

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1 Gambaran Umum Obyek Penelitian

Telkom Group adalah satu-satunya BUMN telekomunikasi serta penyelenggara layanan telekomunikasi dan jaringan terbesar di Indonesia. Telkom Group melayani jutaan pelanggan di seluruh Indonesia dengan rangkaian lengkap layanan telekomunikasi yang mencakup sambungan telepon kabel tidak bergerak dan telepon nirkabel tidak bergerak, komunikasi seluler, layanan jaringan dan interkoneksi serta layanan internet dan komunikasi data. Telkom Group juga menyediakan berbagai layanan di bidang informasi, media dan edutainment, termasuk *cloud-based and server-based managed services*, layanan *e-Payment* dan *IT enabler*, *e-Commerce* dan layanan portal lainnya.

Berikut penjelasan portofolio bisnis Telkom:

### ***Telecommunication***

Telekomunikasi merupakan bagian bisnis *legacy* Telkom. Sebagai ikon bisnis perusahaan, Telkom melayani sambungan telepon kabel tidak bergerak *Plain Ordinary Telephone Service* (POTS), telepon nirkabel tidak bergerak, layanan komunikasi data, *broadband*, satelit, penyewaan jaringan dan interkoneksi, serta telepon seluler yang dilayani oleh Anak Perusahaan Telkomsel. Layanan telekomunikasi Telkom telah menjangkau beragam segmen pasar mulai dari pelanggan individu sampai dengan Usaha Kecil dan Menengah (UKM) serta korporasi.

### ***Information***

Layanan informasi merupakan model bisnis yang dikembangkan Telkom dalam ranah *New Economy Business* (NEB). Layanan ini memiliki karakteristik sebagai layanan terintegrasi bagi kemudahan proses kerja dan transaksi yang mencakup *Value Added Services* (VAS) dan *Managed Application/IT Outsourcing* (ITO), *e-Payment* dan *IT enabler Services* (ITeS).

## **Media**

Media merupakan salah satu model bisnis Telkom yang dikembangkan sebagai bagian dari NEB. Layanan media ini menawarkan *Free To Air* (FTA) dan *Pay TV* untuk gaya hidup digital yang modern.

## ***Edutainment***

Edutainment menjadi salah satu layanan andalan dalam model bisnis NEB Telkom dengan menargetkan segmen pasar anak muda. Telkom menawarkan beragam layanan di antaranya *Ring Back Tone* (RBT), *SMS Content*, portal dan lain-lain.

## ***Services***

Services menjadi salah satu model bisnis Telkom yang berorientasi kepada pelanggan. Ini sejalan dengan *Customer Portfolio* Telkom kepada pelanggan *Personal*, *Consumer/Home*, *SME*, *Enterprise*, *Wholesale*, dan *Internasional*.

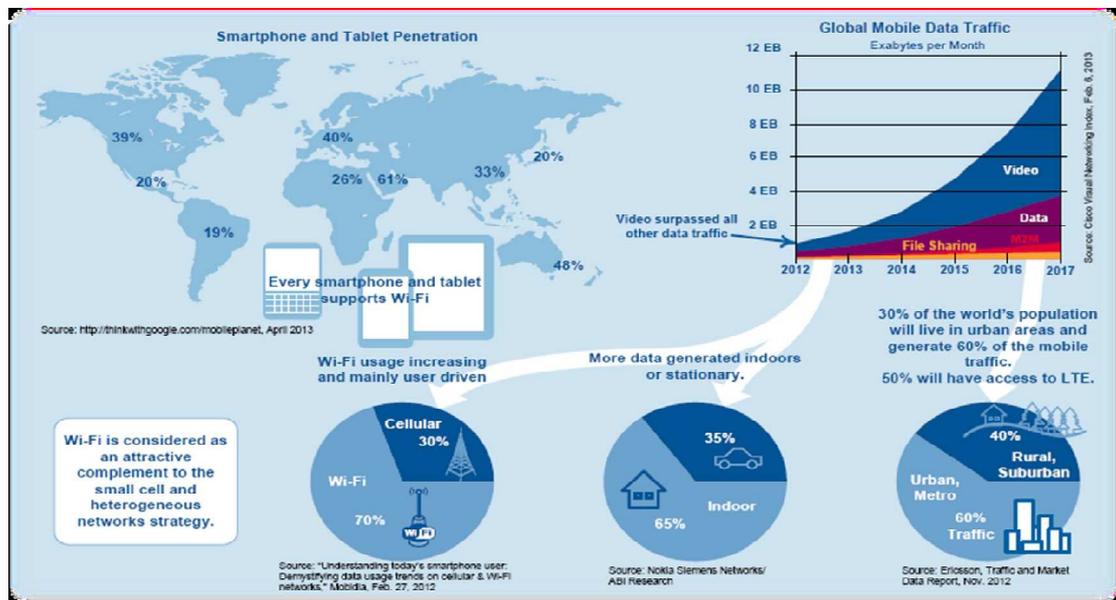
Sebagai perusahaan telekomunikasi, Telkom Group terus mengupayakan inovasi di sektor-sektor selain telekomunikasi, serta membangun sinergi di antara seluruh produk, layanan dan solusi, dari bisnis *legacy* sampai *New Wave Business*. Untuk meningkatkan *business value*, pada tahun 2012 Telkom Group mengubah portofolio bisnisnya menjadi *Telecommunication*, *Information*, *Media Edutainment & Service* (TIMES). Untuk menjalankan portofolio bisnisnya, Telkom Group memiliki empat anak perusahaan, yakni PT. Telekomunikasi Indonesia Selular (Telkomsel), PT. Telekomunikasi Indonesia International (Telin), PT. Telkom Metra dan PT. Daya Mitra Telekomunikasi (Mitratel).

