

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Tinjauan Terhadap Objek Studi

1.1.1 Layanan *Broadband* Sebagai Sumber Pendapatan

PT. Telekomunikasi Indonesia, Tbk, yang selanjutnya disebut Telkom merupakan satu-satunya Badan Usaha Milik Negara (BUMN) di sektor telekomunikasi serta penyelenggara layanan telekomunikasi dan jaringan terbesar di Indonesia. Portofolio bisnis Telkom bergerak pada bidang *Telecommunication, Information, Media and Edutainment* (TIME). Visi Telkom yaitu *To become a leading Telecommunication, Information, Media, Edutainment and Services ("TIMES") player in the region*, Sedangkan misi perusahaan adalah menyediakan layanan *"more for less"* TIMES dan menjadi model pengelolaan korporasi terbaik di Indonesia

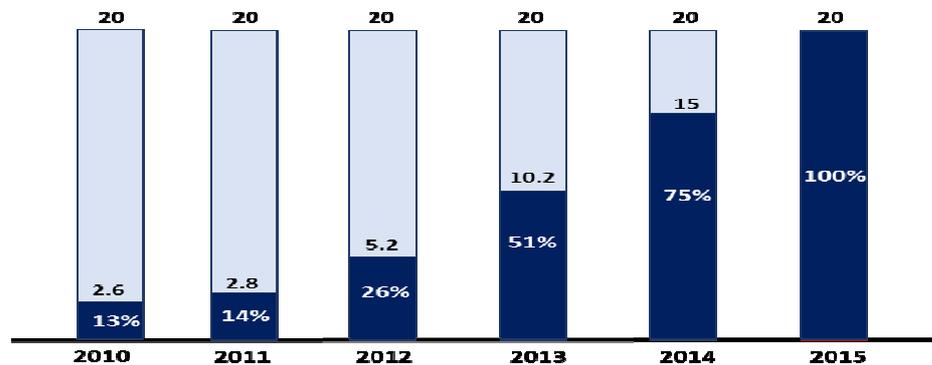
Dalam menghadapi persaingan di sektor industri telekomunikasi, Telkom tidak hanya bersaing dengan kompetitor dari dalam negeri, namun juga bersaing dengan perusahaan multi nasional. Dampak yang sangat terasa dengan makin berkembangnya teknologi telepon bergerak adalah penurunan pendapatan usaha yang berasal dari telepon tetap. Salah satu strategi Telkom dalam menghadang laju penurunan pendapatan dari telepon tetap ini adalah dengan mengganti jaringan kabel tembaga menjadi jaringan kabel serat optik. Langkah ini diambil agar jaringan dapat dipergunakan untuk layanan *broadband*. Dengan jaringan akses pita lebar, konten data yang dapat dilewati layanan dapat lebih beragam.

Dalam salah satu program pemerintah melalui *Masterplan* Percepatan dan Perluasan Pembangunan Ekonomi Indonesia (MP3EI) yang dicanangkan Presiden Republik Indonesia pada 27 Mei 2011 di Jakarta, terdapat target penetrasi *broadband* yang ditetapkan seperti tergambar dalam Tabel 1.1.

	2008	2009	2010		2014
Jumlah Penduduk (juta)	238	240	242		252
Jumlah Rumah Tangga (juta)	61	62	63		66
Jumlah Pelanggan <i>Broadband</i> (juta)	0,41	0,85	1,25	TARGET PENETRASI BROADBAND	19,7
Penetrasi BB (% Rumah Tangga)	0,2%	0,4%	0,5%		8%
Penetrasi BB (% Penduduk)	0,7%	1,4%	2%		30%

Tabel 1.1 Target Penetrasi *Broadband* MP3EI (Sumber : MP3EI 2011-2025)

Sejalan dengan target MP3EI ini, Telkom menggelar infrastruktur Nusantara *Super Highway*, dengan berkomitmen membangun *true broadband* secara Nasional sampai dengan 2015 yang dapat menghubungkan akses ke rumah pelanggan dengan kecepatan 20 Mbps – 100 Mbps sehingga pada tahun 2015 sebanyak 497 kota di Indonesia akan terjangkau layanan *true broadband*, dengan target sebagaimana digambarkan dalam Gambar 1.1.



Gambar 1.1 Target 20 Juta *Homepass True Broadband Access*

(Sumber: Dokumen Internal Telkom, 2014)

Berdasarkan laporan keuangan Telkom tahun 2013, pertumbuhan pelanggan *broadband* menunjukkan kenaikan yang signifikan. Jumlah pelanggan *broadband* tahun 2013 sebesar 27.80 juta, terjadi peningkatan jumlah pelanggan *broadband* sebesar 45,40% dibanding tahun sebelumnya.

