



**UNIVERSITAS INDONESIA**

**STRATEGI IMPLEMENTASI LTE PADA JARINGAN  
PT. XL AXIATA**

**TESIS**

**FAJAR DWISATYO  
0906495596**

**FAKULTAS TEKNIK  
PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO  
MANAJEMEN TELEKOMUNIKASI  
JAKARTA  
JULI 2011**



**UNIVERSITAS INDONESIA**

**STRATEGI IMPLEMENTASI LTE PADA JARINGAN  
PT. XL AXIATA**

**TESIS**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Magister Teknik**

**FAJAR DWISATYO  
0906495596**

**FAKULTAS TEKNIK  
PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO  
MANAJEMEN TELEKOMUNIKASI  
JAKARTA  
JULI 2011**

## HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Tesis ini adalah hasil karya saya sendiri,  
dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk  
telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Fajar Dwisatyo

NPM : 0906495596

Tanda Tangan : *Dwisatyo*

Tanggal : 27 JUNI 2011



## HALAMAN PENGESAHAN

Tesis ini diajukan oleh

Nama : Fajar Dwisatyo  
NPM : 0906495596  
Program Studi : Manajemen Telekomunikasi  
Judul Seminar : STRATEGI IMPLEMENTASI LTE PADA  
JARINGAN PT.XL AXIATA

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Magister Teknik pada Program Studi Manajemen Telekomunikasi, Fakultas Teknik, Universitas Indonesia.

### DEWAN PENGUJI

Pembimbing : Prof. Dr. Ir. Dadang Gunawan, M.Eng (.....)

Penguji : Ir. Gunawan Wibisono, M.Sc, Ph.D (.....)

Penguji : Ir. Djamhari Sirat, M.Sc., Ph.D (.....)

Penguji : Ir. Arifin Djauhari, MT (.....)

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal : Senin, 27 Juni 2011

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirobbil'alamin

Segala puji, syukur, dan penghormatan dipanjatkan hanya kepada Allah SWT. Dengan barokah, rahmat, dan ridho-Nya maka penulisan tesis ini dapat terselesaikan dengan baik.

Tesis ini disusun untuk melengkapi salah satu persyaratan kelulusan program pendidikan Strata 2 (S-2) pada jurusan Manajemen Telekomunikasi Universitas Indonesia. Pada kesempatan ini penulis tidak lupa untuk mengucapkan banyak terima kasih kepada seluruh pihak yang telah memberikan bantuan, bimbingan, masukan, dan pengarahan sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan tesis ini. Ucapan terima kasih saya tujukan kepada :

1. Prof. Dr. Ir. Dadang Gunawan, M.Eng, selaku Dosen Pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan Penulis dalam penyusunan tesis ini;
2. Ayah dan Ibu beserta keluarga yang telah memberikan saran, bantuan, dukungan, dan doa selama pengerjaan tesis ini;
3. Rekan-rekan mahasiswa Manajemen Telekomunikasi 2009, dan staff administrasi Magister Manajemen Teknik Salemba;
4. Semua pihak yang telah membantu yang tidak dapat disebutkan satu-persatu.

Penulis menyadari bahwa penulisan tesis ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu penulis sangat mengharapkan partisipasi dari pembaca untuk dapat memberikan kritik dan saran kepada penulis. Akhir kata, dengan segala kerendahan hati, penulis berharap semoga tesis ini dapat bermanfaat bagi penulis pada khususnya dan pembaca pada umumnya.

Ciputat, 7 Juni 2011

Penulis

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI  
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai civitas akademika Universitas Indonesia, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Fajar Dwisatyo  
NPM : 0906495596  
Program Studi : Manajemen Telekomunikasi  
Departemen : Teknik Elektro  
Fakultas : Teknik  
Jenis Karya : Tesis

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan Universitas Indonesia **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non-exclusive Royalty-Free Right)** atas karya ilmiah saya yang berjudul :

**STRATEGI IMPLEMENTASI LTE PADA JARINGAN PT.XL AXIATA**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Indonesia berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada Tanggal : 7 Juni 2011

Yang menyatakan



(Fajar Dwisatyo)

## ABSTRAK

Nama : Fajar Dwisatyo  
Program Studi : Manajemen Telekomunikasi  
Judul : STRATEGI IMPLEMENTASI LTE PADA JARINGAN PT.XL AXIATA

Indonesia sampai saat ini telah mengimplementasikan berbagai macam teknologi telekomunikasi. Untuk memenuhi peningkatan pelanggan dan kualitas, perlu dilakukan pembenahan di semua sektor. Salah satunya infrastruktur telekomunikasi. Teknologi LTE atau *Long Term Evolution* merupakan salah satu teknologi berbasis 4G sebagai lanjutan evolusi 3G yang telah diimplementasikan di Indonesia. LTE menawarkan kecepatan akses data mencapai 100 Mbps, atau sekitar 4 kali lipat kecepatan teknologi HSDPA+. XL Axiata merupakan salah satu operator yang sudah melakukan uji-coba untuk teknologi LTE. Namun seperti saat implementasi 3G setelah 2G, selain investasi yang cukup mahal, banyak hal yang perlu dipertimbangkan untuk melakukan implementasi LTE. Oleh karena itu, perlu dirumuskan suatu strategi yang cocok dalam melakukan implementasi LTE pada jaringan XL Axiata di Indonesia.

Penelitian dalam tesis ini dilakukan dengan melakukan perumusan strategi XL dalam rangka melakukan implementasi jaringan LTE. Perumusan strategi didasari oleh konsep ilmu manajemen strategis dengan menggunakan metode perumusan strategi yang terdiri dari Matriks Evaluasi Internal, Matriks Evaluasi Eksternal, SWOT, Matriks Internal Eksternal, Matriks *Grand Strategy*, dan QSPM. Setelah dilakukan perumusan diperoleh bahwa strategi “Melanjutkan layanan DATA dan VAS saat ini dengan meningkatkan jumlah pelanggan melalui sistem *Customer Lifecycle Management* dan ICE lalu melakukan implementasi LTE secara perlahan” merupakan strategi yang terbaik dan yang bisa diimplementasikan.

Kata Kunci :

Layanan Data, *Value Added Service*, Matriks EFE, Matriks IFE, SWOT, Matriks IE, QSPM

## ABSTRACT

Student Name : Fajar Dwisatyo

Program : Telecommunication Management

Title : *LTE IMPLEMENTATION STRATEGY ON PT.XL AXIATA*

*Indonesia by far has implemented various telecommunications technologies. To fulfill the increased customer and the need of quality, the network need to be improved in all sectors. One of the sectors is the infrastructure. LTE or Long Term Evolution is one of the 4G-based technology as the continued evolution of 3G which has been implemented in Indonesia. LTE offers data access with speed up to 100 Mbps, or about 4 times the speed of HSDPA+. XL Axiata is one of the operators that already perform trials for LTE technology. But before XL Axiata implement the technology, there are many things need to be considered. Therefore, it is necessary to formulate a suitable strategy in implementing LTE on XL Axiata network in Indonesia.*

*This thesis finished by performing research in formulating XL Axiata strategy to implement the LTE network. The strategy formula is based on the concept of strategic management. Tools that have been used for the formulation are : Internal Matrix Evaluation, External Evaluation Matrix, SWOT Analysis Grand Strategy Matrix, and QSPM or Quantitative Strategic Planning Matrix. After performing the formulation, the result strategy to be implemented is "To Continue maintain and increase customers from DATA and VAS services today using Customer Lifecycle Management system and ICE, and the next step is to implement LTE one step at a time".*

*Keywords :Data Services, Value Added Service, EFE Matrix, IFE Matrix, SWOT, IE Matrix, QSPM*

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b>	
<b>HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS</b>	ii
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b>	iii
<b>KATA PENGANTAR</b>	iv
<b>HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI</b>	v
<b>ABSTRAK</b>	vi
<b>ABSTRACT</b>	vii
<b>DAFTAR ISI</b>	viii
<b>DAFTAR GAMBAR</b>	x
<b>DAFTAR TABEL</b>	xi
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b>	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	6
1.3 Tujuan Penulisan	6
1.4 Batasan Masalah	6
1.5 Manfaat Penelitian	6
1.6 Sistematika Penulisan	7
<b>BAB 2 LAYANAN DAN JARINGAN XL AXIATA</b>	8
2.1 Latar Belakang Perusahaan	8
2.1.1 Sejarah Singkat Perusahaan	8
2.1.2 Visi dan Kinerja Perusahaan	9
2.1.3 Laporan Keuangan	12
2.2 Layanan XL Axiata	14
2.2.1 Berbagai Jenis Layanan XL Axiata	14
2.2.2 Pelayanan Pelanggan	16
2.3 Pengembangan Jaringan	18
2.3.1 Jaringan XL Axiata	18
2.3.2 Pengembangan ke Jaringan LTE	21
<b>BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN</b>	27
3.1 Perumusan Strategi	27
3.1.1 Metode Perumusan	27

3.2	Pengumpulan Data	30
3.2.1	Matriks Evaluasi Internal	30
3.2.1.1	Faktor Kekuatan Internal ( <i>Strength</i> )	31
3.2.1.2	Faktor Kelemahan Internal ( <i>Weakness</i> )	32
3.2.1.3	Perhitungan Bobot dan <i>Rating</i> Matriks IFE	34
3.2.2	Matriks Evaluasi Eksternal	37
3.2.2.1	Faktor Peluang Eksternal ( <i>Opportunity</i> )	37
3.2.2.2	Faktor Ancaman Eksternal ( <i>Threat</i> )	39
3.2.2.3	Perhitungan Bobot dan <i>Rating</i> Matrik EFE	41
3.2.3	Uji Validitas	43
3.3	Tahap Pencocokan	49
3.3.1	Matriks SWOT	49
3.3.2	Matriks Internal Eksternal	55
3.3.3	Matriks Strategi Besar	60
<b>BAB 4</b>	<b>PEMILIHAN STRATEGI DAN ANALISIS HASIL</b>	62
4.1	Pemilihan Strategi	62
4.1.1	Metode QSPM	62
4.2	Analisis Hasil	66
4.2.1	Analisis SWOT	66
4.2.2	Analisis Matriks Internal Eksternal	67
4.2.1	Analisis Matriks Strategi Besar	69
4.2.1	Analisis QSPM	70
<b>BAB 5</b>	<b>KESIMPULAN</b>	72
	<b>DAFTAR REFERENSI</b>	73
	<b>LAMPIRAN 1</b>	xii
	<b>LAMPIRAN 2</b>	xx
	<b>LAMPIRAN 3</b>	xxii
	<b>LAMPIRAN 4</b>	xxiii
	<b>LAMPIRAN 5</b>	xxxiv

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Prediksi Pengguna <i>Mobile Broadband</i> Dunia	3
Gambar 1.2 Evolusi LTE	5
Gambar 2.1 Struktur Organisasi PT. XL Axiata	11
Gambar 2.2 <i>Subscriber XL</i>	12
Gambar 2.3 Komposisi <i>Revenue XL</i>	14
Gambar 2.4 <i>XL Brand Awereness</i>	15
Gambar 2.5 <i>Intentional Customer Experience</i>	17
Gambar 2.6 Peningkatan Pelanggan Layanan Data XL	18
Gambar 2.7 Jangkauan Jaringan XL Tahun 2008	19
Gambar 2.8 Jaringan <i>Backbone MPLS XL</i>	20
Gambar 2.9 <i>International Link XL</i>	20
Gambar 2.10 <i>Internet Upstream Link XL</i>	21
Gambar 2.11 Ujicoba LTE XL Axiata	22
Gambar 2.12 Perbandingan kecepatan HSDPA, HSPA+ dan LTE	25
Gambar 2.13 Topologi Jaringan LTE	26
Gambar 2.14 Jaringan Data LTE dengan Jaringan Data <i>Existing</i>	26
Gambar 3.1 Kerangka Penelitian	28
Gambar 3.2 Contoh Perhitungan	44
Gambar 3.3 Analisis SWOT	50
Gambar 3.4 Kuadran SWOT	52
Gambar 3.5 Analisa SWOT XL Axiata	54
Gambar 3.6 Sembilan Sel Matriks IE	59
Gambar 3.7 Matriks Strategi Besar	60
Gambar 4.1 <i>Balanced Growth</i>	67
Gambar 4.2 Perkembangan Distribusi XL Axiata	68
Gambar 4.3 Promo Blackberry XL	69

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Pelanggan <i>mobile</i> Indonesia Q3 2010	1
Tabel 1.2 <i>Mobile Historical Data and Forecast</i>	2
Tabel 1.3 <i>Internet Historical Data and Forecast</i>	3
Tabel 1.4 Alokasi Frekuensi Selular di Indonesia	4
Tabel 2.1 Laporan Laba Rugi Konsolidasi	13
Tabel 2.2 Data-data operasional	13
Tabel 2.3 Alokasi Frekuensi XL Axiata	19
Tabel 2.4 Aplikasi LTE	22
Tabel 3.1 Kerangka Analitis Perumusan Strategis	29
Tabel 3.2 Kerangka Analitis Perumusan Strategis Penelitian	30
Tabel 3.3 Matriks Evaluasi Internal	36
Tabel 3.4 Perbandingan Tarif Internet	40
Tabel 3.5 Matriks Evaluasi Eksternal	41
Tabel 3.6 Validitas <i>Item</i> Matriks Evaluasi Internal	44
Tabel 3.7 Validitas <i>Item</i> Matriks Evaluasi Internal	46
Tabel 3.8 Matriks Evaluasi Internal Final	47
Tabel 3.9 Matriks Evaluasi Eksternal Final	48
Tabel 3.10 Matriks Evaluasi Internal Untuk Matriks Internal Eksternal	56
Tabel 3.11 Matriks Evaluasi Eksternal Untuk Matriks Internal Eksternal	58
Tabel 4.1 <i>Attractiveness Score</i>	64
Tabel 4.2 <i>Quantitative Strategic Planning Matrix</i>	65
Tabel 4.3 Jumlah Outlet PT. XL Axiata	68

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Dunia telekomunikasi semakin berkembang pesat dari tahun ke tahun. Berbagai macam inovasi teknologi semakin mendapat banyak perhatian oleh masyarakat dan pelaku industri di seluruh dunia. Kebutuhan akan telekomunikasi dan akses data dengan menggunakan berbagai aplikasi sudah semakin menjamur dan menjadi bagian dari kehidupan seluruh masyarakat, termasuk di Indonesia. Indonesia yang merupakan negara dengan populasi keempat terbesar di dunia, sampai saat ini telah mengimplementasikan berbagai macam teknologi telekomunikasi dan akses data *broadband* secara *fixed* maupun *wireless* dengan mengikuti tren *roadmap* yang ada.