Dalam rangka menjalankan portofolio bisnisnya Telkom mengandalkan produk TIMES yang salah satunya adalah Internet. Produk Speedy sudah berganti menjadi *Indihome Triple Play*, *AstiNet* khusus untuk internet premium dengan kecepatan tinggi, *Telkomsel Flash*, dan lain-lain.

Khusus untuk *internet broadband*, untuk mempercepat proses pemasarannya maka ada ide untuk meretailkannya, menjual dalam bentuk eceran menggunakan kartu *prepaid*. Ide ini diwujudkan dalam bentuk produk *wifi.id*, yaitu produk *wifi* seperti biasa tapi dalam melakukan aksesnya bisa dilakukan di seluruh Indonesia yang terjangkau jaringan *wifi.id* dengan menggunakan *username* dan *password prepaid*.

Hal ini sesuai dengan *Growth Traffic Internet Global* yang aksesnya didominasi dari penggunaan *wifi* sebesar 70% dan akses seluler sebesar 30%.

Gambaran fenomena ini dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 1.1. Extreme Mobile Data Traffic Growth

Perangkat yang digunakan adalah gabungan akses internet *broadband* dengan *access point* atau antena yang memancarkan sinyal *wifi.id*. Pelanggan yang bisa menangkap sinyal ini melalui laptop atau *gadget/smartphone*, bisa memanfaatkan akses internet ini dengan memasukkan *username* dan *password* tertentu.

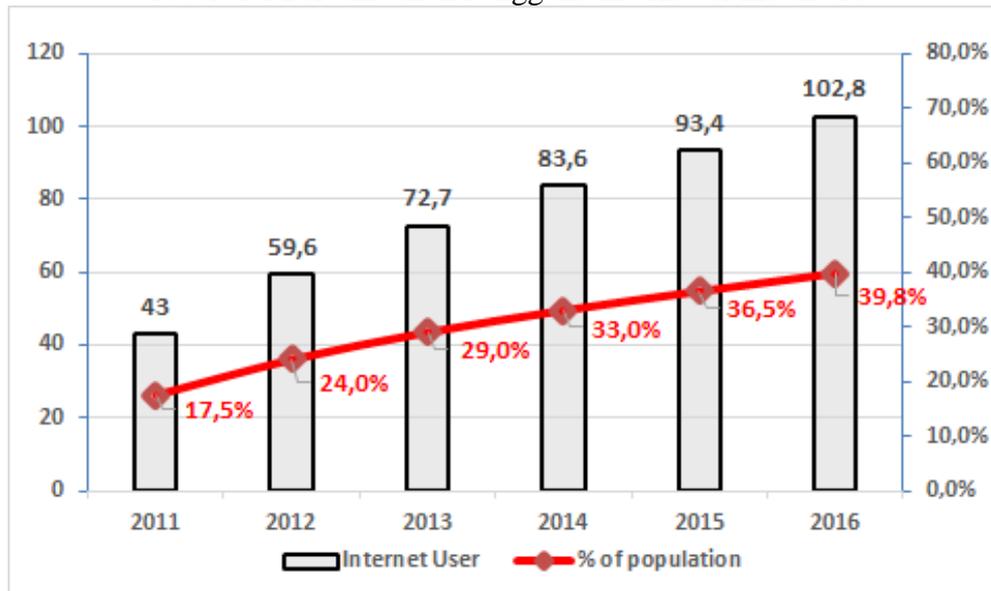
Pada sisi lain terdapat pasar yang sangat potensial, baik dari sisi intensitas pemakaian maupun jumlah yang cukup besar, yaitu pasar dunia pendidikan tinggi khususnya mahasiswa.

