAN TEKNOLOGI KOMUNIKASI MOBILE 4G (Studi Kasus Politeknik Negeri Sriwijaya)”**

Dalam penulisan Laporan Akhir ini, penulis mengalami berbagai macam kendala, namun berkat karunia-Nya dan bantuan serta dorongan dari berbagai pihak, akhirnya penulis dapat menyelesaikan Laporan Akhir ini tepat pada waktunya.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Laporan Akhir ini masih banyak terdapat kekurangan karena masih terbatasnya pengetahuan yang penulis miliki, maka dari itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun dan memotivasi dari pembaca demi kesempurnaan Laporan Akhir ini.

Dengan terselesaikannya Laporan Akhir ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Allah SWT atas karunia-Nya.
2. Bapak DR. Dipl. Ing. Ahmad Taqwa, M.T. Selaku Direktur Politeknik Negeri Sriwijaya.
3. Bapak Carlos RS, S.T,M.T. Selaku Pembantu Direktur I Politeknik Negeri Sriwijaya.
4. Bapak Yudi Wijanarko,S.T,M.T. selaku Ketua Jurusan Teknik Elektro Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
5. Bapak Herman Yani,S.T,M.Eng. selaku Sekretaris Jurusan Teknik Elektro Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
6. Bapak Sopian Soim,S.T,.M.T. selaku Ketua Program Studi DIV Teknik Telekomunikasi Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang .

7. Ibu Irma Salamah,ST.,M.T.I selaku Dosen Pembimbing I yang telah membimbing dan mengarahkan penulis dalam menyelesaikan Laporan Akhir ini.
8. Bapak Martinus Mujur Rose,S.T.,M.T selaku Dosen Pembimbing II yang telah membimbing dan mengarahkan penulis dalam menyelesaikan Laporan Akhir ini.
9. Kepada Ayahanda,Ibunda,Kakakku Dedi Rivano tersayang dan istrinya Mbak Iin serta keluarga tercinta yang telah memberikan semangat, doa restu serta dukungan baik secara moril maupun materil.
10. Terimakasih untuk Mbak Ratih Debrilia, Mas Adi Vantony, Mbak Shally Vandarini, Mama dan Arka.
11. Terimakasih kepada sahabatku Rainbow Girls yang sudah saling mensupport satu sama lain yaitu: Aishah Garnis, Anggia Nur Apriliza, Diah Liani, Indah Ayu Lestari, Mutia Rafika dan Pipid Wulandari.
12. Terimakasih juga kepada dulur-dulurku yang selalu bersamaku hampir 8 tahun lamanya, Annisa Wulandari, Depi Amrullah, Era Endah Ten Capri, Serly Oktarina, Sindi Oktaviana dan Tera Meilany.
13. Terimakasih kepada komunitas World Merit dan Net Good People Palembang.
14. Semua pihak yang turut membantu dalam menyelesaikan Laporan Akhir ini.

Penulis berharap semoga laporan ini dapat bermanfaat kedepannya bagi rekan-rekan untuk dijadikan referensi. Penulis menyadari bahwa laporan ini masih banyak kesalahan dan kekurangan, untuk itu kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan demi kesempurnaan laporan ini.

Palembang, 17 Januari 2017

Penulis,

Alysiah Wulandari

DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Sampul	i
Halaman Judul	ii
Motto	iii
Lembar Pengesahan Pembimbing	iv
Lembar Persetujuan dan Pengesahan	v
RINGKASAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
 BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.5 Ruang Lingkup dan Batasan Masalah	5
1.6 Metode Penulisan.....	5
1.6.1 Metode Studi Pustaka	5
1.6.2 Metode Survey.....	5
1.6.3 Metode Wawancara	5
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Teori Dasar Tentang 4G LTE.....	6
2.1.1 Karakteristik Jaringan 4G.....	7
2.1.2 Kelebihan Yang Ditawarkan LTE.....	8
2.2 Arsitektur Jaringan 4G LTE	9
2.2.1 Layanan 4G LTE	11
2.3 Penerimaan Teknologi.....	13
2.3.1 Theory Of Reason Action (TRA).....	13
2.3.2 Teory Of Planed Behaviour.....	14
2.3.3 Unified Theory Of Acceptance and Use Technology ..	15
2.3.4 Task Technology Fit Theory	15
2.3.5 Model Keberhasilan SI.....	16
2.3.6 Technology Acceptance Model.....	17
2.3.7 Pemodelan TAM 2 dan TAM 3.....	18
2.4 Konstruk Technology Acceptance Model	23