Berdasarkan perhitungan yang dilakukan oleh *Wireless Intelligence*, jumlah pelanggan telekomunikasi *mobile* di Indonesia [sampai kuartal ketiga Q3 2010] telah mencapai 190-an juta, dari 250 juta jiwa jumlah penduduk di Indonesia. Seperti yang terlihat pada Tabel 1.1.

Tabel 1.1 Pelanggan *mobile* Indonesia Q3 2010 [1]

	Technology	Connections (000)	Market Share (%)	% 2G	% 3G
Telkomsel	GSM / WCDMA	91,711	46	92	8
Indosat	GSM / WCDMA	39,733	20	95	5
XL	GSM / WCDMA	37,141	19	81	19
3 (Hutchison)	GSM / WCDMA	15,127	8	84	16
Axis	GSM / WCDMA	6,444	3	87	13
Smart Telecom	CDMA	3,810	2	-	100
Mobile-8	CDMA	3,045	2	-	100
Ceria	CDMA	20	0.01	-	100
		197,031		86	14

Indonesia mobile connections Q3 2010  
Source: Company data, Wireless Intelligence

Dengan adanya peningkatan setiap tahun, Sebuah lembaga bisnis bernama BMI (*Business Monitor International*) sudah melakukan prediksi sampai pada tahun 2014, diperkirakan jumlahnya akan mencapai 360 juta pelanggan dengan, 17

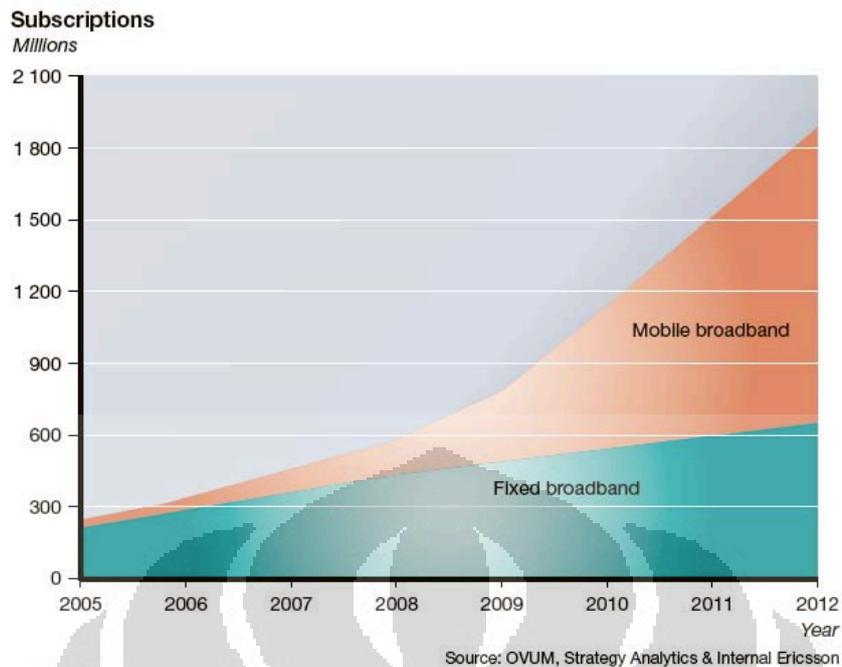
juta pelanggan diantaranya merupakan pelanggan 3G. Prediksi ini dilakukan pada kuartal kedua tahun 2010. Selengkapnya pada Tabel 1.2.

Tabel 1.2 *Mobile Historical Data and Forecast* [1]

	2007	2008	2009e	2010f	2011f	2012f	2013f	2014f
No. of mobile phone Subscribers ('000)	97,319	139,632	169,611	208,148	251,121	294,097	327,378	360,401
No. of mobile phone subscribers/100 inhabitants	42.0	59.6	71.5	86.7	103.4	119.8	131.9	143.7
No. of mobile phone subscribers/100 fixed-line subscribers	545.9	459.6	500.4	553.5	601.9	640.1	654.2	668.3
No. of 3G phone subscribers ('000)	3,700	6,734	9,386	12,055	13,451	14,825	16,105	17,372
3G market as % of entire mobile market	3.8	4.8	5.5	5.8	5.4	5.0	4.9	4.8

e/f = estimate/forecast. Source: BMI, operator results

Besarnya pasar dan begitu potensialnya pelanggan di Indonesia, tentunya juga harus diikuti dengan peningkatan layanan dan kualitas yang harus diberikan oleh para operator. Selain menetapkan tarif yang bersaing, peningkatan teknologi juga harus terus dikembangkan dengan perluasan jaringan dan penggunaan teknologi-teknologi baru. Teknologi tertinggi saat ini yang sudah diterapkan adalah 3G dengan HSDPA+ oleh Indosat dan Telkomsel. HSDPA+ diklaim dapat mencapai *downlink* sebesar 21 Mbps, yang tentunya akan semakin memajukan pengguna *mobile broadband* di Indonesia. Sementara untuk XL, Three, dan Axis masih berada di level HSDPA dengan *downlink* sebesar 7 Mbps. Untuk operator CDMA seperti Flexi, Esia, dan SmartFren saat ini menggunakan teknologi EVDO dengan *downlink* maksimum 2.4 Mbps. Secara teori, tentunya pelanggan akan lebih memilih operator dengan kecepatan *downlink* yang tinggi, namun hal itu bukan berarti jaminan, melihat kepadatan pengguna, dan luasnya infrastruktur jaringan yang dimiliki oleh operator.



Gambar 1.1 Prediksi Pengguna *Mobile Broadband* Dunia [2]

Dengan melihat prediksi OVUM Ericsson pada Gambar 1.1, pengguna *mobile broadband* akan mengungguli pengguna *fixed broadband* secara signifikan. Dapat dikatakan, *mobile broadband* sudah menjadi tujuan utama. Oleh karena itu potensi pengguna *internet broadband*, juga menjadi sorotan oleh para pelaku telekomunikasi di Indonesia dan dunia. BMI memberikan prediksi jumlah pengguna *internet* sampai tahun 2014, sebesar 153 juta pelanggan, dengan 12 juta pelanggan sebagai pengguna *internet broadband* yang dapat diakses secara *mobile*. Tabel selengkapnya dapat dilihat pada Tabel 1.3.

Tabel 1.3 *Internet Historical Data and Forecast* [1]

Table: Telecoms Sector – Internet – Historical Data & Forecasts								
	2007	2008	2009e	2010f	2011f	2012f	2013f	2014f
No. of internet users ('000)	13,000	25,000	41,081	60,975	84,748	110,722	135,162	153,404
No. of internet users/100 inhabitants	5.6	10.7	19	30	38.6	42	43.6	61.2
No. of broadband internet subscribers ('000)	900	1,457	2,263	3,447	4,887	6,848	9,472	12,548
No. of broadband internet subscribers/100 inhabitants	0.4	0.6	1.0	1.4	2.0	2.8	3.8	5.0

e/f = BMI estimate/forecast. Source: BMI, ITU

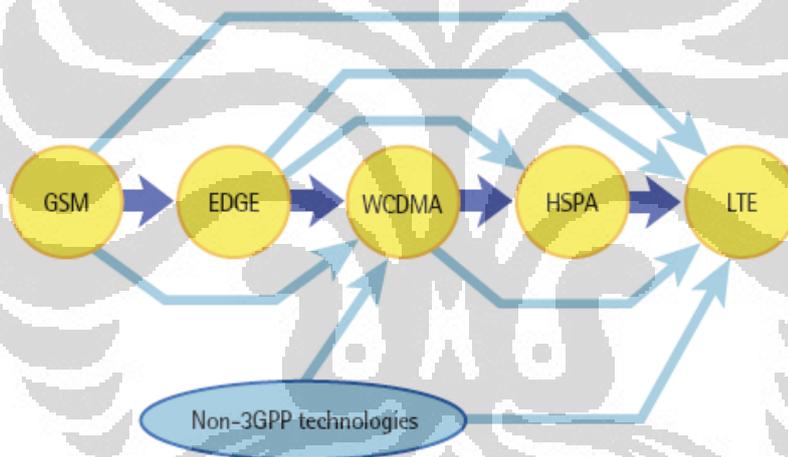
Untuk memenuhi peningkatan jumlah pelanggan tersebut, tentu perlu dilakukan pembenahan di semua sektor. Salah satunya infrastruktur telekomunikasi. Sebelumnya, pemerintah telah menyediakan alokasi frekuensi 3G di spektrum 2.1 GHz. Dari total 60 Mhz yang tersedia, Telkomsel, XL, dan Indosat masing-masing memiliki 5 MHz, sementara Axis dan Three masing-masing sudah memiliki 10MHz. Jumlah pelanggan *mobile broadband* saat ini di Indonesia diperkirakan sudah mencapai 40 juta pelanggan, dilihat dari hasil penjualan *smartphone* di Indonesia dan jumlah pengguna *internet* menurut BRTI sebanyak 45-juta, sedangkan jumlah pelanggan *fixed wireline broadband* termasuk serat optik FTTH tidak lebih dari 10%-nya. Meningkatnya pengguna *mobile broadband* di Indonesia, menyebabkan Telkomsel, Indosat, XL mengajukan penambahan *bandwidth* 3G menjadi 2x10MHz untuk di masing-masing rentang frekuensi. Jika disetujui, paka frekuensi 3G untuk ketiga operator seluler terbesar di Indonesia tersebut akan menjadi yang paling lebar. Adapun tabel alokasi frekuensi operator di Indonesia dapat dilihat ada Tabel 1.4. Peningkatan *bandwidth* merupakan salah satu jalan untuk meningkatkan kualitas layanan, penggunaan *internet* seperti *browsing*, *email*, dan *chatting* akan lebih cepat dan lancar. Selain itu penambahan frekuensi juga merupakan ajang persiapan para operator menuju implementasi teknologi 4G.