Pasar ini wajib Telkom tangkap sebagai *target market* dengan meluncurkan produk-produk handal sebagai jawaban atas target pertumbuhan *sales*, *Line In Service*, dan *Revenue*.

## 1.2 Latar Belakang Penelitian

Pertumbuhan pengguna internet di Indonesia mengalami perkembangan yang pesat dibandingkan terhadap total populasi penduduk Indonesia. Pada Tabel 1.1 Pertumbuhan Pengguna Internet di Indonesia diproyeksikan pada tahun 2016 sekitar 39,80 % dari populasi atau sekitar 102,80 juta orang akan memiliki akses ke internet.

Tabel 1.1 Pertumbuhan Pengguna Internet di Indonesia



Sumber : [www.emarketer.com](http://www.emarketer.com), diakses 15 Januari 2016

Pesatnya pertumbuhan pengguna internet di Indonesia ini selain berasal dari peningkatan akses *broadband* juga mayoritas berasal dari penggunaan telepon seluler (*mobile phone* atau *smart phone*), seperti yang ditunjukkan pada Tabel 1.2 Pertumbuhan Pengguna *Smartphone* di Indonesia. Perubahan pasar terjadi dengan cepat dikarenakan menjamurnya produk telepon seluler (*mobile phone*) dengan harga terjangkau sehingga memberikan kemudahan untuk masyarakat menjadi pengguna internet melalui *smartphone*. Pertumbuhan *smartphone* ini diprediksikan akan naik menjadi 47% atau sekitar 87,40 juta pengguna di tahun 2016. (Indonesia a New Digital, 2016).

Tabel 1.2 Pertumbuhan Pengguna *Smartphone* di Indonesia

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<i>Smartphone users (millions)</i>	4.3	11.7	23.8	38.5	57.7	71.6	87.4
<i>% of growth users</i>	4.0%	9.0%	16.0%	24.0%	34.0%	40.0%	47.0%

Sumber : [www.emarketer.com](http://www.emarketer.com), diakses 15 Januari 2016

Dunia pendidikan, khususnya pendidikan tinggi (Dikti) merupakan salah satu *user* utama penggunaan akses *internet broadband* dalam mendukung kegiatan perkuliahan, riset, pengabdian masyarakat dan lain-lain.

Data jumlah mahasiswa dan tenaga pengajar di Indonesia dapat terlihat pada tabel berikut :

Tabel 1.3 Jumlah PTN, Mahasiswa, dan Pengajar di Indonesia

	Dikti		Kemenag	
	PTN	PTS	PTN	PTS
P T	99	3.181	53	625
	3.280		678	
	<b>3.958</b>			
Mahasiswa	1.827.240	4.012.347	341.315	272.350
	5.839.587		613.665	
	6.453.252			
Pengajar	87.533	143.382	12.002	14.669
	230.915		26.671	
	<b>257.586</b>			
Mahasiswa & Pengajar	<b>6.710.838</b>			

Sumber : BPS, 2014

Melihat peluang yang sangat besar di kalangan mahasiswa maupun pengajar, maka Telkom pada Juli 2014 meluncurkan produk derivatif yaitu *Single Sign On (SSO) wifi.id*.

*SSO wifi.id* adalah produk derivatif dari *wifi.id* yang menggunakan satu *username* dan *password* untuk digunakan di seluruh jaringan *wifi.id* dengan tarif saat ini Rp15.000,- per bulan. Kelebihan *SSO wifi.id* dibandingkan dengan *SSO* biasa/lokal adalah kemampuan bisa diakses di seluruh Indonesia (*national wide*) yang tersedia layanan *wifi.id*.

*SSO wifi.id* ini merupakan produk “subsidi” yang dikhususkan untuk komunitas tertentu, dimana saat ini masih diperuntukkan bagi komunitas kalangan kampus / mahasiswa.

