

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Gambaran Umum

Teknologi jaringan telekomunikasi saat ini sudah memasuki era *Wireless* atau tanpa kabel. Hal ini disebabkan oleh tuntutan kebutuhan komunikasi yang perlu mobilitas tinggi sehingga berkomunikasi bisa dilakukan di mana saja dan kapan saja.

Perkembangan teknologi informasi sudah menghasilkan berbagai macam sarana dan cara dalam penyediaan akses *internet*. Salah satu cara untuk mengakses *internet* ialah dengan menggunakan *wireless LAN* yang merupakan hubungan antar terminal seperti *computer* dalam pengiriman dan penerimaan data dilakukan melalui udara dengan menggunakan teknologi gelombang radio. Dengan jaringan *wireless* ini maka akses informasi menjadi lebih mudah dan dapat diakses di manapun. Pemanfaatan *wifi* pun telah digunakan dalam berbagai bidang seperti pendidikan, kesehatan, retail, *warehouse*, tempat ibadah, pesawat, *hotspot* (tempat strategis) dan lainnya (Hantoro, 2009).

Akses *internet* di tempat-tempat publik kini gencar ditawarkan oleh operator. Satu cara untuk memberikan kemudahan kepada pengguna dalam mengakses *internet* adalah dengan penyediaan jaringan *wifi* di berbagai tempat. Di Indonesia terdapat operator telekomunikasi terbesar yang memperkenalkan layanan *wifi* yaitu PT. Telekomunikasi Indonesia Tbk dengan produk *@wifi.id*. PT Telkom dengan brand *@wifi.id* adalah operator layanan Wifi terbesar di Indonesia di mana pada tahun 2015 ini sudah menggelar lebih dari 200.000 Akses Point (AP) sedangkan PT Indosat dengan *Super wifi* nya baru menargetkan menggelar 30.000 Akses Point (AP)

Disisi lain teknologi *wifi* memiliki kelebihan dibandingkan teknologi lainnya walaupun cakupannya terbatas. Jika dibandingkan *Femtocell* yaitu micro BTS yang menggunakan level daya rendah, Wifi memiliki keunggulan dengan range yang lebih luas, biaya lebih rendah dan keunggulan akses device yang sangat terjangkau. Berikut perbandingan teknologi *wifi* dibandingkan teknologi lainnya pada Tabel 1.1.

Tabel 2.1 Perbandingan *wifi* dengan teknologi lainnya

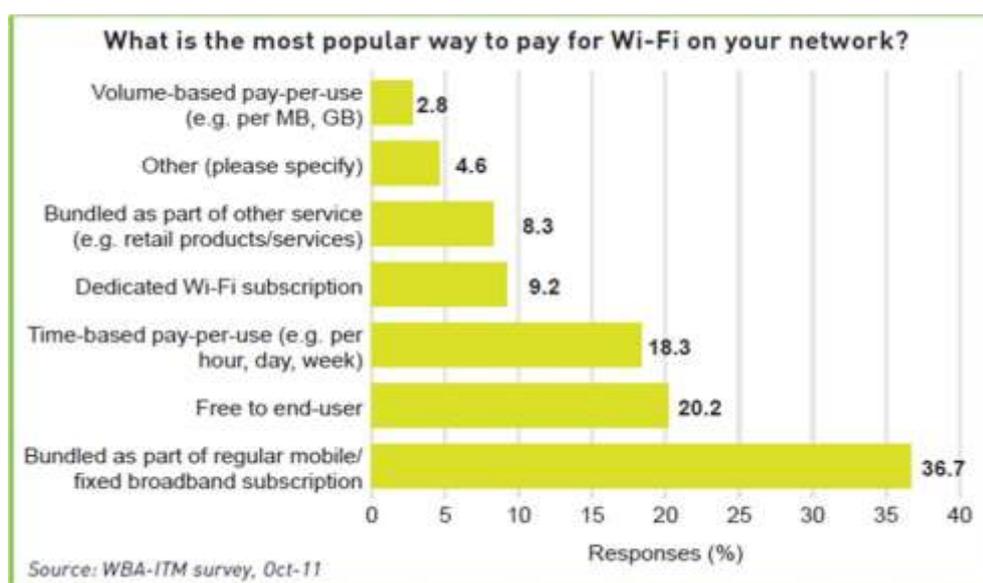
	GPRS	3G	Wifi
<i>Speed</i>	<i>up to 30Kbps</i>	<i>up to 384Kbps</i>	<i>up to 8Mbps</i>
<i>Availability</i>	<i>most locations</i>	<i>most locations</i>	<i>hotspots worldwide</i>
<i>Messages</i>	<i>short, text-based</i>	<i>text-based</i>	<i>email</i>
<i>Browsing</i>	<i>limited</i>	<i>limited</i>	<i>full capability</i>
<i>Images</i>	<i>limited</i>	<i>limited</i>	<i>full capability</i>
<i>Payment based on</i>	<i>data transferred</i>	<i>data transferred</i>	<i>time connected</i>