Tabel 1.4 Alokasi Frekuensi Selular di Indonesia [3]

Operators	Services	Up link	Down link	Spacing @ same Operator		Spacing Nearest CH
		Freq (MHz)	Freq (MHz)	Tx-Tx	Tx-Rx	
Esia (Bakrie)	CDMA 800 (A)	825 - 830	870 - 875	5Mhz	40Mhz	
Flexi (Telkom)	CDMA 800 (A)	830 - 835	875 - 880	5Mhz	40Mhz	
Fren (Mobile-8)	CDMA 800 (B)	835 - 840	880 - 885	5Mhz	40Mhz	
StarOne (Indosat)	CDMA 800 (B)	840 - 845	885 - 890	10Mhz	40Mhz	
INDOSAT - SAT	GSM 900	890 - 900	935 - 945	10Mhz	45Mhz	No Space
Telkomsel	GSM 900	900 - 907.5	945.2 - 952.4	5.2Mhz	45Mhz	20Mhz-27.5Mhz
Excelcom	GSM 900	907.5 - 915	952.5 - 960	7.5Mhz	45Mhz	750Mhz
Excelcom	GSM 1800	1710 - 1717.5	1805 - 1812.5	7.5Mhz	95Mhz	20Mhz-30Mhz
INDOSAT - SAT	GSM 1800	1717.5 - 1722.5	1812.5 - 1817.5	5Mhz	95Mhz	
Telkomsel	GSM 1800	1722.5 - 1730	1817.5 - 1825	7.5Mhz	95Mhz	
Natrindo / Lippo	GSM1800	1730-1745	1825-1840	15Mhz	95Mhz	
Telkomsel	GSM 1800	1745 - 1750	1840 - 1845	5Mhz	95Mhz	
INDOSAT - IM3	GSM 1800	1750 - 1765	1845 - 1860	15Mhz	95Mhz	
Telkomsel	GSM 1800	1765 - 1775	1860 - 1870	10Mhz	95Mhz	
CAC/HCPT	G1800	1775 - 1785	1870 - 1880	10Mhz	95Mhz	
Wireless Indonesia (WIN)	CDMA 1900	1900 - 1910	1980 - 1990	5Mhz	80Mhz	
CAC/HCPT	3G-UMTS	1920 - 1930	2110 - 2120	10Mhz	90Mhz	40Mhz
Natrindo / Lippo	3G-UMTS	1930 - 1940	2120 - 2130	10Mhz	90Mhz	
Telkomsel	3G-UMTS	1940 - 1945	2130 - 2135	5Mhz	90Mhz	
Excelcom	3G-UMTS	1945 - 1950	2135 - 2140	5Mhz	90Mhz	
INDOSAT	3G-UMTS	1950 - 1955	2140 - 2145	5Mhz	90Mhz	

JABOTABEK Area = Jakarta-Bogor-Tangerang-Bekasi Area

Teknologi LTE yang sudah dibicarakan sejak beberapa tahun lalu, kini kembali hangat diperbincangkan sebagai solusi infrastruktur dan layanan yang akan diimplementasikan. LTE atau *Long Term Evolution* merupakan salah satu teknologi berbasis 4G sebagai lanjutan evolusi 3G yang telah diimplementasikan di Indonesia evolusi teknologi GSM menuju LTE dapat dilihat seperti pada Gambar 1.1. LTE merupakan standarisasi 3GPP (*Third Generation Partnership Project*) sebagai metode akses untuk *high-speed* baru untuk kelanjutan perkembangan telekomunikasi nirkabel bergerak. Secara teori, LTE lebih mudah diimplementasikan dengan *legacy network* 3G dan teknologi non-3GPP. LTE menawarkan kecepatan akses data mencapai 100 Mbps, atau sekitar 4 kali lipat HSDPA+, dan kemudahan dalam implementasi jaringan.



Gambar 1.2 Evolusi LTE [4]

PT. XL Axiata (XL), merupakan salah satu operator yang sudah melakukan uji-coba untuk teknologi LTE. Sesuai dengan *roadmap broadband*, XL direncanakan juga akan menerapkan LTE dalam perkembangan jaringannya kedepan. Uji coba dilakukan pada tanggal 20 Desember 2010 dengan menggunakan aplikasi *live streaming* bekerjasama dengan Ericsson dan SCTV [5]. Sesuai dengan izin BRTI, ujicoba hanya dilakukan pada area Graha XL Mega Kuningan, Jakarta. LTE diharapkan oleh XL menjadi solusi untuk memenuhi kebutuhan akan akses data dan komunikasi untuk 35,2 juta pelanggannya yang saat ini 17 juta diantaranya menggunakan layanan data.

Namun seperti saat implementasi 3G setelah 2G, selain investasi yang cukup mahal, banyak hal yang perlu dipertimbangkan untuk melakukan implementasi LTE. Oleh karena itu, perlu dirumuskan suatu strategi yang cocok dalam melakukan implementasi jaringan LTE di Indonesia, agar LTE dapat diimplementasikan secara baik dan sesuai dengan kebutuhan pelanggan dan pasar pengguna telekomunikasi *mobile*.

## **1.2. Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang maka dirumuskan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana menganalisis pengaruh kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman dalam melakukan implementasi LTE pada jaringan XL?
2. Bagaimana menciptakan dan menentukan strategi yang cocok dalam melakukan implementasi LTE pada jaringan XL?

## **1.3 Tujuan Penulisan**

Tujuan penulisan tesis ini adalah untuk menganalisis permasalahan implementasi LTE pada jaringan XL dan menciptakan strategi implementasinya, dan selanjutnya menentukan strategi mana yang cocok dalam mengimplementasi LTE pada jaringan XL.

## **1.4 Batasan Masalah**

1. Perumusan strategi dilakukan dengan asumsi PT. XL Axiata telah mendapatkan lisensi untuk mengoperasikan LTE.
2. Pada penelitian ini tidak membahas kompetisi PT.XL Axiata dengan operator lain dikarenakan data tidak tersedia.
3. Hasil akhir perumusan menghasilkan alternatif strategi yang dapat diimplementasikan oleh PT. XL Axiata tidak membahas mengenai tahap pelaksanaan dan evaluasi strategi
4. Perumusan strategi dilakukan dengan mengikuti konsep kerangka analitis perumusan strategi menggunakan teknik yang diperlukan sesuai dengan ketersediaan data dan justifikasi PT. XL Axiata.

## **1.5 Manfaat Penelitian**

Manfaat penelitian ini adalah :

1. Bagi Perusahaan, Menjadi masukan dalam melakukan implemetasi LTE pada jaringan XL yang akan dilakukan dalam waktu dekat, sehingga layanan yang diberikan dan dirancang sesuai dengan apa yang dibutuhkan dan diinginkan.
2. Bagi Program Studi Pascasarjana Manajemen Telekomunikasi, sebagai bahan referensi dalam melakukan perumusan strategi.
3. Bagi Penulis, sebagai penambah pengalaman praktis dan menjadi karya ilmiah yang disusun berdasarkan ilmu yang telah diterima selama mengikuti kuliah manajemen telekomunikasi.

## **1.6 Sistematika Penulisan**

### **BAB I PENDAHULUAN**

Berisikan latar belakang penulisan, perumusan masalah, tujuan penulisan, batasan masalah, manfaat penulisan, dan sistematika penulisan tesis ini.

### **BAB II LAYANAN DAN JARINGAN XL AXIATA**

Berisikan profil perusahaan XL Axiata, Layanan dan jaringan saat ini, dan Teknologi LTE.

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

Berisikan perumusan strategi yang meliputi metode pemasukan dan metode pencocokan dengan penjelasan data dan cara melakukannya.

### **BAB IV PEMILIHAN STRATEGI DAN ANALISA HASIL**

Berisikan metode pemilihan strategi dan analisa dari semua hasil yang telah didapatkan.

### **BAB V KESIMPULAN**

Berisikan kesimpulan dari penulisan tesis ini.

## BAB 2

### LAYANAN DAN JARINGAN XL AXIATA

#### 2.1 Latar Belakang Perusahaan

##### 2.1.1 Sejarah Singkat Perusahaan

PT. XL Axiata didirikan pada tanggal 6 Oktober 1989, dengan nama PT. Grahametropolitan Lestari. Awal usahanya adalah pada layanan umum dan *trading*. Sekitar enam tahun kemudian, XL mengambil langkah penting dengan melakukan kerjasama bersama Rajawali Grup dan tiga investor asing, yakni NYNEX, AIF dan Mitsui. Semenjak itu, nama XL berubah menjadi PT. Excelcomindo Pratama, dan selanjutnya PT XL Axiata. Bisnis utama XL berubah menjadi operator telepon selular.

XL meluncurkan layanan pertamanya pada tahun 1996 dengan jangkauan utama Jakarta, Bandung dan Surabaya. XL merupakan perusahaan swasta pertama di Indonesia yang menyelenggarakan layanan sebagai operator telepon selular. Layanan XL mencakup antara lain layana percakapan, layanan data, dan layanan nilai tambah lainnya (*value added services*). Untuk mendukung layanan tersebut XL beroperasi dengan teknologi GSM 900/DCS 1800 serta teknologi jaringan bergerak seluler sistem IMT-2000/3G. XL juga telah memperoleh Izin Penyelenggaraan Jaringan Tetap Tertutup (Sirkuit Sewa), Izin Penyelenggaraan Layanan Akses Internet Teleponi untuk Keperluan Publik (*Internet Protocol/VoIP*), dan Izin Penyelenggaraan Layanan Interkoneksi Internet (“NAP”), serta memperoleh izin e-Money (*electronic money*) dari Bank Indonesia dimana XL dapat menyediakan layanan pembayaran melalui pemotongan pulsa untuk pelanggannya.

Bulan September 2005 merupakan titik penting dalam perjalanan XL. Dalam rangka memperbesar perusahaan, XL mendaftarkan diri menjadi perusahaan terbuka pada Indonesia Stock Exchange. Pada tahun 2005 juga, XL menjadi anak perusahaan tidak langsung dari Telekom Malaysia Berhad (“TM”) Group melalui Indocel Holding Sdn. Bhd. yang keseluruhannya dimiliki oleh TM International Sdn. Bhd. (“TM”) melalui TM International (L) Limited. Pada tahun 2008 TMI melepaskan diri dari TM Group. Pada tahun 2009, TMI mengganti namanya menjadi Axiata Group Berhad (“Axiata”). Diakhir tahun yang sama, nama PT.

Excelcomindo Pratama Tbk berubah menjadi PT. XL Axiata Tbk. Saat ini, saham utama XL dikuasai oleh Axiata Group Berhad ('Axiata') melalui Indocel Holding Sdn. Bhd. Sebesar 66.7% dan *Emirates Telecommunications Corporation* (Etisalat) melalui Etisalat Internasional Indonesia Ltd. Sebesar 13.3%.

### 2.1.2 Visi dan Kinerja Perusahaan

XL Axiata pada tahun 2010 mempunyai visi untuk menjadi operator seluler no.1 di Indonesia – memenuhi kebutuhan pelanggan, pemegang saham dan karyawan [6]. Visi ini didukung oleh nilai-nilai XL yang terdiri dari tiga nilai kunci yang terefleksi melalui slogan "*it's XL*". Arti dari ketiga nilai tersebut adalah :

#### 1. Integritas

Dapat dipercaya dan selalu mematuhi etika profesi dan bisnis. Segenap jajaran pimpinan dan karyawan XL harus :

1. Jujur dalam berbicara dan bertindak.
2. Konsisten antara pikiran, perkataan, dan perbuatan.
3. Adil dalam memperlakukan pihak lain
4. Berdedikasi terhadap XL.
5. Dapat dipercaya dalam mengemban amanat maupun menjalankan tugas.

#### 2. Kerjasama

Saling mendukung dan secara aktif terlibat dalam mencapai tujuan bersama. Tidak semua pekerjaan dapat dilakukan secara individual. Kerjasama memungkinkan kita mencapai tujuan yang lebih tinggi. Agar kerjasama dapat berlangsung efektif, karyawan XL harus :

1. Berpikiran positif dan terbuka terhadap masukan orang lain
2. Menghargai perbedaan.
3. Peduli terhadap pihak lain.
4. Komunikatif dalam membangun pengertian yang sama.
5. Berbagi pengetahuan dan ketrampilan.
6. Fokus kepada tujuan bersama.

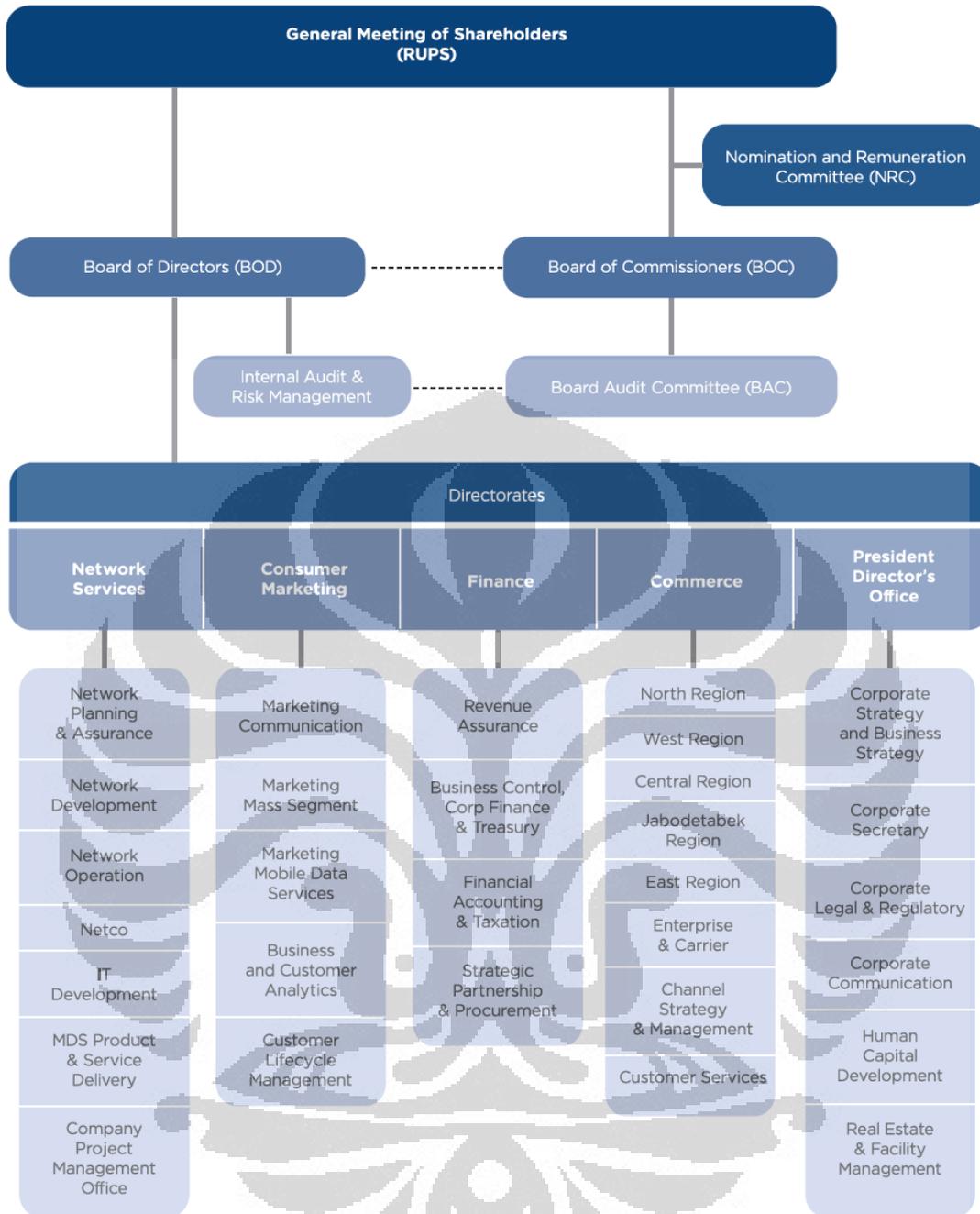
#### 3. Pelayanan Prima

Sepenuh hati memberikan solusi terbaik untuk memenuhi harapan pelanggan. Pelanggan dalam hal ini tidak hanya pelanggan eksternal yang berada di luar