1.1.2 Aplikasi Star Click

Layanan *broadband* yang ditawarkan Telkom kepada pelanggannya dikemas dalam produk internet bernama *Speedy*. Diawal terbentuknya produk ini, *Speedy* menggunakan teknologi *Asymmetric Digital Line Subscriber (ADSL)*. Bahwa seiring dengan meningkatnya kebutuhan lebar pita dan makin maraknya perangkat yang menggunakan teknologi akses kabel serat optik, *Speedy* secara bertahap mulai beralih menggunakan akses kabel serat optik.

Keuntungan penggunaan akses kabel serat optik adalah kemampuannya dalam menghantarkan data berkecepatan tinggi dan paket data yang besar. Dengan demikian, data yang dapat dilalui melalui jaringan akses kabel serat optik ini dapat lebih beragam.

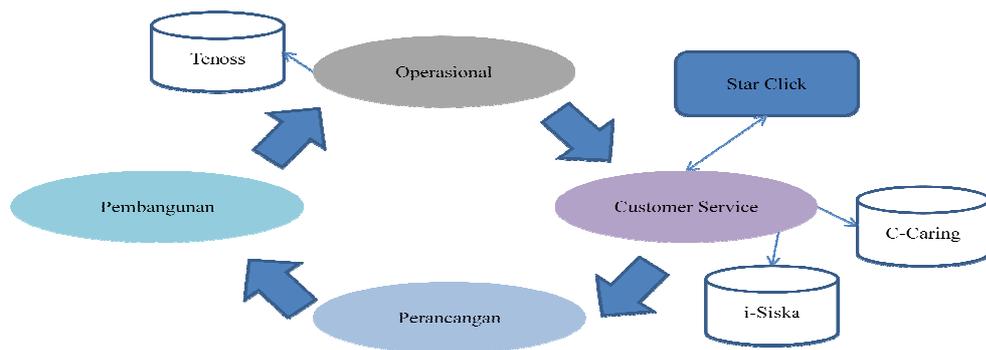
Pada penggunaan kabel tembaga, jumlah pasangan kabel yang tergelar adalah jumlah maksimum pelanggan yang dapat dilayani, sedangkan pada penggunaan kabel serat optik, secara teknis kabel serat optik dapat dipotong pada jalur gelaran kabel untuk menambah titik sambungan *end-point*. Sehingga dimungkinkan penambahan pelanggan di sepanjang jalur yang sebelumnya tidak termasuk dalam rencana penggelaran titik sambung pelanggan. Kemampuan inilah yang kemudian dialami oleh Telkom dalam rangka pemenuhan permintaan pelanggan terhadap layanan *broadband Speedy*.

Untuk mendukung ide ini, perlu pemetaan yang jelas atas gelaran kabel serat optik. Kejelasan ini selanjutnya dituangkan dalam bentuk titik kordinat di sepanjang jalur gelaran kabel dengan menggunakan peta digital yang dikemas dalam bentuk peta jaringan. Beberapa aplikasi peta yang pernah digunakan Telkom dibangun dengan menyediakan peta dasar dan peta jaringan dalam bentuk *geographic Information system (GIS)*. Kendala yang dialami selama menggunakan GIS adalah penyiapan peta dasar yang akurat. Dibutuhkan waktu yang lama untuk membangun sebuah peta dasar. Oleh karenanya sejak tahun 2012, dimanfaatkanlah fasilitas peta *online* yang disediakan oleh perusahaan Google, Inc yaitu *Google Maps* sebagai peta dasar. Gelaran jaringan kabel infrastruktur Telkom selanjutnya digambar ke dalam peta digital tersebut dan digunakan sebagai peta jaringan.

Telkom menggunakan aplikasi *Telkom Operating Support System (TeNOSS)* dan *Integrated Sistem Informasi Kabel (i-Siska)* sebagai aplikasi pengelola alat produksi telekomunikasi. Di dalamnya terdapat kemampuan mengelola manajemen

kapasitas alat produksi. Dengan menggabungkan kemampuan TeNOSS, i-Siska, dan peta jaringan berbasis *Google Maps*, alat produksi Telkom dapat dilihat lebih atraktif. Seluruh kemampuan gabungan ini digunakan sepenuhnya oleh petugas teknik yang mengawal alat produksi. Telkom melalui Divisi *Information Technology Service and Solution - ITSS* (dahulu bernama Divisi *Information System Support - ISC*) merancang aplikasi aplikasi yang selanjutnya diberi nama *Self Tracking Activation of Customer* (Star Click).