Sumber : Hantoro (2009)

Dari Tabel 1.1 diketahui bahwa teknologi *wifi* memiliki kelebihan dalam kapasitas data serta kemampuan melewati data yang *full capability*. Hal ini tentu saja selaras dengan tuntutan kebutuhan masyarakat yang mulai membutuhkan layanan berbasis multimedia. Terutama pengguna generasi muda yang familiar dengan *gadget* yang bisa mensupport layanan multimedia.

Kebutuhan akan layanan *wifi* memang sudah menjadi kebutuhan *mandatory* dalam kehidupan sosial masyarakat, tingginya kebutuhan bandwidth dan kecepatan akses data menjadi alasan utama perlunya kehadiran teknologi *wifi*. Sebagaimana hasil survey pada Gambar 1.1.

Gambar 2.1 Hasil survey tingkat kebutuhan layanan wifi di dunia



Sumber: WBA-ITM (2011)

Dari hasil survey pada Gambar 1.1 menunjukkan banyak dari pelanggan GSM maupun *fixed broadband* membutuhkan layanan *wifi* yang mampu untuk memberikan akses *internet* berkecepatan tinggi.

Indonesia adalah negara yang potensial untuk pertumbuhan bisnis layanan berbasis *internet* seperti *media streaming*. Dengan jumlah penduduk lebih dari 200 juta dan penetrasi ICT yang relatif rendah merupakan potensi pertumbuhan pasar dalam bisnis *internet*. Telkom adalah operator *wifi* terbesar di Indonesia dan memiliki infrastruktur jaringan data terbesar dan terlengkap, dari *fixed*, *wireless*, maupun *mobile*. Telkom juga sedang melakukan transformasi bisnis menuju TIME yang salah satu fokusnya adalah bisnis media yang menjadi salah satu dari 10 inisiatif bisnis Telkom. Implementasi kebijakan tersebut terlihat pada peluncuran produk *@wifi.id* pada pertengahan 2012. Dengan dukungan infrastruktur jaringan data yang memadai diharapkan dapat menjalankan bisnis media ini dengan baik ke depan.

Dalam mengembangkan produk baru tentunya butuh suatu pertimbangan dalam pelaksanaannya. Pertimbangan yang telah dilakukan oleh PT Telkom saat ini dalam mengembangkan produk barunya *@wifi.id* adalah melalui tingkat pemakaian *internet* yang didasari oleh 2 hal, yaitu jumlah pemakaian telepon rumah dan pemakaian *smartphone* flexi. Pertimbangan pemakaian *internet* yang didasari 2 hal tersebut belum dapat memperkirakan penggunaan layanan *@wifi.id*.

1.2 Latar Belakang

PT Telkom merupakan operator terbesar layanan *wifi* di Indonesia yang dimulai sejak tahun 2011. Produk *@wifi.id* merupakan bisnis baru yang sedang dikembangkan PT Telkom. Salah satu program yang dilakukan adalah memperluas jaringan di berbagai wilayah di Indonesia. Produk ini mulai dikomersialisasikan oleh PT Telkom sejak 2013 dan masih terus dikembangkan secara nasional.

Sesuai dengan hasil wawancara kami dengan *Manager Access Planning* Divisi Wibro PT Telkom di mana target yang ditetapkan adalah sebanyak 200.000 akses point pada tahun 2014. Sedangkan yang ingin dicapai pada tahun 2017 bisa menyediakan sebanyak 500.000 akses point diseluruh wilayah Indonesia sehingga setiap tahun ada target penyediaan 100.000 akses point (Hantoro, 2014). Hal ini menunjukkan bahwa ada target besar yang harus dikejar oleh manajemen PT Telekomunikasi Indonesia di mana dalam 3 tahun harus bisa mengejar sisa target sebanyak 300.000 akses point..