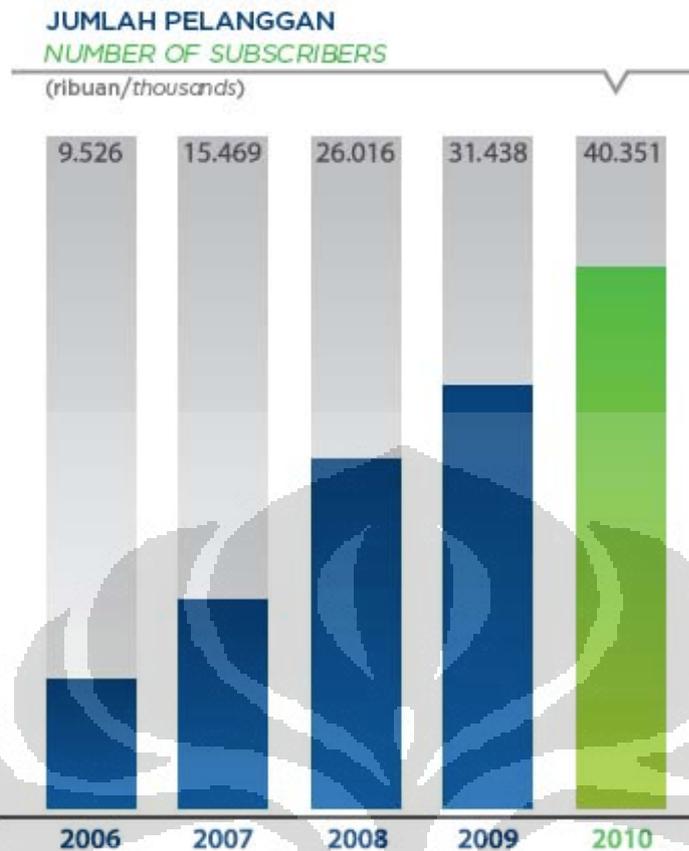
perusahaan, namun termasuk juga pelanggan internal yang mencakup rekan kerja, atasan atau bawahan, dan unit kerja lain di dalam XL. Dalam usaha memberikan layanan unggul, perilaku karyawan XL harus mencerminkan perilaku inti sebagai berikut :

1. Fokus pada pelanggan dalam setiap pengambilan keputusan dan tindakan.
2. Berorientasi pada solusi terbaik.
3. Efisien dan efektif dalam menghasilkan solusi.
4. Sepenuh hati dalam menjalankan tugas.
5. Berorientasi pada kualitas atas produk dan layanan yang diberikan.
6. Proaktif dalam bertindak.
7. Inovatif dan kreatif dalam memberikan solusi.

Ketiga nilai ini sudah diterapkan dan terbukti mampu berjalan dengan baik. Juga dengan sistem organisasi yang baru. Bagan organisasi terakhir dapat dilihat pada Gambar 2.1 [6]. Berbagai strategi utama telah diterapkan XL selama beroperasi sejak tahun 1996. Strategi itu berubah sesuai dengan situasi pasar yang sangat sulit ditebak. Selama tiga tahun terakhir, sejak tahun 2008, XL menjadi salah satu pelopor untuk menghadirkan layanan telepon dan data dengan tarif murah. Strategi pada tahun 2010 adalah *balanced growth* yang juga cukup berhasil. Dengan strategi ini terbukti XL melesat menjadi operator kedua di Indonesia dengan jumlah pelanggan sebesar 40.351 juta pelanggan (sampai dengan tahun 2010) [6]. Walaupun peningkatan jumlah pelanggan saat ini dari tahun 2009 tidak terlalu signifikan, namun ini merupakan peningkatan yang cukup berarti.. Selengkapnya dapat dilihat pada Gambar 2.2.



Gambar 2.1 Struktur Organisasi PT. XL Axiata [6]



Gambar 2.2 Subscriber XL [6]

Selain melakukan penurunan tarif, XL juga fokus dalam meningkatkan layanan data *mobile* atau *mobile data services*. Berbagai macam tipe layanan data, dan aplikasi VAS (*Value Added Services*) dikembangkan XL untuk menarik minat pelanggan. Layanan VAS dan data menjadi acuan utama karena XL menganggap layanan data merupakan pasar yang masih dapat berkembang, khususnya di Indonesia.

### 2.1.3 Laporan Keuangan

Berdasarkan laporan tahunan 2010, selama tahun 2010 tercatat XL Axiata menghasilkan pendapatan kotor sebesar 17.638 miliar rupiah. Pendapatan ini meningkat sebanyak 27% dari pendapatan kotor tahun sebelumnya. Selengkapnya dapat dilihat pada Tabel 2.1. Pendapatan tersebut juga berbanding lurus dengan laba yang didapatkan XL. Namun seiring bertambahnya elemen jaringan dan membesarnya biaya *operation and maintenance*, biaya pengelolaan jaringan juga meningkat. Untuk selengkapnya dapat dilihat pada Tabel 2.2.

Tabel 2.1 Laporan Laba Rugi Konsolidasi [6]

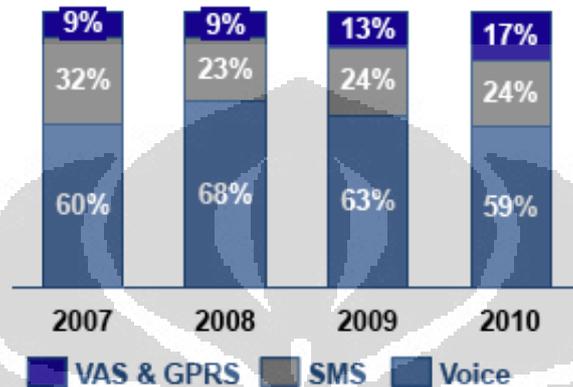
Laporan Laba Rugi Konsolidasian (Miliar Rupiah)	2006	2007	2008	2009	2010	Consolidated Statement of Income (Billion Rupiah)
Pendapatan usaha Bruto	6.466	8.365	12.156	13.880	17.637	Gross Revenue
Beban operasional <sup>1</sup>	3.224	4.480	6.930	7.501	8.172	Operating Expenses <sup>1</sup>
EBITDA <sup>2</sup>	2.554	3.509	5.132	6.205	9.287	EBITDA <sup>2</sup>
Laba Usaha	1.028	1.760	1.753	2.464	5.164	Operating Income
Laba/(Rugi) sebelum Pajak Penghasilan	1.002	518	(69)	2.363	3.868	Income/(Loss) Before Income Tax
Laba/(Rugi) bersih	652	251	(15)	1.709	2.891	Net Income/(Loss)
Laba/(Rugi) Bersih per lembar saham (Rupiah penuh)	92	35	(2)	237	340	Earning/(Loss) per Share (full amount)

Tabel 2.2 Data-data operasional [6]

Data-data Operasional	2006	2007	2008	2009	2010	Operational Highlights
Outgoing MoU (miliar menit)	2,9	6,8	54,9	87,6	81,9	Outgoing MoU (billion minutes)
Jumlah SMS (miliar)	8,5	12,6	17,8	63,6	188,0	Number of SMS (billion)
Jumlah BTS	7.260	11.157	16.729	19.349	22.191	Number of BTS
Jumlah Pelanggan (ribuan)	9.528	15.469	26.016	31.438	40.351	Number of Subscribers (thousand)
Prabayar	9.141	14.988	25.599	31.101	40.061	Prepaid
Pasca Bayar	387	481	417	337	290	Postpaid
Jumlah Karyawan	2.042	2.136	2.114	2.076	2.360	Number of Employees
Rasio Efisiensi (Jumlah Pelanggan/Jumlah Karyawan)	4.666	7.242	12.307	15.144	17.098	Efficiency Ratio (Number of Subscribers/ Number of Employees)

Peningkatan biaya *operation and maintenance* yang cukup tinggi, masih sebanding dengan pendapatan kotor. Sehingga laba XL masih mengalami peningkatan dari tahun sebelumnya. Selain peningkatan pada *operation and maintenance*, XL juga mengalami peningkatan *labor cost* sebesar 14%, terkait jumlah karyawan yang juga meningkat selama tahun 2010. Peningkatan lain terdiri dari peningkatan biaya sewa interkoneksi, dan peningkatan penyusutan aset karena *network modernization* [10]. Pendapatan XL merupakan komposisi dari SMS, *voice*, layanan data dan VAS. Jumlah terbanyak saat ini berasal dari SMS (24%) dan *voice* (59%), namun pada tahun 2010 dari seluruh layanan yang dihadirkan oleh XL, walaupun XL mengalami penurunan pada ARPU sebanyak 6% pada

pelanggan pre-paid [10], *revenue* layanan data mengalami peningkatan cukup signifikan yakni sebanyak 4% dari sebelumnya. Selengkapnya terlihat pada Gambar 2.3. Hal ini menjadi salah satu alasan XL ingin lebih fokus kepada layanan *mobile data services*. Diharapkan *revenue* VAS dan data akan lebih meningkat pada tahun selanjutnya, sesuai dengan tren pengguna telepon selular saat ini.



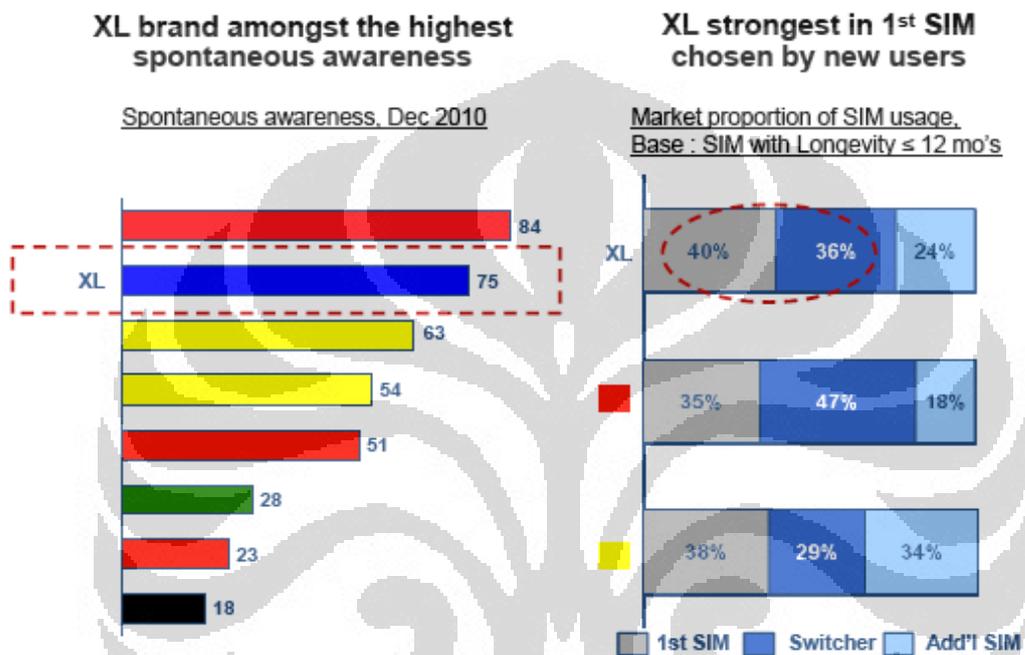
Gambar 2.3 Komposisi *Revenue* XL [7]

## 2.2. Layanan XL Axiata

### 2.2.1 Berbagai Jenis Layanan XL Axiata

Layanan XL yang terdiri dari *voice*, sms, dan layanan data (*blackberry*, *internet*, dan *vas*), sampai kuartal keempat Desember 2010 (Q4 2010) masih fokus ke harga tarif yang murah dengan meluncurkan kampanye ‘Rp 0’ untuk layanan *voice* kepada para pelanggan baru dan pelanggan lama. Layanan ini dapat dengan mudah diakses oleh pelanggan melalui portal UMB khusus XL \*123# dengan biaya tertentu untuk paket telepon yang sudah disediakan. Selain itu XL juga menjadi pelopor pertama pada Q4 2010 sebagai operator Indonesia yang dapat memotong tarif *roaming* internasional sampai 90% untuk layanan *voice* dan 50% untuk SMS ke tujuh kota besar di asia yakni Singapura, Malaysia, Sri Lanka, Kamboja, Bangladesh, Hong Kong dan Jepang. Promosi ini dapat dinikmati dengan kartu *pre-paid* maupun *postpaid* dengan memilih operator partner XL selama berada di kota-kota tersebut. Operator partner XL merupakan operator yang berada dalam naungan Axiata Berhad Malaysia, contohnya seperti M1 di Singapura atau Smartone di Hong Kong. Berdasarkan inovasi dan kepeloporan XL dalam layanan tersebut, pada

Q4 2010, XL mendapat penghargaan sebagai ‘*Best Innovation in GSM*’ oleh majalah Gadget [10]. Selain itu XL juga menerima beberapa penghargaan berdasarkan riset yang dilakukan kepada pelanggan, oleh badan riset NIELSEN, Ipsos ASI, dan XL *Marketing Research*. Penghargaiannya berupa sebagai operator nomor dua pada *spontaneous awereness* dan 1<sup>st</sup> SIM *chosen by users*. Terlihat pada Gambar 2.4



Gambar 2.4 XL Brand Awareness [8]

Untuk layanan data, XL juga telah melakukan beberapa pengembangan selama Q4 2010 selain dari layanan yang sudah diterapkan sebelumnya. Layanan data XL merambah dari layanan *mobile broadband internet* harian dengan XL speed, atau bulanan dengan XL Day 30, XL Blackberry bulanan dan harian, juga berbagai layanan VAS seperti Yahoo Go!, Yahoo Koprol, Facebook mobile, XL RBT, dan yang lain sebagainya.