Aplikasi Star Click merupakan sebuah *front end interface* yang ditambahkan terhadap *business process modeling* untuk memproses permintaan pasang baru dan *back end information system* yang mengelola basis data alat produksi. Arsitektur dan alur proses aplikasi Star Click dapat digambarkan pada Gambar 1.2 dan Gambar 1.3 sebagai berikut.

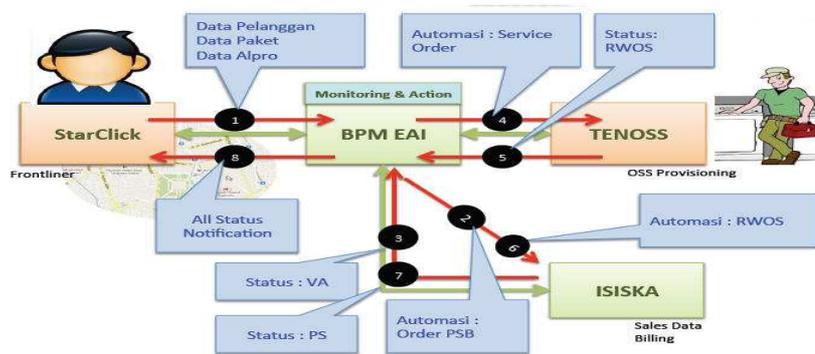


Gambar 1.2 Arsitektur Aplikasi Star Click
(Sumber : Dokumen Internal Telkom, 2013)



Gambar 1.3 Alur Proses Star Click
(Source : Dokumen Internal Telkom, 2013)

Alur proses penanganan permintaan pelanggan digambarkan lebih detail pada Gambar 1.4 sebagai berikut.



Gambar 1.4 Detail Alur Proses Star Click

(Sumber : Dokumen Internal Telkom, 2013)

Cara kerja aplikasi dapat diterangkan sebagai berikut, calon pelanggan melalui *frontliner* cukup menunjukkan titik kordinat lokasi yang akan dipasang layanan *Speedy* yang diinginkan. Selanjutnya berdasarkan permintaan ini akan diperiksa ketersediaan alat produksi menggunakan aplikasi Star Click. Jika permintaan calon pelanggan tersebut dapat dipenuhi, maka selanjutnya akan diteruskan ke petugas operasional untuk proses aktivasi. Jika lokasi calon pelanggan belum dapat dipenuhi tetapi berada dalam lintasan jalur gelaran kabel serat optik, maka petugas *frontliner* akan memasukan permintaan sebagai permintaan potensial (*potential demand*) untuk pemasangan *end point* baru pada jalur tersebut.

1.2 Latar Belakang Masalah

Penggunaan peta digital untuk inventarisasi alat produksi telah dimulai sejak tahun 1995, melalui aplikasi Sistem Informasi Kabel – *Geographic Information System* (SISKA-GIS). Aplikasi yang dibangun dengan menggunakan peta digital selama ini hanya diperuntukan bagi petugas teknis yang mengelola jaringan akses.

Investasi yang dikeluarkan oleh Telkom untuk membangun aplikasi berbasis peta digital ini cukup signifikan, berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu pegawai di Divisi *IT Service and Solution* disampaikan bahwa investasi yang telah dikeluarkan untuk membangun Star Click yaitu sebesar lebih kurang Rp. 400 juta dan biaya lisensi penggunaan *Google Maps* sebesar US\$10.000. Dengan investasi yang besar dan kemampuan sistem yang beragam, maka Telkom berusaha mengembangkan aplikasi Star Click, salah satunya untuk digunakan oleh *frontliner*.

Pengembangan aplikasi Star Click yang dimaksud adalah peningkatan kemampuan aplikasi yang diperuntukan bagi petugas *frontliner*, agar dapat memanfaatkan Star Click untuk melihat alat produksi dengan tampilan peta digital pada proses melayani permintaan pelanggan untuk pemasangan baru layanan *Speedy*.

Sebelum adanya Star Click, para *frontliner* belum pernah menggunakan aplikasi berbasis peta digital yang dibangun perusahaan. Sampai dengan saat ini, *frontliner* yang bertugas menggunakan aplikasi berbasis teks atau aplikasi berbasis jaringan internet (*web based application*), Sehingga dimungkinkan terjadinya kesenjangan antara harapan dan kinerja pemakaian aplikasi.