Target besar ini didasari pada data pertumbuhan *smartphone* yaitu Jumlah *smartphone* cenderung meningkat dan diestimasi tahun 2013 sebesar 67,7 juta menjadi 141 juta pada tahun 2022 atau meningkat dengan CAGR 8,7%. Target pengguna *smartphone* Telkom tahun 2013 diestimasi sebesar 2 juta (*market share* 3%) dan meningkat menjadi 19,8 juta (*market share* 13,8%) pada tahun 2022 dengan CAGR sebesar 28,8%. Target pasar yang ingin dicapai oleh PT Telkom selaku operator *wifi* terbesar di Indonesia sesuai dengan Gambar 1.2.

Gambar 2.2 Target pasar @*wifi.id* DWB PT Telkom



Sumber : Data perencanaan *wifi* Telkom

Salah satu gebrakan yang dilakukan oleh Telkom untuk mengembangkan layanan @*wifi.id* adalah dengan menyediakan layanan tersebut di sekolah-sekolah. Program layanan ini diberi nama *Indischool* singkatan dari *Indonesia Digital School* yaitu akses *internet* via *wifi* yang dipersembahkan oleh PT. Telkom Indonesia untuk sekolah-sekolah di seluruh Indonesia dengan target pada tahun 2014 sebanyak 100 ribu *Access Point* (AP).

Didukung oleh *backbone* optic *indischool* memiliki kapabilitas besar, sehingga siswa maupun para guru dapat menikmati akses *internet* dengan kecepatan sampai 2 Mbps bahkan lebih. Dengan adanya *Indischool* ini diharapkan tidak ada sekolah di

Indonesia yang tidak melek *internet*. *Indischool* adalah bagian dari mega proyek PT Telkom untuk membangun jaringan *wifi* di seluruh Indonesia.

Sementara itu dari 200.000 AP yang sudah aktif dengan rata-rata nilai investasinya 4 jt /AP. Sehingga total investasi yang dikeluarkan oleh PT Telkom adalah 800M. Tingginya nilai investasi dan besarnya biaya operasional yang harus ditanggung dengan harapan akan mendapatkan tambahan *revenue* signifikan. Realitanya pendapatan *revenue* tahun 2014 hanya 143,4M dari target yang semula dipatok 500M diturunkan menjadi 187M setelah melihat fenomena real dilapangan. Gambaran hasil *revenue* layanan @*wifi.id* yang didapatkan selama tahun 2014 dapat dilihat pada Tabel 1.2.

Tabel 2.2 Target dan realisasi pendapatan @*wifi.id* 2014

BLN	JAN	FEB	MAR	APR	MEI	JUNI	JULI	AGUS	SEP	OKT	NOV	DES
TARGET (M)	5,6	7,2	6,2	9,5	15,7	21,2	27,2	28	29,4	16,5	10,3	10,2
REALISASI (M)	2	3,6	4,6	8,9	14,8	14,9	20,3	20	25,9	14,2	7,6	6,6
PENCAPAIAN	36%	50%	74%	94%	94%	70%	75%	71%	88%	86%	74%	65%

Sumber : Performance analisa DWB PT Telkom

Dari Tabel 1.2 realisasi penerimaan *revenue* @*wifi.id* masih dibawah target. Untuk itu perlu diteliti untuk memastikan bahwa layanan @*wifi.id* tidak memiliki masalah dalam hal penerimaan oleh pengguna. Oleh karena itu diperlukan permodelan yang dapat mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan pengguna untuk menggunakan @*wifi.id*. Pemodelan ini dapat digunakan sebagai rujukan dalam pengembangan bisnis @*wifi.id* di mana bisnis ini sangat menjanjikan jika dilihat dari pertumbuhan penggunaan *internet*. Pemakaian *internet* di Indonesia terlihat meningkat setiap tahunnya dan setiap wilayah memiliki tingkat pemakaian yang berbeda-beda. Permasalahan yang dihadapi dilapangan adalah pemakaian *internet* dibawah target yang ditetapkan. Sebagai Gambaran belum tercapainya produktifitas @*wifi.id* seperti pada Gambar 1.3.