2.4.1 Modifikasi Pemodelan TAM	24
2.5 Hipotesis	24
2.5.1 Kelebihan dari TAM.....	26
2.5.2 Penelitian Terdahulu.....	26
2.6 Macam-macam teknik pengambilan sampling	29
2.6.1 Teknik sampling probabilitas	29
2.6.2 Teknik sampling secara nonprobabilitas	30
BAB III METODELOGI PENELITIAN.....	31
3.1 Prosedur Penelitian	31
3.1.1 Persiapan Data	32
3.2 Pengembangan Metode.....	33
3.3 Model Penelitian.....	34
3.4 Teknik Pengumpulan Data	34
3.4.1 Kuesioner.....	34
3.5 Populasi dan Sampel	35
3.5.1 Populasi	35
3.5.2 Sampel	35
3.6 Teknik Analisis.....	35
3.6.1 Analisis Data Kualitatif	35
3.6.2 Uji Validitas.....	36
3.6.3 Uji Reliabilitas.....	37
4.1 Uji Asumsi Klasik	38
4.1.1 Multikolinieritas	38
4.1.2 Heterokedastisitas	39
4.1.3 Autokorelasi	39
4.1.4 Normalitas Data.....	40
4.1.5 Analisis Regresi Linier Berganda.....	40
4.1.6 Uji Simultan (Uji F)	40
4.1.7 Uji Koefisien Regresi Secara Parsial (Uji T)	41
5.1 Teknik Pengambilan Data.....	42
BAB IV PENGUMPULAN DAN ANALISA DATA.....	46
4.1 Pengumpulan Data	46
4.1.1 Deskripsi Data Penelitian.....	46
4.1.2 Deskripsi Usia	47
4.1.3 Deskripsi Jenis Kelamin.....	47
4.2 Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas.....	48
4.2.1 Hasil Uji Validitas.....	48
4.2.2 Hasil Uji Reliabilitas	50
4.3 Hasil Uji Asumsi Klasik	51
4.3.1 Hasil Uji Multikolinieritas	51
4.3.2 Hasil Uji Heterokedastisitas.....	52
4.3.3 Hasil Uji Autokorelasi	53
4.3.4 Multikolinieritas.....	54

4.3.5 Hasil Uji Normalitas Data.....	54
4.4 Analisis Regresi Linier.....	55
4.5 Hasil Uji Simultan (Uji F).....	58
4.6 Hasil Uji Koefisien Regresi Parsial (Uji T)	59
4.7 Pembahasan Analisis Data	60
4.7.1 Pengaruh Perceived Usefulness terhadap Y.....	60
4.7.2 Pengaruh Perceived Ease Of Use terhadap Y	60
4.7.3 Pengaruh Perceived Enjoyment terhadap Y.....	61
4.7.4 Pengaruh Service Feature terhadap Y.....	62
4.7.5 Pengaruh Output Quality terhadap Y.....	62
4.7.6 Pengaruh Service Convenience terhadap Y	63
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	64
5.1 Kesimpulan	64
5.2 Saran.....	65
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Evolusi Jaringan Seluler.....	6
Gambar 2.2 Arsitektur Jaringan 4G	9
Gambar 2.3 Konstruksi TRA.....	14
Gambar 2.4 Konstruksi TPB.....	14
Gambar 2.5 Konstruksi UTAUT	15
Gambar 2.6 Task Technology Fit	16
Gambar 2.7 Model Keberhasilan SI.....	17
Gambar 2.8 Pemodelan TAM 1 Davis.....	18
Gambar 2.9 Pemodelan dari TAM 2	19
Gambar 2.10 Pemodelan dari TAM 3	22
Gambar 2.11 Modifikasi Pemodelan TAM.....	24
Gambar 3.1 Diagram Alir	32
Gambar 3.2 Modifikasi Pemodelan TAM.....	34
Gambar 4.1 Scatterplot Heterokedastisitas	52
Gambar 4.2 Hasil Uji Normalitas Data	55

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Layanan dan Aplikasi LTE	11
Tabel 2.2 Penelitian Terdahulu	26
Tabel 3.1 Instrumen Skala Likert.....	42
Tabel 4.1 Rincian Penyebaran Kuesioner	46
Tabel 4.2 Deskripsi Usia.....	47
Tabel 4.3 Deskripsi Jenis Kelamin.....	47
Tabel 4.4 Validitas Variabel (Perceived Usefulness)	48
Tabel 4.5 Validitas Variabel Perceived Ease Of Use.....	48
Tabel 4.6 Validitas Variabel Perceived Enjoyment	48
Tabel 4.7 Validitas Variabel Service Feature	48
Tabel 4.8 Validitas Variabel Output Quality	49
Tabel 4.9 Validitas Variabel Service Convenience	49
Tabel 4.10 Validitas Variabel 4G Acceptance.....	49
Tabel 4.11 Reliabilitas Variabel.....	50
Tabel 4.12 Uji Multikolinieritas.....	51
Tabel 4.13 Uji Autokorelasi.....	53
Tabel 4.14 Uji Autokorelasi.....	53
Tabel 4.15 Uji Multikolinieritas.....	54
Tabel 4.16 Hasil Uji Regresi Linier	56
Tabel 4.17 Hasil Uji F.....	58
Tabel 4.18 Hasil Uji T.....	59