Pengembangan paling signifikan dilakukan pada *platform* baru yakni *platform* XL Go yang memberikan informasi pulsa kepada pelanggan, akses instan ke jaringan sosial seperti *facebook*, *twitter*, dan lain sebagainya, serta berita-berita terkini secara *real-time*. Dengan menggunakan XL Go, pelanggan dimanjakan dengan hanya menggunakan ‘*one-page destination*’ dalam mengakses berbagai

layanan dan menikmati layanan data secara *mobile*. Platform XL Go berhasil meningkatkan *revenue growth* VAS sebesar 85% dengan sumbangan 13% pada total *revenue* sepanjang tahun 2010. Selain layanan XL Go, pada Q4 XL juga mengembangkan layanan inovatif VAS untuk memperbanyak pilihan untuk pelanggan. Layanan tersebut seperti :

1. **XL Music Live** yakni portal untuk *download* musik Indonesia dan internasional,, dan
2. **XL Cuaps** yakni merupakan *voice blog* untuk mendengarkan blog teman dan mengikutinya, konsep yang mirip dengan *twitter*.

Untuk layanan *blackberry*, setelah menurunkan tarif *blackberry* bulanan menjadi Rp.99.000 perbulan, pada Q4 2010 XL memperkenalkan layanan *free international roaming* untuk layanan *blackberry* ke tujuh negara asia. Sama seperti untuk *free roaming* untuk *voice call*, negaranya meliputi Singapura, Malaysia, Sri Lanka, Kamboja, Bangladesh, Hong Kong dan Jepang. Semuanya memiliki operator yang berada dibawah payung Axiata Berhad Malaysia. Layanan ini pertama kalinya diperkenalkan di dunia, dan menjadi layanan yang sangat menguntungkan bagi pengguna XL *blackberry* yang senang berpergian atau sedang liburan ke luar negeri. XL juga berencana untuk mengembangkan negara tujuan untuk mengakomodasi kebutuhan pelanggan akan layanan. *mobile data*.

### **2.2.2 Pelayanan Pelanggan**

Beragamnya layanan data dan VAS yang dikeluarkan setiap tahunnya merupakan komitmen XL dalam mengembangkan *Customer Lifecycle Management* (CLM) dimana XL menyediakan beragam layanan yang ditujukan kepada pelanggan secara spesifik sesuai dengan kebutuhan dan profil pelanggan masing-masing. CLM merupakan bagian dari metode ICE atau *Intentional Customer Experience* dimana terjadi perubahan sistem bahwa pengalaman pelanggan menjadi fokus strategi. Sebagai karyawan, XL juga bertindak sebagai pelanggan, sehingga dapat merasakan dan ikut memperbaiki kualitas layanan. Terlihat seperti Gambar 2.5.

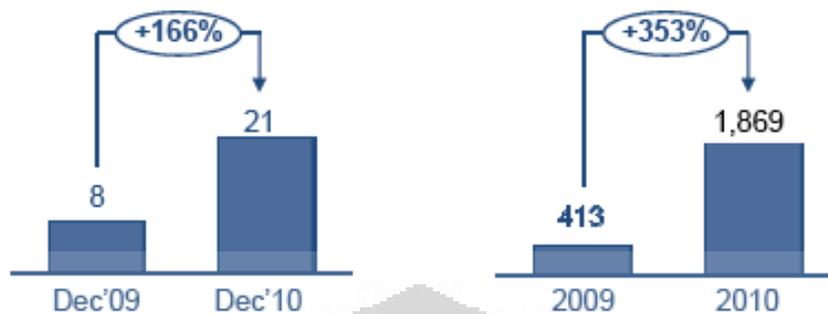


Gambar 2.5 *Intentional Customer Experience* [9]

Program ini menimbulkan peningkatan yang cukup signifikan pada jumlah pelanggan *mobile data* XL. Pada awal tahun 2009, tercatat hanya ada 7,8 juta pelanggan XL yang menggunakan layanan data, pada tahun 2010 Q4 jumlahnya meningkat secara signifikan menjadi 20,8 juta pelanggan [10]. Peningkatan dari tahun sebelumnya dapat dilihat pada Gambar 2.6. Layanan *mobile data* menjadi sangat digemari. Selain layanan, untuk mengakomodasi peningkatan pelanggan *mobile data*, XL juga memberlakukan program *bundling handset*. Pada Q4 2010, XL melakukan bundling dengan Nokia X3 bersama konten *Glee*, sebuah acara televisi yang cukup populer. Peningkatan layanan data dan VAS ini menyebabkan XL melepas divisi data dari jaringan, untuk membentuk divisi MDS atau *Mobile Data Services* dengan sistem pemasaran dan manajemen terpisah [6].

Subs with GPRS (Mn)

Data traffic excluding  
Blackberry (TB)



Gambar 2.6 Peningkatan Pelanggan Layanan Data XL [7]

## 2.3 Pengembangan Jaringan

### 2.3.1 Jaringan XL Axiata

Saat ini *coverage* XL telah mencakup seluruh area Indonesia, dari Sabang sampai Merauke. Area layanan XL dibagi atas 5 area yakni :

1. **WEST REGION** : Sumatera meliputi semua kota di Sumatera.
2. **JABODETABEK REGION**: meliputi area Jakarta, Bogor, Depok, Tangerang dan Bekasi
3. **CENTRAL REGION** : meliputi seluruh area di Jawa Tengah dan sebagian Jawa Barat, selain Bogor, Depok, Tangerang, dan Bekasi
4. **EAST REGION** : meliputi seluruh area di Jawa Timur, Maluku, Bali, NTT, NTB, Kupang, dan Papua
5. **NORTH REGION** : meliputi seluruh area di Kalimantan, dan Sulawesi.

Jaringan XL beroperasi di 2G dengan GSM pada frekuensi 900MHz dan DCS pada frekuensi 1800MHz, untuk 3G XL beroperasi pada frekuensi 1900MHz dan 2100MHz dengan teknologi akses data HSDPA mencapai 10 Mbps pada lebar kanal 5 MHz [11]. Alokasi frekuensi jaringan XL terlihat pada Tabel 2.3.

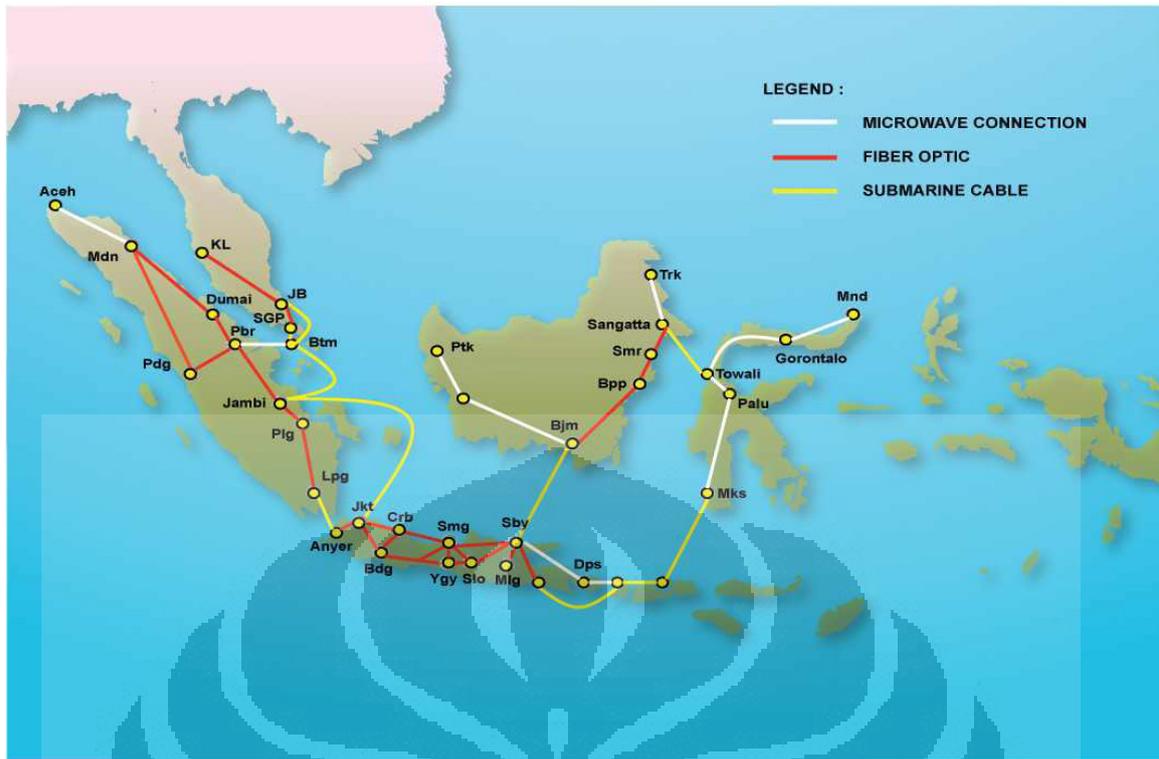
Tabel 2.3 Alokasi Frekuensi XL Axiata [3]

Operator	Services	Uplink	Downlink
		Freq (MHz)	Freq (MHz)
XL Axiata	GSM 900	907.5 - 915	925.5-960
	GSM 1800	1710 - 1717.5	1805 - 1812.5
	3G-UMTS	1945 -1950	2135 - 2140

Jaringan XL yang tersebar di seluruh Indonesia, sampai Desember 2010 memiliki jumlah BTS sebanyak 22.191 unit yang terdiri dari keseluruhan BTS 2G dan NodeB 3G [6]. Tipe BTS dan BSC XL terdiri dari tiga *vendor* ternama yakni *Ericsson*, *Alcatel-Lucent*, dan *Huawei*. *Ericsson* mengakomodasi untuk area JABODETABEK dan CENTRAL. Sementara *Alcatel-Lucent* mengakomodasi untuk wilayah utara WEST REGION, yakni sebagian Medan, Sebagian Padang dan Aceh. Sementara untuk *Huawei* mengakomodasi area EAST, NORTH, dan sebagian WEST REGION yakni Palembang, Bengkulu, Lampung, Bangka Belitung, Pekanbaru, Batam, sebagian Medan, Padang, dan Natuna. Selengkapnya area layanan XL, jaringan *backbone* MPLS XL, *International Coverage* XL, dan *Internet Upstream Technology* XL dapat dilihat pada Gambar 2.7, 2.8, 2.9, dan 2.10.