Gambar 2.3 Grafik Produktifitas @wifi.id 2015



Sumber : Data monitoring @wifi.id warrom PT Telkom

Berdasarkan latar belakang di atas, maka penulis mengangkat tema dan menganalisa “Faktor-faktor Modified UTAUT Model yang Mempengaruhi Keputusan Konsumen Dalam Mengadopsi @wifi.id”. Model ini membahas faktor-faktor yang mempengaruhi adopsi teknologi, di mana ada faktor *independent* yaitu *Performance Expectancy (PE)*, *Effort Expectancy (EE)*, *Social Influence (SI)*, *Facilitating Conditions (FC)*, *Content (C)* dan *Price Value (PV)*, sedangkan faktor *dependent* nya yaitu *Behavior Intention (BI)* dan *Behavior to Use (BU)*. Dengan diketahuinya faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan pengguna maka akan bisa dijadikan acuan dalam penentuan strategi yang tepat untuk mengembangkan layanan @wifi.id sehingga diharapkan bisnisnya akan tumbuh pesat.

1.3 Rumusan Masalah dan Pertanyaan Penelitian

Dalam penyediaan layanan @wifi.id diperlukan pemasangan perangkat yang jumlahnya sangat banyak yaitu sampai dengan 500.000 akses point dan ini memerlukan *capex* yang sangat besar. Dari 200.000 akses point yang sudah digelar didapatkan data realisasi pendapatan masih dibawah target yang ditetapkan, bahkan ada yang hanya mencapai 50% dari target. Sehingga secara bisnis muncul permasalahan dan kondisi ini tentunya tidak bisa dibiarkan terus menerus. Untuk itu perlu dipelajari dan diteliti faktor-faktor apa yang mempengaruhi keputusan pengguna dalam penggunaan layanan @wifi.id sehingga bisa diformulasikan dengan pasti strategi pengembangannya guna meningkatkan penggunaan @wifi.id.

Disisi lain secara akademis faktor-faktor yang mempengaruhi penggunaan wif@id belum ada penelitian yang mendalam sehingga belum ada acuan yang cukup

untuk penentuan formula yang tepat dalam penyediaan layanan @wifi.id terutama terhadap faktor perilaku penggunaan (*Behavior to Use*). Sehingga tingkat penerimaan dan penggunaan layanan tersebut belum bisa ditingkatkan dengan maksimal.

Karena terkait dengan adopsi layanan teknologi maka teori yang saat ini banyak digunakan adalah teori UTAUT karena teori tersebut merupakan pengembangan lebih jauh dari teori-teori sebelumnya yang membahas adopsi teknologi. Selain itu teori UTAUT bisa memprediksi perilaku konsumen sampai dengan 70% dalam penggunaan ICT sebagaimana yang dibahas pada jurnal "User Acceptance of Information Technology : Toward A Unified View" (Venkatesh, Smith, Morris, Davis, Davis. (2003); Indrawati (2012))

Teori UTAUT berkembang terus sehingga lebih lanjut menjadi konsep teori *Modified UTAUT* yang dibahas pada jurnal internasional yang berjudul "A New Conceptual Model of Mobile Multimedia Services (MMS) and 3G Network Adoption in Indonesia " yang disusun oleh Indrawati (2012) menyimpulkan ada beberapa faktor penting yang mempengaruhi pengguna dalam adopsi teknologi yaitu persepsi pengguna terhadap: *Performance Expectancy (PE)*, *Effort Expectancy (EE)*, *Social Influence (SI)*, *Facilitating Conditions (FC)*, *Content (C)* dan *Price Value (PV)*. Maka berdasarkan konsep teori *Modified UTAUT* pertanyaan penelitian yang akan diangkat adalah :

1. Seberapa besar penilaian konsumen terhadap variabel *Modified UTAUT* yaitu *Performance Expectancy (PE)*, *Effort Expectancy (EE)*, *Social Influence (SI)*, *Facilitating Conditions (FC)*, *Content (C)*, *Price Value (PV)*, *Behavior Intention (BI)* dan *Behavior to Use (BU)* dalam model penelitian ini.
2. Apakah variabel *Performance Expectancy (PE)*, *Effort Expectancy (EE)*, *Social Influence (SI)*, *Facilitating Conditions (FC)*, *Content (C)*, *Price Value (PV)* berpengaruh positif signifikan terhadap *Behavior Intention (BI)*.
3. Apakah variabel *Behavior Intention (BI)* berpengaruh positif signifikan terhadap *Behavior to Use (BU)*.
4. Apakah variabel *Age (A)* dan *Gender (G)* menjadi moderator pengaruh *Performance Expectancy (PE)*, *Effort Expectancy (EE)*, *Social Influence (SI)*, *Facilitating Conditions (FC)*, *Content (C)*, *Price Value (PV)* terhadap *Behavior Intention (BI)* .