Benefit yang ditampilkan dari produk *SSO wifi.id* ini antara lain :

1. *Access Point* sebagai media akses internet seluruh civitas akademika maupun tamu yang sedang berada di dalam area kampus akan dipasang di lokasi-lokasi strategis di dalam kampus hingga tidak ada *blank spot* di dalam kampus. Seluruh civitas akademika di dalam kampus dapat menikmati akses internet dengan kecepatan *up to 100 Mbps*.
2. Setiap kampus dapat memodifikasi *welcome page* menjadi seperti yang diinginkan. Kampus juga dapat menambahkan info mengenai *event* kampus di dalam *welcome page* sebagai media informasi di dalam kampus.
3. Selain mendapatkan akses internet di dalam kampus, seluruh civitas akademika juga dapat selalu mendapatkan akses internet di setiap *SSID @wifi.id* di seluruh Indonesia hanya dengan Login menggunakan akun *Edu Single Sign On (E-SSO)* yang diinginkan kampus. Misalnya Nomor Induk Mahasiswa (NIM).
4. Harga yang ditawarkan untuk internet *broadband* relatif terjangkau yaitu sebesar Rp15.000,- per bulan per *user*.

Pada 6 (enam) bulan pertama, diharapkan Telkom dapat meraih sebanyak 100.000 *user*, sehingga mampu memberikan kontribusi sebesar Rp1,5 milyar per bulan terhadap total *revenue*. Pada tahun kedua (2015) diharapkan mampu mencapai sebanyak 500.000 *user* dan pada tahun ke tiga (2016) mampu meraih *revenue* sebesar Rp15 milyar per bulan.

Produk *SSO wifi.id* yang saat ini khusus membidik pasar kampus diharapkan bisa menjadi *new revenue generator* di bisnis *internet broadband*. Pasar ini dikelola oleh seorang *Account Manager* sebagai *distribution channel* Telkom. Pendekatan ke kampus dilakukan intensif bersamaan dengan pelayanan produk lainnya.

Untuk dapat memberikan layanan *SSO wifi.id* yang handal (kecepatan, kestabilan, dan *coverage*) kepada para *user*, Telkom melakukan investasi yang cukup besar baik di sisi *network element (cloud internet)* maupun di sisi *Lastmile* dan *Customer Premises Element (CPE)*, dalam hal ini penyediaan *access point*.

Total biaya yang dikeluarkan Telkom untuk pemasangan satu *access point* adalah sebesar Rp18.700.000,- (Data Divisi Telkom Akses, 2015).

Untuk mendapatkan *coverage* yang memadai, satu kampus sekelas Universitas Negeri Jember (Unej) dengan jumlah Mahasiswa 30.000 orang (termasuk Politeknik Jember) diperlukan *access point* sebanyak 160 unit. Jadi untuk proyek penyediaan *SSO wifi.id* dalam satu kampus bisa menelan investasi senilai Rp2,90 milyar.

Sejak diluncurkan pada Juli 2014, performansi *user SSO wifi.id* dapat dilihat pada tabel berikut :

**Tabel 1.4**  
**Data SSO wifi.id Perguruan Tinggi di Indonesia**

No	Nama	Jumlah User	Aktif	Keterangan
1	Universitas Ma'arif Hasyim Latif Sidoarjo	2.820	1.040	
2	Universitas NU Sidoarjo	542	343	
3	Universitas Sriwijaya Palembang	1.038	300	
4	Stikes Surabaya	327	37	
5	Universitas Negeri Jember	1.335	1.128	trial
6	Politeknik Negeri Jember	7.144	1.000	trial
7	Universitas Hang Tuah Surabaya	1.381	1.248	
8	Universitas Terbuka	104.801	3.992	
	T o t a l	119.388	9.088	

sumber : Probis Wifi.id, Pebruari 2016

Tabel 1.4 menunjukkan bahwa performansi pemanfaatan *SSO Wifi.id* di Indonesia masih sangat rendah yaitu hanya mencapai 9.000 *user* dari total *market size* sebesar 6,70 juta. Hasil tersebut memakan waktu hampir selama 2 (dua) tahun. Besarnya komposisi *user* internet melalui *wifi*, pertumbuhan penjualan laptop dan *smartphone* sebagai media akses internet, penambahan kecepatan layanan *broadband*, dan peningkatan jumlah *user* belum *inline* dengan performansi *user SSO Wifi.id*

Dari beberapa gambaran tersebut, pemanfaatan *internet broadband* khususnya *SSO wifi.id* di kalangan mahasiswa masih rendah, sehingga penelitian terkait penerimaan atau adopsi *SSO wifi.id* di kalangan mahasiswa Indonesia perlu dilakukan.