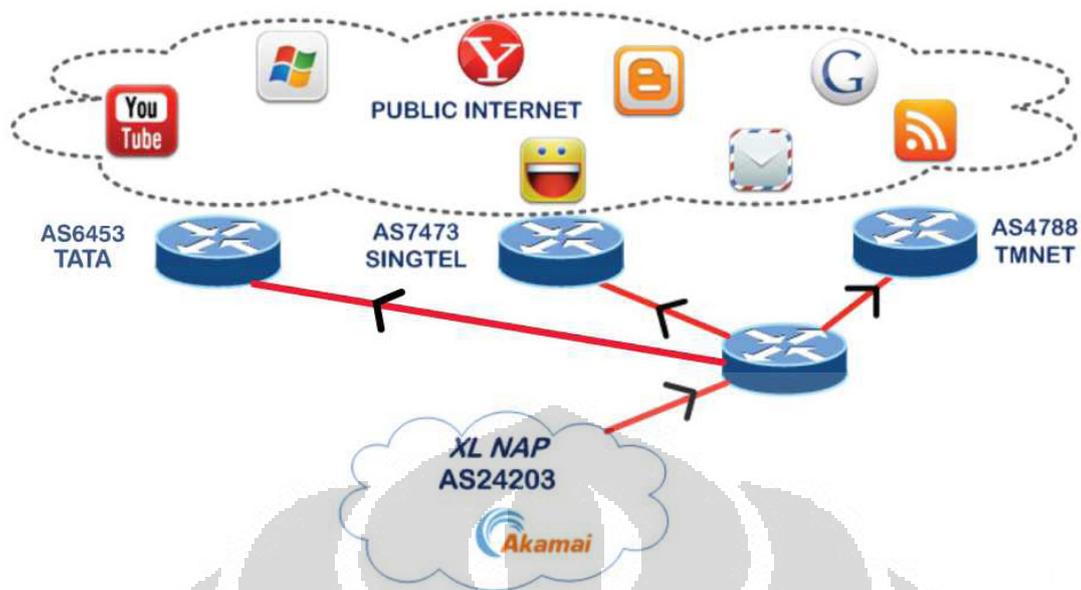
Gambar 2.7 Jangkauan Jaringan XL Tahun 2008 [12]



Gambar 2.8 Jaringan *Backbone* MPLS XL [12]



Gambar 2.9 *International Link* XL [12]

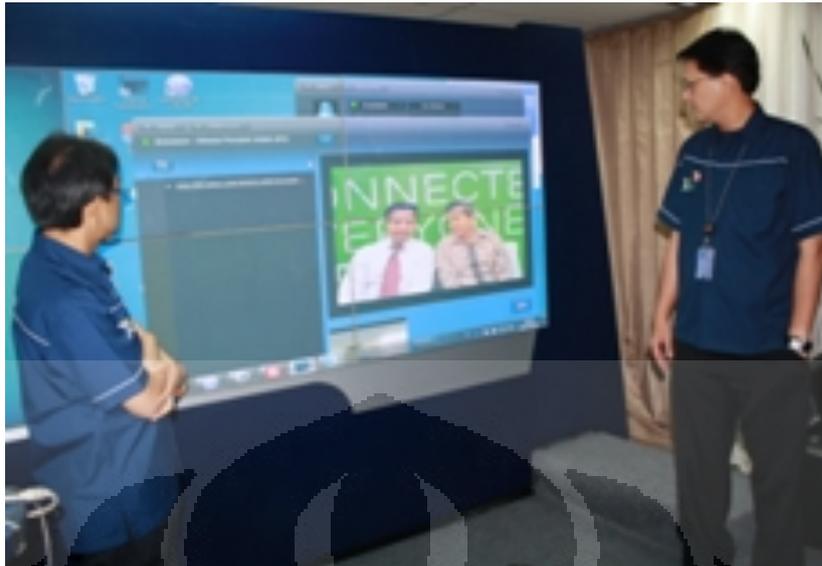


Gambar 2.10 Internet Upstream Link XL [12]

Jumlah *coverage* lokal akan meluas dengan ditambah sekitar 2000 BTS tambahan selama tahun 2011 ini [13]. Solusi ini dilakukan untuk meningkatkan kualitas layanan XL yang jumlah pelanggannya semakin bertambah banyak. Selain menambah jumlah BTS, sejalang 2010-sekarang, XL juga melakukan *network modernization*, dimana terus memperbaharui jaringan dengan perangkat terkini dengan tujuan efisiensi pemakaian listrik dengan perangkat baru yang lebih besar kapasitas daya tampung pelanggannya. Program ini sudah dijalankan di wilayah WEST dan akan menyusul di wilayah NORTH khususnya Kalimantan. Selanjutnya untuk meningkatkan kualitas layanan, XL sudah melakukan prediksi penambahan jaringan jangka panjang dengan menggunakan teknologi baru.

### 2.3.2 Pengembangan ke Jaringan LTE

Pada Q4 20 Desember 2010, XL melakukan uji-coba jaringan LTE (*Long Term Evolution*) dengan perangkat Ericsson di kawasan Graha XL Kuningan. Ujicoba dilakukan melalui siaran langsung (*live report*) pertama di Indonesia bersama SCTV serta *live streaming* pertunjukan musik. Ujicoba ini merupakan awal XL untuk mengembangkan kualitas dengan melakukan implementasi jaringan baru. LTE atau *Long Term Evolution* merupakan salah satu teknologi berbasis 4G sebagai lanjutan evolusi 3G. Proses ujicoba terlihat seperti pada Gambar 2.11



Gambar 2.11 Ujicoba LTE XL Axiata

LTE merupakan standarisasi 3GPP (*Third Generation Partnership Project*) sebagai metode akses untuk *high-speed* baru untuk kelanjutan perkembangan telekomunikasi nirkabel bergerak menuju FMC atau *fixed-mobile convergence*. LTE yang berada pada standar IEEE 802.20, adalah langkah selanjutnya dalam *roadmap* 4G yang berawal dari teknologi 2G dan 3G yang ada pada saat ini. Dibangun oleh keluarga 3GPP yang sebelumnya telah berhasil membangun teknologi GSM, GPRS, EDGE, dan WCDMA lalu sekarang HSDPA dan kemudian HSPA+, LTE menawarkan evolusi yang *smooth* menuju kecepatan yang lebih tinggi dengan *latency* yang rendah. Dengan menggunakan spektrum frekuensi yang baik, LTE dapat berkembang menjadi lebih kaya akan fitur dan aplikasi seperti pada Tabel 2.4.

Tabel 2.4 Aplikasi LTE [14]

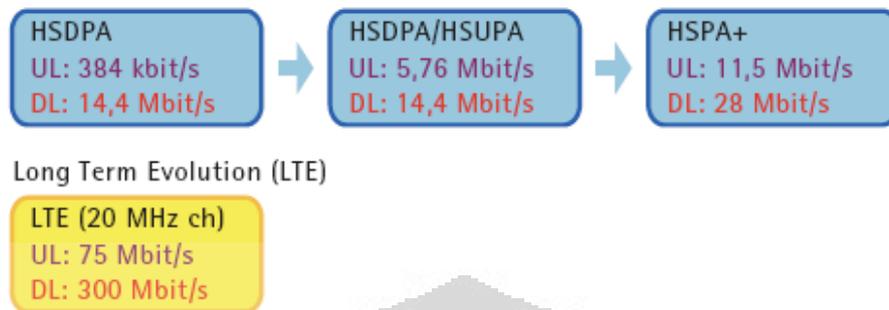
No	Jenis Layanan	Saat ini	Pada LTE
1	Layanan Telepon	<i>Real-Time</i> menggunakan jaringan telepon fixed dan wireless, Video call berkualitas	Menggunakan <i>VoIP (Voice over IP)</i> , <i>Video conference</i> kualitas tinggi

		rendah	
2.	Layanan <i>Messaging</i>	SMS, MMS, dan e-mail <i>best-effort</i>	<i>Photo Message, IM, Mobile e-mail, Video Message</i>
3	<i>Browsing</i>	Akses menggunakan WAP, 2G GPRS/EDGE, atau 3G/HSDPA	Akses internet bekecepatan tinggi mencapai 100 Mbps
4	Personalisasi	RBT	Realtones, Personalisasi mobile web-site
5	Permainan	permainan yang dapat di- <i>download</i> , dan online gaming	<i>Online gaming</i> yang terhubung ke jaringan lain, termasuk jaringan <i>fixed</i> (LAN)
6	<i>TV/Video on Demand</i>	Youtube, media <i>video streaming</i> kualitas rendah	Layanan televisi dapat diakses secara mobile, <i>video streaming</i> dengan kualitas tinggi
7	Musik	Download lagu, mendengarkan radio analog	Donwload lagu secara cepat
8	Konten	Download Wallpaper, Ringtone, dan konten lainnya	Donwload berbagai konten dengan cepat, sampai video, layanan karaoke,

			dll
9	<i>Social Networking</i>	Akses Facebook, Twitter, Foursquare, dll dengan kecepatan rendah	Akses Facebook, Twitter, Foursquare, dll dengan kecepatan tinggi
10	<i>M-Commerce</i>	Transaksi online, M-Banking	Layanan transaksi online berbagai aplikasi dengan kecepatan dan keamanan yang tinggi
11	<i>Mobile Data Networking</i>	Akses ke intranet kantor dan database menggunakan VPN yang lambat	Akses ke intranet kantor secara mobile dan berkecepatan tinggi

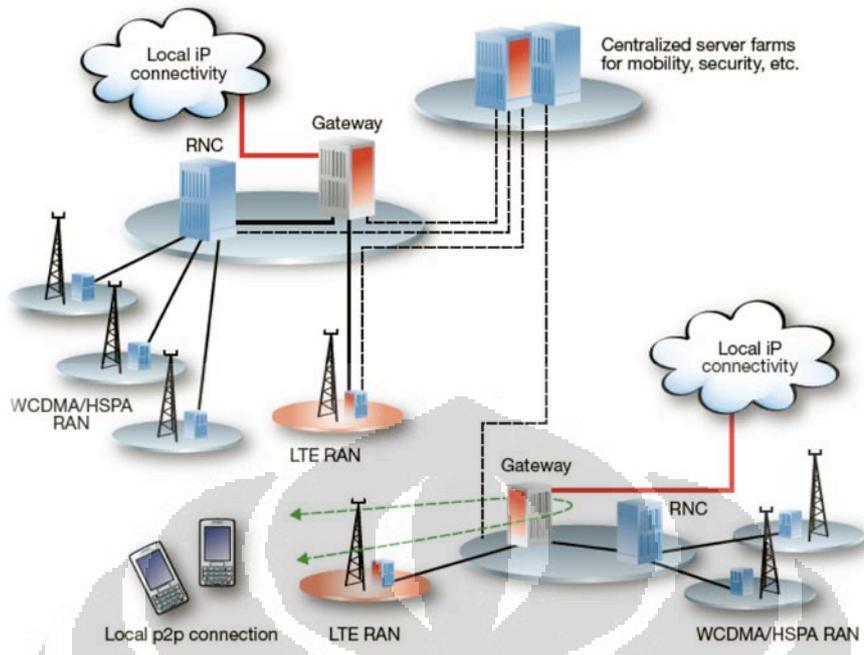
LTE atau *Long Term Evolution* menawarkan konvergensi teknologi yang bisa mencapai kecepatan 300 Mbps untuk setiap *user mobile*. Perbandingan kecepatan LTE dan jaringan sebelumnya dapat dilihat pada Gambar 2.12 LTE dapat bekerja pada frekuensi standar 3GPP yakni antara 450 MHz, 800 MHz, 900 MHz, 1,9 GHz 2,3 GHz dan 2,5 GHz bahkan LTE juga dapat bekerja di frekuensi 700 MHz. Dengan LTE, operator dijamin stabilitas dan pertumbuhan *revenue* secara jangka panjang, yang sebelumnya telah dicapai dengan jaringan 2G dan 3G. Apa

yang LTE tawarkan dapat menarik minat pelanggan dengan berbagai aplikasi dan kelebihanannya.



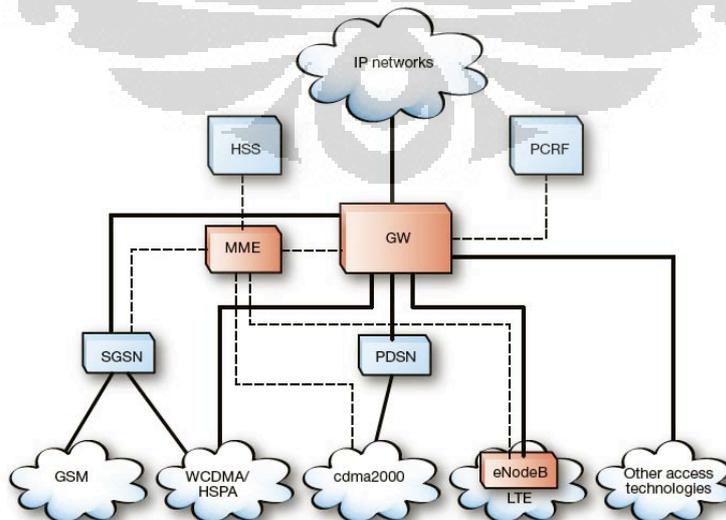
Gambar 2.12 Perbandingan kecepatan HSDPA, HSPA+ dan LTE [4]

Jaringan LTE dibangun dengan menggunakan *access network* eNodeB yang dapat secara langsung terhubung ke *gateway* berbasis IP. *Gateway* yang sama terhubung dengan RNC milik jaringan 3G yang *existing* saat ini. LTE tidak memiliki jaringan berbasis *circuit switch*, semuanya *full IP*. Topologi jaringan LTE dapat dilihat pada Gambar 2.13. Dengan berkembangnya teknologi, LTE diharapkan dapat mendukung penuh kebutuhan multimedia kecepatan tinggi seperti yang telah dijelaskan dalam Tabel 2.2. Untuk kebutuhan *voice call* operator masih dapat menggunakan jaringan 2G dan 3G *existing* yang telah diimplementasikan sebelumnya. Topologi jaringan *existing* dapat dihubungkan dengan jaringan LTE yang akan diimplementasikan.