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a) Untuk mengetahui bagaimana penilaian konsumen terhadap variabel *Modified UTAUT* yaitu *Performance Expectancy (PE)*, *Effort Expectancy (EE)*, *Social Influence (SI)*, *Facilitating Conditions (FC)*, *Content (C)*, *Price Value (PV)*, *Behavior Intention (BI)* dan *Behavior to Use (BU)* dalam model penelitian ini.
- b) Untuk mengetahui apakah variabel *Performance Expectancy (PE)*, *Effort Expectancy (EE)*, *Social Influence (SI)*, *Facilitating Conditions (FC)*, *Content (C)*, *Price Value (PV)* berpengaruh positif signifikan terhadap *Behavior Intention (BI)*.
- c) Untuk mengetahui apakah variabel *Behavior Intention (BI)* berpengaruh positif signifikan terhadap *Behavior to Use (BU)*.
- d) Untuk mengetahui apakah variabel *Age (A)* dan *Gender (G)* menjadi moderator pengaruh *Performance Expectancy (PE)*, *Effort Expectancy (EE)*, *Social Influence (SI)*, *Facilitating Conditions (FC)*, *Content (C)*, *Price Value (PV)* terhadap *Behavior Intention (BI)*.

1.5 Kegunaan Penelitian

Salah satu fungsi dari penelitian adalah bisa memberikan manfaat dan kegunaan yang secara nyata akan diterima oleh berbagai pihak yang terkait dengan obyek penelitian seperti dunia akademis, industri dan masyarakat secara luas. Lebih lanjut dalam penelitian kali ini penulis berharap bisa memberikan manfaat berupa :

1. Penelitian diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi manajemen operator *@wifi.id* dalam mengambil keputusan strategis terkait pengembangan bisnis setelah diketahui faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan pengguna untuk menggunakan layanan *@wifi.id* sehingga meningkatkan *revenue* karena tepat dalam menerapkan strategi bisnis.
2. Memberikan kontribusi akademis kepada berbagai pihak terutama bagi ilmu pengetahuan dan pengembangan konsep teori *Modified UTAUT* karena pada penelitian ini dibahas tidak hanya sampai *Behavior Intention (BI)* tetapi sampai dengan *Behavior to Use (BU)*.
3. Sebagai bahan referensi bagi peneliti mendatang yang berminat dalam bidang kajian yang sama terutama yang terkait dengan adopsi teknologi.

1.6 Sistematika Penulisan Tugas Akhir

Penelitian ini keseluruhannya disusun dalam 5 (lima) bab, sehingga selain bab yang sudah dibahas sebelumnya maka bab-bab yang akan dibahas lebih lanjut yaitu :

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA DAN RUANG LINGKUP

Membahas tinjauan pustaka penelitian, yaitu rangkuman teori dan penelitian terdahulu yang mendukung perumusan masalah. Bab ini juga membahas kerangka pemikiran, hipotesa penelitian dan ruang lingkup penelitian untuk mendukung pembahasan penelitian.

BAB III : METODE PENELITIAN

Membahas tentang metode yang digunakan dalam penelitian yaitu meliputi jenis penelitian, variabel operasional, tahapan penelitian, populasi dan sampel, pengumpulan data, uji validitas dan reliabilitas, dan teknik analisis data.

BAB IV : HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Membahas hasil penelitian secara kronologis dan sistematis, sesuai perumusan masalah dan tujuan penelitian. Pembahasan dimulai dari analisis data hasil penelitian kemudian diinterpretasikan sesuai 8 metoda penelitian yang digunakan dan selanjutnya diikuti dengan penarikan kesimpulan.

BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

Menyajikan kesimpulan penelitian yang merupakan penafsiran dan pemaknaan terhadap hasil analisis, dan saran yang dapat diberikan sebagai implikasi dari kesimpulan dan berhubungan dengan masalah dan alternatif pemecahan masalah yang ditemukan.