Penelitian diperlukan untuk menentukan perilaku konsumen dalam menggunakan layanan *SSO wifi.id*. Faktor yang mendorong orang menggunakan teknologi : harga, kehandalan produk, kemudahan layanan, pengaruh sosial, hiburan. Venkatesh et al (2012) .

Berdasarkan kajian literatur mengungkapkan bahwa model penelitian menggunakan UTAUT2 dapat memberikan hasil yang lebih baik dan komprehensif dalam mewakili adopsi konsumen teknologi.

Berdasarkan uraian tersebut maka peneliti mengangkat judul penelitian yaitu “*Analisis Pengaruh Faktor-Faktor dalam Modifikasi Unified Theory of Acceptance and Use of Technology 2 terhadap Adopsi Teknologi (Study Kasus Layanan SSO Wifi.id di Indonesia)*”.

### **1.3 Rumusan Masalah dan Pertanyaan Penelitian**

#### **1.3.1 Rumusan Masalah**

Dari pemaparan latar belakang pada Sub Bab 1.2, maka rumusan masalah dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Pemanfaatan *Internet Broadband* bagi institusi pendidikan tinggi khususnya mahasiswa merupakan hal yang *mandatory*. Telkom sudah melakukan investasi dalam jumlah yang cukup besar pada penyediaan *internet broadband* khususnya bagi dunia pendidikan. Penggunaan *SSO wifi.id* sangat bermanfaat bagi mahasiswa dalam memperoleh data dan informasi berkaitan dengan dunia perkuliahan terutama riset maupun untuk keperluan lainnya. **Setelah berjalan selama hampir 2 tahun, SSO wifi.id baru mampu meraih user sebanyak 9.000-an atau hanya meraih revenue sebesar Rp135 juta dari market size sebesar 6,70 juta mahasiswa dan tenaga pengajar (BPS, 2014) atau potensial revenue sebesar Rp100 milyar.** Hal ini menyebabkan potensi *loss of opportunity* bagi Telkom
2. Penelitian yang terkait dengan penggunaan produk derivatif dari *wifi.id* yaitu *SSO wifi.id* oleh Mahasiswa di Indonesia perlu dilakukan sehingga faktor-faktor yang mempengaruhi *use behavior* mahasiswa dalam mengadopsi *SSO wifi.id* di Indonesia dapat terprediksi dengan baik

#### **1.3.2 Pertanyaan Penelitian**

Sesuai dengan hasil *literature review* yang telah dilakukan, diketahui bahwa model *Extended Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (Extended UTAUT* atau *UTAUT2*) dari Venkatesh, Viswanath, James, Thong dan Xin Xu (2012) merupakan model yang paling sesuai untuk dasar teori penelitian tentang adopsi *SSO wifi.id*, namun diperkirakan ada variabel yang belum termasuk di dalam model *UTAUT2* sehingga model tersebut perlu dimodifikasi/*modified*, dengan demikian model yang akan dipakai dalam penelitian ini adalah model *Modified Extended-*

*UTAUT* atau *Modified UTAUT2*. Maka pertanyaan penelitian adopsi *SSO wifi.id* adalah sebagai berikut :

1. Berdasarkan persepsi mahasiswa, seberapa besar penilaian mahasiswa di Indonesia terhadap faktor-faktor yang digunakan dalam model penelitian ini atau *Modified UTAUT2* (*performance expectancy, effort expectancy, social influence, facilitating conditions, price value, dan habit*) ini?
2. Berdasarkan model *Modified UTAUT2*, faktor-faktor apa saja yang berpengaruh terhadap *use behavior* mahasiswa dalam mengadopsi *SSO wifi.id* di Indonesia ?
3. Apakah perbedaan *age* (semester) dan *income* (uang saku) berdampak terhadap pengaruh faktor-faktor dalam model *Modified UTAUT2* dalam konteks adopsi *SSO wifi.id* oleh mahasiswa di Indonesia ?
4. Apakah *proposed model* dalam penelitian ini dapat dipakai untuk memprediksi *intention* dan *use behavior* mahasiswa dalam menggunakan *SSO wifi.id*?