Star Click telah ditetapkan oleh manajemen Telkom sebagai aplikasi resmi alat bantu *provisioning* yang dituangkan dalam proses bisnis proses internal perusahaan. Tinjauan terhadap penggunaan aplikasi pasca implementasi (*post implementation review-PIR*) dipersyaratkan dalam Prosedur Mutu *System Development Divisi IT Service & Solution*. Pada kegiatan PIR ini fokus pada (1) tinjauan atas performansi aplikasi, (2) identifikasi dan pendalaman celah antara performansi eksisting dengan kebutuhan sistem awal.

1.3 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dan fakta bahwa pada Prosedur Mutu Pengembangan Sistem Divisi IT *Service* dan *Solution* yang didalamnya terdapat *Post Implementation Review* (PIR) untuk semua aplikasi baru yang dibangun di Telkom, belum meneliti faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku pengguna untuk menggunakan aplikasi, maka penulis melakukan penelitian tentang perilaku keinginan untuk menggunakan dan penggunaan aplikasi Star Click di Telkom dengan menggunakan model *Unified Theory of Acceptance and Use of Technology* (UTAUT).

Pada model UTAUT yang diperkenalkan oleh Venkatesh (2003) niat untuk menggunakan sebuah sistem dipengaruhi oleh keinginan menggunakan (*Behavioral intention*) dan *Facilitating Conditions*. Sedangkan *Behavioral Intention* dipengaruhi oleh *Performance Expectancy*, *Effort Expectancy*, *Social Influence*, dan (Venkatesh, 2003).

Dari model ini dapat dirumuskan pertanyaan penelitian sebagai berikut :

1. Apakah *Performance Expectancy* berpengaruh positif terhadap *Behavioral Intention*.
2. Apakah *Effort Expectancy* berpengaruh positif terhadap *Behavioral Intention*.
3. Apakah *Social Influence* berpengaruh positif terhadap *Behavioral Intention*.
4. Apakah *Facilitating Conditions* berpengaruh positif terhadap *Use Behavior*.
5. Apakah *Behavioral Intention* berpengaruh positif terhadap *Use Behavior*.
6. Apakah *Performance Expectancy*, *Effort Expectancy*, dan *Social Influence* bersama-sama berpengaruh positif terhadap *Behavioral Intention*.
7. Seberapa besar *Facilitating Conditions* dan *Behavioral Intention* mempengaruhi *Use Behavior*.
8. Seberapa besar *Performance Expectancy*, *Effort Expectancy*, dan *Social Influence* mempengaruhi *Behavioral Intention*.

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah yang didefinisikan, maka penelitian ini dibuat dengan tujuan untuk mengukur *Behavioral Intention* dan *Use Behavior* berdasarkan model UTAUT terhadap aplikasi Star Click dengan fokus pada untuk:

1. Mengetahui apakah *Performance Expectancy* berpengaruh positif terhadap *Behavioral Intention*.
2. Mengetahui apakah *Effort Expectancy* berpengaruh positif terhadap *Behavioral Intention*.
3. Mengetahui apakah *Social Influence* berpengaruh terhadap positif *Behavioral Intention*.
4. Mengetahui apakah *Facilitating Conditions* berpengaruh positif terhadap *Use Behavior*.
5. Mengetahui apakah *Behavioral Intention* berpengaruh positif terhadap *Use Behavior*.
6. Mengetahui apakah *Performance Expectancy*, *Effort Expectancy*, dan *Social Influence* bersama-sama berpengaruh positif terhadap *Behavioral Intention*

1.5 Kegunaan Penelitian

1. Bagi Dunia Ilmu Pengetahuan

Bagi dunia ilmu pengetahuan, diharapkan hasil penelitian ini dapat :

- a. Membuktikan bahwa model *Unified Theory of Acceptance and Use of Technology* dapat diterapkan di Indonesia
- b. Memperkaya dan melengkapi khazanah keilmuan dalam implementasi aplikasi sistem informasi.

2. Bagi Perusahaan

Hasil penelitian ini diharapkan berguna bagi perusahaan tempat penelitian dilakukan, yaitu :

- a. Sebagai salah satu teknik evaluasi alternatif terhadap implementasi aplikasi yang digunakan.
- b. Masukan dari hasil penelitian diharapkan dapat digunakan sebagai bagian dari perbaikan yang berkelanjutan dengan memanfaatkan dan memperbaiki faktor-faktor yang mempengaruhi *Behavioral Intention* dan *Use Behavior* atas implementasi aplikasi Star Click di Perusahaan.