Gambar 2.13 Topologi Jaringan LTE [2]

Topologi ini merupakan salah satu kelebihan dari LTE, dimana teknologi yang sudah *existing* tetap masih bisa bekerja seperti biasa, dengan melakukan layanan *voice* dan sms juga data terlihat pada Gambar 2.14. LTE akan meningkatkan di layanan data dengan kecepatan akses tinggi. LTE sebenarnya juga memungkinkan untuk menyelenggarakan layanan *voice* dengan VoIP (*Voice over IP*). Bukan tidak mungkin, jika LTE sudah diimplementasikan aplikasi ini juga bisa diselenggarakan.



Gambar 2.14 Jaringan Data LTE dengan Jaringan Data Existing [2]

## **BAB 3**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

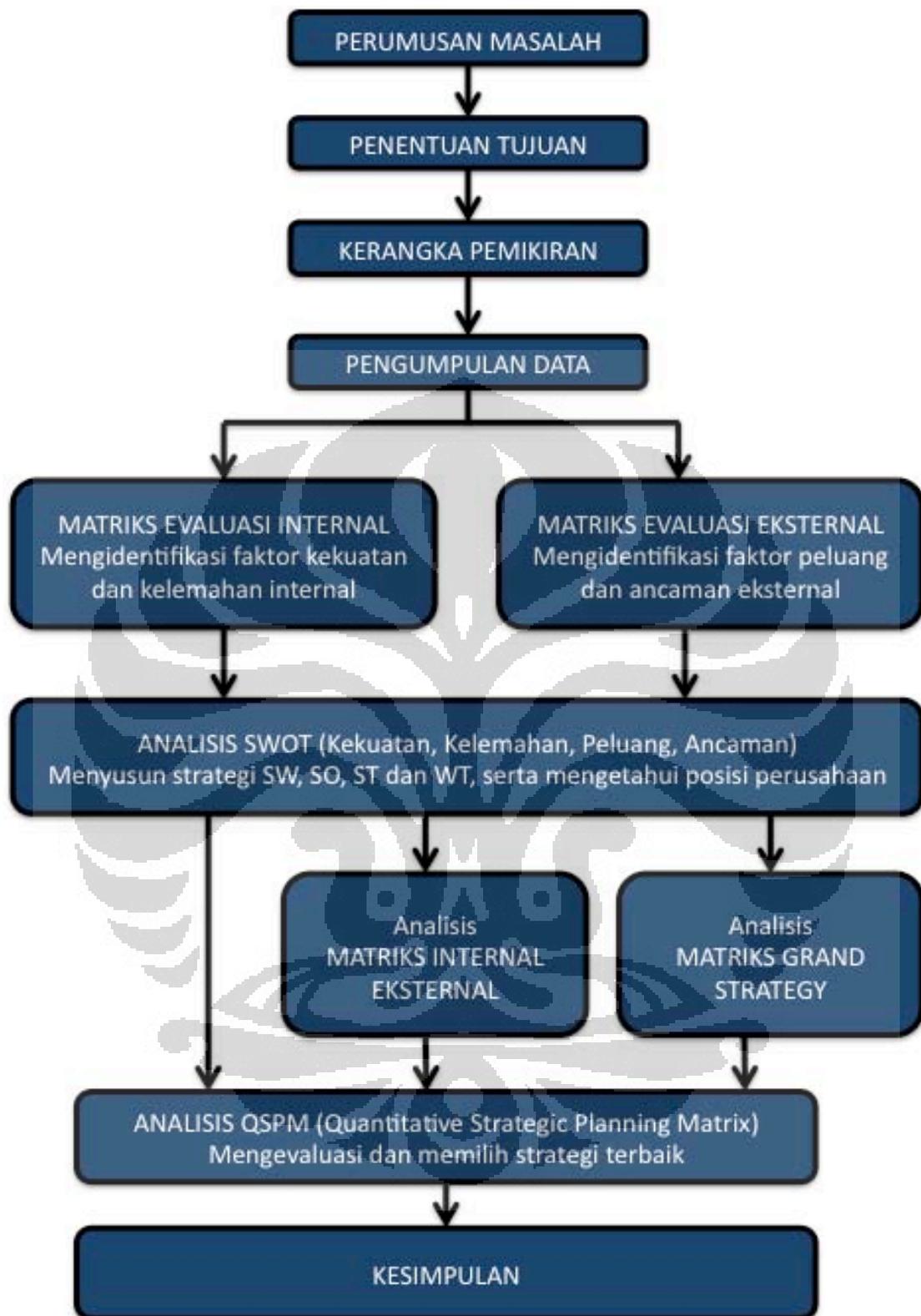
#### **3.1 Perumusan Strategi**

##### **3.1.1 Metode Perumusan**

Dalam melakukan perumusan strategi ada beberapa metode yang dapat dilakukan. Penulis menggunakan metode yang dikembangkan melalui konsep manajemen strategis. Perumusan strategi merupakan bagian pertama dari proses manajemen strategis dalam suatu instansi atau perusahaan. Bagian selanjutnya adalah implementasi strategi, dan analisa strategi. Perumusan strategi atau dikenal juga dengan perencanaan strategis populer pada awal 1950-an dan menjadi sangat populer antara pertengahan 1960-an dan pertengahan 1970-an. Perumusan strategi diperlukan apabila suatu pasar yang terus berkembang sudah mulai tidak sesuai dengan tujuan jangka panjang perusahaan. Pasar berubah karena adanya perubahan kebutuhan pembeli, teknologi baru, kekuatan sosial ekonomi, dan kegiatan persaingan. Perubahan-perubahan ini menciptakan peluang dan ancaman baru bagi perusahaan untuk melayani pasar. Metode penelitian berdasarkan teori analisa situasi pasar. Menurut Cravens (2000), Analisa situasi pasar persaingan adalah langkah pertama dalam merancang strategi baru atau mengkaji strategi yang sudah ada. Analisa situasi ini dilakukan setelah strategi diimplikasikan untuk menentukan perubahan strategi yang diperlukan. Penilaian situasi biasanya pendefinisian dan penganalisaan pasar, dan analisa pesaing [16].

Pada intinya perumusan strategis adalah perumusan taktik agar suatu perusahaan dapat menghasilkan keuntungan yang lebih besar dan dapat bersaing dengan sukses. Sebagai perusahaan yang sedang berkembang dan mengalami persaingan yang ketat di dunia telekomunikasi, melakukan perumusan strategi untuk PT. XL Axiata cocok jika dilakukan dengan konsep manajemen strategis.

Sebelum melakukan perumusan strategi, ada beberapa tahap yang dilakukan agar dapat mencapai tujuan yang diinginkan, tahapannya sesuai dengan Gambar 3.1.



Gambar 3.1 Kerangka Penelitian

Perumusan strategi mencakup beberapa tahap yakni pengembangan visi dan misi, identifikasi peluang dan ancaman eksternal suatu organisasi. Kesadaran akan kekuatan dan kelemahan internal, penetapan tujuan jangka panjang, pencarian

strategi alternatif, dan pemilihan strategi tertentu untuk mencapai tujuan. Secara komprehensif teknik-teknik perumusan strategi yang penting dapat diintegrasikan ke dalam kerangka pengambilan keputusan tiga tahap [14] seperti pada Tabel 3.1.

Tabel 3.1 Kerangka Analitis Perumusan Strategis [15]

Tahap 1 : Tahap Pengumpulan Data				
Matriks Evaluasi Faktor Eksternal (EFE)	Matriks Profil Kompetitif (CPM)			Matriks Evaluasi Faktor Internal (IFE)
Tahap 2 : Tahap Pencocokan				
Matriks Kelemahan-Kekuatan-Peluang-Ancaman (SWOT)	Matriks Boston Consulting Group (BCG)	Matriks Internal Eksternal (IE)	Matriks Strategi Besar (Grand Strategy)	Matriks Posisi Strategis dan Evaluasi Tindakan (SPACE)
Tahap 3 : Tahap Keputusan				
Matriks Perencanaan Strategis Kuantitatif (QSPM)				

Alat yang ditampilkan pada kerangka Tabel 3.1 dapat diterapkan untuk semua ukuran dan jenis organisasi serta dapat membantu para penyusun strategi mengidentifikasi, mengevaluasi, dan memilih strategi. Tidak terkecuali untuk PT. XL Axiata.

Berdasarkan data dan kebutuhan, sembilan teknik tersebut tidak digunakan semuanya. Penelitian dapat dilakukan hanya dengan teknik yang dianggap butuh dan diperlukan. Pada tahap pertama, sesuai dengan batasan masalah, CPM atau (*Competitive Profile Matrix*) tidak digunakan. Hal ini disebabkan penelitian tidak melihat dari sisi kompetisi PT. XL Axiata dengan operator lain. Sehingga masukan dari CPM diabaikan.

Pada tahap kedua, berdasarkan data yang diperoleh dan dijustifikasikan pada tahap pertama, penelitian ini hanya menggunakan teknik SWOT, Matriks Internal Eksternal, dan Matriks Grand Strategy. Untuk BCG dan SPACE tidak

digunakan karena keterbatasan data internal PT. XL Axiata yang diperoleh saat pengumpulan data. Untuk tahap terakhir atau tahap ketiga, digunakan QSPM sebagai landasan objektif bagi pemilihan strategi alternatif. Selengkapnya kerangka analitis yang digunakan dalam penelitian ini adalah seperti pada Tabel 3.2.

Tabel 3.2 Kerangka Analitis Perumusan Strategis Penelitian

Tahap 1 : Tahap Pengumpulan Data		
Matriks Evaluasi Faktor Eksternal (EFE)	Matriks Evaluasi Faktor Internal (IFE)	
Tahap 2 : Tahap Pencocokan		
Matriks Kelemahan-Kekuatan-Peluang-Ancaman (SWOT)	Matriks Internal Eksternal (IE)	Matriks Strategi Besar (Grand Strategy)
Tahap 3 : Tahap Keputusan		
Matriks Perencanaan Strategis Kuantitatif (QSPM)		

### 3.2 Pengumpulan Data

Tahap pengumpulan data merupakan tahap pertama dalam melakukan perumusan atau perencanaan strategis. Tahap pengumpulan data merupakan tahap dimana informasi dikumpulkan dan dicari sebanyak-banyaknya untuk membantu melakukan tahap selanjutnya. Pada tahap ini ada dua matriks yang dikembangkan penulis yakni matriks evaluasi eksternal, dan matriks evaluasi internal.

#### 3.2.1 Matriks Evaluasi Internal

Matriks evaluasi internal atau dikenal dengan nama *Internal Factor Evaluation* (IFE) merupakan alat yang digunakan untuk meringkas dan mengevaluasi audit internal dalam suatu manajemen. Pada matriks evaluasi internal, kekuatan dan kelemahan utama dalam area-area fungsional bisnis dievaluasi juga hubungan antara area fungsional bisnis tersebut. Area bisnis atau disebut juga kekuatan internal utama (*internal forces*) mencakup divisi-divisi dalam perusahaan seperti divisi pemasaran, keuangan, akuntansi, produksi/operasi, dan lain sebagainya. Tergantung perusahaan yang dilakukan proses audit. Penilaian intuitif digunakan dalam pengembangan matriks evaluasi faktor internal, sehingga tampilannya tidak boleh ditafsirkan sebagai bukti bahwa teknik ini merupakan

gambaran dari kondisi sebenarnya. Pemahaman yang menyeluruh mengenai faktor-faktor yang tercakup di dalamnya lebih penting daripada angka-angka yang ada. Faktor internal terbagi dua yakni faktor kekuatan dan kelemahan internal, berdasarkan pengumpulan data yang diperoleh, faktor-faktornya adalah :

### 3.2.1.1 Faktor Kekuatan Internal (*Strength*)

1. Inovasi yang cepat dan beragam dalam layanan data dan VAS (mendapat penghargaan ‘Best Innovation in GSM’ oleh majalah Gadget, Desember 2010). (Kode : S1)

Layanan XL yang terdiri dari *voice*, sms, dan layanan data (*blackberry*, *internet*, dan *vas*), sampai kuartal keempat Desember 2010 (Q4 2010) masih fokus ke harga tarif yang murah dengan meluncurkan kampanye ‘Rp 0’ untuk layanan *voice*. Selain itu XL juga menjadi pelopor pertama pada Q4 2010 sebagai operator Indonesia yang dapat memotong tarif *roaming* internasional sampai 90% untuk layanan *voice* dan 50% untuk SMS ke tujuh kota besar di asia yakni Singapura, Malaysia, Sri Lanka, Kamboja, Bangladesh, Hong Kong dan Jepang. Berdasarkan inovasi dan kepeloporan XL dalam layanan tersebut, pada Q4 2010, XL mendapat penghargaan sebagai ‘Best Innovation in GSM’ oleh majalah Gadget [10].