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan perumusan masalah dan pertanyaan penelitian yang telah ditentukan pada Sub Bab 1.3, maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mengetahui bagaimana penilaian mahasiswa di Indonesia terhadap adopsi *SSO wifi.id* melalui faktor-faktor yang digunakan dalam model penelitian *Modified UTAUT2*.
2. Mengetahui faktor-faktor dalam model *Modified UTAUT2* yang berpengaruh terhadap *use behavior* mahasiswa dalam mengadopsi *SSO wifi.id* di Indonesia
3. Mengetahui jika *age* dan *income* berdampak terhadap pengaruh faktor-faktor dalam model *Modified UTAUT2* dalam konteks adopsi *SSO wifi.id* oleh mahasiswa di Indonesia
4. Mengetahui apakah *proposed model* dalam penelitian ini dapat dipakai untuk memprediksi *intention* mahasiswa dalam menggunakan *SSO wifi.id*

#### **1.5 Kegunaan Penelitian**

##### **1.5.1 Kegunaan Akademik**

Hasil dari penelitian adopsi *SSO wifi.id* di mahasiswa Indonesia ini diharapkan akan memiliki nilai yang signifikan dalam menguji apakah model *Modified UTAUT2*

dapat dipakai dalam konteks adopsi *SSO wifi.id* pada mahasiswa di Indonesia. Penelitian ini mencoba menambahkan variabel independen *Mobile Friendliness* ke dalam model *UTAUT2* yang telah ada. Penambahan variabel ini belum dilakukan pada penelitian terdahulu, karena itu penelitian ini diharapkan akan mengisi kesenjangan (*gap*) keberadaan tulisan atau literatur terkait adopsi *SSO wifi.id* oleh mahasiswa di Indonesia.

### **1.5.2 Kegunaan Bisnis**

Dari segi bisnis, penelitian ini penting karena dengan mengetahui persepsi mahasiswa dalam konteks adopsi *SSO wifi.id* dapat membantu *provider* dalam hal ini Telkom memahami perilakunya sehingga menjadi masukan dalam pembuatan inovasi *SSO wifi.id* di masa depan dan penyusunan strategi serta kebijakan bisnis selanjutnya. Hasil penelitian ini juga berfungsi sebagai *tools* ilmiah bagi Telkom dalam mengkomunikasikan produk ini ke kampus-kampus.

Selain menganalisis faktor-faktor atau variabel yang berpengaruh dalam adopsi *SSO wifi.id*, perlu dilakukan analisis secara bisnis untuk menjawab mengapa produk ini tidak sukses di pasar dan alternatif solusinya sehingga produk ini bisa meraih jumlah *user* yang lebih besar.

### **1.6 Sistematika Penulisan**

Untuk dapat memberikan gambaran yang komprehensif, maka penyusunan tesis ini dilakukan secara runtut dan sistematis dalam 5 bab.

Bab I Pendahuluan yang telah diuraikan sebelumnya,

Bab II berisi tinjauan pustaka tentang tinjauan Teknologi Informasi dan Komunikasi khususnya tinjauan tentang *internet broadband* khususnya tentang *SSO wifi.id* di Indonesia dan tinjauan tentang teori penerimaan teknologi dengan disertai penelitian terdahulu. Juga diuraikan tentang kerangka teori, hipotesis penelitian dan lingkup penelitian.

Bab III berisi Metode Penelitian diuraikan tentang cara bagaimana penelitian ini dilakukan. Dimulai dari jenis penelitian, operasionalisasi variabel, variabel penelitian, tahapan penelitian, populasi dan sampel, metode pengumpulan data, serta teknis analisa data yang digunakan.

Bab IV, membahas mengenai hasil penelitian yang berupa data-data yang diperoleh, sesuai yang dijelaskan di bab pendahuluan dan selanjutnya dilakukan analisis

pembahasan. Analisis diarahkan untuk menjawab pertanyaan penelitian dengan mengetahui faktor-faktor yang berpengaruh terhadap adopsi *SSO wifi.id* pada mahasiswa di Indonesia.

Bab V Penutup, berisi tentang kesimpulan akhir dari keseluruhan penelitian ini yang merupakan jawaban dari rumusan masalah dan pertanyaan penelitian serta disampaikan juga keterbatasan penelitian dan saran yang dapat diberikan sebagai implikasi dari temuan penelitian.