2. Budaya kerja yang baik dengan sistem ICE (*Intentional Customer Experience*) dimana selalu berpikir dari sisi pelanggan dan menyeluruh. (Kode : S2)

Penerapan metode ICE atau *Intentional Customer Experience*, dimana terjadi perubahan sistem bahwa pengalaman pelanggan menjadi fokus strategi. Sebagai karyawan, XL juga bertindak sebagai pelanggan, sehingga dapat merasakan dan ikut memperbaiki kualitas layanan. Diterapkan dengan pola pikir 3A, Act, Anticipate, Amaze.

3. Pemisahan divisi data dari divisi jaringan dengan menciptakan divisi MDS (*Mobile Data Services*) sebagai komitmen XL untuk meningkatkan layanan data. (Kode : S3)

Pada struktur organisasi Gambar 2.1, dikembangkan divisi MDS *Product & Service Delivery* yang terpisah dari Netco, yang dikhususkan untuk mengembangkan

layanan data sebagai komitmen XL untuk fokus di layanan data. Ini dipacu dengan meningkatnya *traffic* data sebesar 353% sejak tahun 2009, sesuai dengan Gambar 2.6.

4. Peningkatan jumlah pelanggan keseluruhan, peningkatan EBITDA, RoIC, dan *Gross Revenue*. Menempatkan XL sebagai operator kedua terbesar di Indonesia. (Kode : S4)

Berdasarkan laporan laba rugi konsolidasi pada Tabel 2.1, terlihat jumlah pelanggan secara keseluruhan, EBITDA, dan RoIC mengalami peningkatan yang stabil. Selama tahun 2010 tercatat XL Axiata menghasilkan pendapatan kotor atau *Gross Revenue* sebesar 17.638 miliar rupiah. Pendapatan ini meningkat sebanyak 27% dari pendapatan kotor tahun sebelumnya.

5. Menerapkan sistem *customer lifecycle management*, dengan menciptakan berbagai layanan dan penawaran kepada pelanggan sesuai dengan kebutuhan dan profil masing-masing pelanggan. (Kode : S5)

*Customer lifecycle management* merupakan bagian dari ICE yang mengkhususkan memberikan penawaran kepada pelanggan sesuai dengan profil masing-masing pelanggan. Produk VAS seperti XL Day 30, XL Blackberry bulanan dan harian, juga berbagai layanan VAS seperti Yahoo Go!, Yahoo Koprol, Facebook mobile, XL RBT, dan yang lain sebagainya merupakan produk *customer lifecycle management* yang ikut andil dalam meningkatkan jumlah pelanggan data.

### 3.2.1.2 Faktor Kelemahan Internal (*Weakness*)

1. Penurunan ARPU sebanyak 6% pada pelanggan pre-paid, padahal pelanggan prepaid menguasai 99% total jumlah pelanggan XL. (Kode : W1)

Berdasarkan data yang diperoleh [10] walaupun terjadi peningkatan *gross revenue* namun juga terjadi penurunan ARPU dari Rp. 36.000 menjadi Rp.34.000 atau sekitar 6%. Penurunan ini memberikan pengaruh pada perhitungan operasi secara keseluruhan di tahun 2010.

2. Meningkatnya biaya interkoneksi sebesar 14% dikenakan meningkatnya biaya sewa interkoneksi kepada RIM, sebagai penyelenggara layanan *blackberry*. (Kode : W2)

Biaya sewa interkoneksi yang meningkat sebesar 14% memberikan pengaruh signifikan terhadap pembayaran lisensi blackberry kepada RIM, dikarenakan peningkatan pelanggan Blackberry yang signifikan tahun ke tahun, juga peningkatan VAS dan layanan data XL. Jika XL tidak menaikkan harga langganan Blackberry, maka dipastikan *revenue* Blackberry akan menurun yang akan berakibat penurunan *revenue* data secara keseluruhan. Salah satu cara adalah XL telah mengurangi penggunaan *voucher* pra-bayar digantikan dengan *electronic transaction*.

3. Peningkatan jumlah karyawan sebanyak 14% yang membuat peningkatan *labor cost* sebesar 16%. (Kode : W3)

Peningkatan jumlah karyawan berpengaruh kepada peningkatan nilai operasional secara keseluruhan terbesar kedua setelah peningkatan biaya interkoneksi. Untuk mencapai hasil terbaik tentu peningkatan karyawan harus dilakukan namun seharusnya tidak memberikan pengaruh yang terlalu signifikan.

4. Pengembangan jaringan dengan menambah jumlah BTS dan modernisasi meningkatkan depresiasi (penyusutan asset) sebesar 10%. (Kode : W4)

Moderenisasi yang dilakukan sejak awal tahun 2009 berpengaruh pada peningkatan depresiasi asset khususnya pada perangkat BTS. Depresiasi sebesar 10% terjadi tahun ke tahun.

5. Perubahan sistem perhitungan sewa frekuensi oleh pemerintah dari *capacity-based* menjadi *bandwidth-based* meningkatkan biaya sewa sebesar 1%. (Kode : W5)

Sewa frekuensi merupakan hal yang mutlak menjadi pengeluaran rutin. Kenaikan biaya sewa akan menjadi pengaruh yang besar. Pada hal ini peningkatan

sewa sebesar 1% tahun ke tahun menjadi salah satu faktor terbesar dalam meningkatnya biaya OPEX secara keseluruhan sebesar 9% pada tahun 2010.

### 3.2.1.3 Perhitungan Bobot dan *Rating* Matriks IFE

Telah dilakukan survey kepada 30 responden karyawan internal PT XL Axiata untuk mengetahui bobot dan *rating* dari faktor-faktor yang dianggap penting. Contoh survey yang dilakukan dapat dilihat pada lampiran 1. Langkah pertama, responden memberikan tingkat kepentingan pada setiap faktor tersebut. Peringkat tersebut untuk mengindikasikan faktor tersebut : 1. Sangat Tidak Penting (peringkat = 1), 2. Tidak Penting (peringkat = 2), 3. Penting (peringkat = 3), dan 4. Sangat Penting (peringkat = 4). Jumlah total bobot dalam matriks evaluasi internal harus bernilai 1. Oleh karena itu, setelah diberikan peringkat, bobot dihitung dengan membagi nilai total kepentingan dengan nilai total semua kepentingan faktor matriks evaluasi internal sesuai dengan rumus (3.1)

Bobot =

$$\frac{\text{Nilai bobot pernyataan}}{\sum \text{Nilai total bobot}} \dots \dots \dots (3.1)$$

Contoh perhitungan :

Pernyataan : 4. Pengembangan jaringan dengan menambah jumlah BTS dan modernisasi meningkatkan depresiasi (penyusutan asset) sebesar 10%. (Kode : W4)

Nilai bobot total pernyataan W4 : 92

Nilai bobot total semua pernyataan : 973

Maka bobot :  $\frac{92}{973} = 0.095$

Selanjutnya dilakukan perhitungan tingkat pengaruh dari setiap faktor yang diujikan. Jika responden merasa sangat tidak setuju, responden memberikan nilai 0, jika tidak setuju memberikan nilai 1, jika ragu-ragu memberikan nilai 2, jika setuju

memberikan nilai 3, dan jika sangat setuju memberikan nilai 4. Dari penilaian responden tersebut dilakukan perhitungan nilai *rating* untuk setiap faktor. Perhitungan dilakukan dengan membagi nilai total *rating* suatu faktor dengan jumlah responden sesuai rumus 3.2.

*Rating* =

$$\frac{\text{Nilai total rating}}{\text{Jumlah responden}} \dots\dots\dots(3.2)$$

Contoh Perhitungan :

Pernyataan : 4. Pengembangan jaringan dengan menambah jumlah BTS dan modernisasi meningkatkan depresiasi (penyusutan asset) sebesar 10%. (Kode : W4)

Nilai total *rating* W4 : 74

Jumlah responden (R) : 30

Nilai *Rating* :  $\frac{74}{30} = 2.5$

Untuk mendapatkan nilai (skor) digunakan rumus sebagai berikut :

Nilai <sub>(kekuatan)</sub> =  
 $\text{bobot}(Sn) \times \text{rating}(Sn) \dots\dots\dots(3.3)$

Nilai <sub>(kelemahan)</sub> =  
 $\text{bobot}(Wn) \times \text{rating}(Wn) \dots\dots\dots(3.4)$

Perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 2 untuk perhitungan bobot dan lampiran 3 untuk perhitungan *rating*. Hasil seluruh perhitungan selengkapnya pada Tabel 3.3.

Tabel 3.3 Matriks Evaluasi Internal

<b>Matriks Evaluasi Internal</b>					
<b>Faktor</b>	<b>Kode</b>	<b>Item pernyataan</b>	<b>Bobot</b>	<b>Rating</b>	<b>Skor</b>
<b>Kekuatan</b>	<b>S1</b>	Inovasi yang cepat dan beragam dalam layanan data dan VAS (mendapat penghargaan ' <i>Best Innovation in GSM</i> ' oleh majalah Gadget, Desember 2010)	0.102	2.9	0.29
	<b>S2</b>	Budaya kerja yang baik dengan sistem ICE ( <i>Intentional Customer Experience</i> ) dimana selalu berpikir dari sisi pelanggan dan menyeluruh	0.110	3.4	0.37
	<b>S3</b>	Pemisahan divisi data dari divisi jaringan dengan menciptakan divisi MDS ( <i>Mobile Data Services</i> ) sebagai komitmen XL untuk meningkatkan layanan data.	0.106	2.9	0.31
	<b>S4</b>	Peningkatan jumlah pelanggan keseluruhan, peningkatan EBITDA, RoIC, dan <i>Gross Revenue</i> . Menempatkan XL sebagai operator kedua terbesar di Indonesia.	0.114	3.4	0.39
	<b>S5</b>	Menerapkan sistem <i>customer lifecycle management</i> , dengan menciptakan berbagai layanan dan penawaran kepada pelanggan sesuai dengan kebutuhan dan profil masing-masing pelanggan.	0.112	3.2	0.36
<b>Kelemahan</b>	<b>W1</b>	Penurunan ARPU sebanyak 6% pada pelanggan pre-paid, padahal pelanggan prepaid menguasai 99% total jumlah pelanggan XL.	0.094	2.8	0.26
	<b>W2</b>	Meningkatnya biaya interkoneksi sebesar 14% dikenakan meningkatnya biaya sewa interkoneksi kepada RIM, sebagai penyelenggara layanan blackberry.	0.086	2.6	0.22
	<b>W3</b>	Peningkatan jumlah karyawan sebanyak 14% yang membuat peningkatan <i>labor cost</i> sebesar 16%.	0.091	2.6	0.24
	<b>W4</b>	Pengembangan jaringan dengan menambah jumlah BTS dan modernisasi meningkatkan depresiasi (penyusutan asset) sebesar 10%	0.095	2.5	0.23

	<b>W5</b>	Perubahan sistem perhitungan sewa frekuensi oleh pemerintah dari <i>capacity-based</i> menjadi <i>bandwidth-based</i> meningkatkan biaya sewa sebesar 1%.	0.090	2.5	0.22
<b>Total Skor</b>			<b>1.000</b>	<b>28.8</b>	<b>2.9</b>

### 3.2.2 Matriks Evaluasi Eksternal

Matriks evaluasi eksternal atau *External Factor Evaluation Matrix* (EFE) merupakan ringkasan dari audit eksternal yang bertujuan untuk mengembangkan sebuah daftar terbatas dari peluang yang dapat menguntungkan sebuah perusahaan dan ancaman yang harus dihindarinya. Matriks evaluasi eksternal digunakan para penyusun strategi untuk meringkas dan melakukan evaluasi informasi tersebut. Dalam mengembangkan matriks evaluasi eksternal diperlukan segala sumber informasi yang memungkinkan untuk digunakan. Informasi ini mencakup kekuatan-kekuatan eksternal (*external forces*) seperti kekuatan ekonomi, kekuatan sosial, budaya, demografis dan lingkungan, kekuatan politik, pemerintahan, dan hukum, serta kekuatan teknologi dan kompetitif. Setelah dilakukan pengumpulan informasi dan data, ditemukan faktor-faktor yang paling berpengaruh adalah sebagai berikut :

#### 3.2.2.1 Faktor Peluang Eksternal (*Opportunity*)

1. Masih rendahnya penetrasi pengguna layanan seluler di Indonesia, sampai Desember 2010, tercatat hanya sebanyak 190 juta pelanggan dari 250 juta penduduk Indonesia. (Kode : O1)

Berdasarkan data tabel yang diperoleh pada Tabel 1.1 dari *Wireless Intelligence*, pelanggan seluler di Indonesia baru mencapai sekitar 76% dari total penduduk Indonesia. Jika dilihat data tersebut masih menempatkan Ceria yang sudah bangkrut, dan memisahkan Smart dan Mobile-8 yang kini sudah merger. Mengapa Telkom Flexi dan Esia tidak termasuk, karena Esia dan Telkom Flexi sampai dengan Q3 2010 hanya melayani dengan jaringan FWA (*Fixed Wireless Access*). Artinya, dengan masih banyak peluang yang bisa di capai dalam menambah atau mengakuisisi pelanggan dari operator lain, prospek pengembangan layanan, termasuk layanan data cukup memberikan peluang yang baik untuk PT.XL

Axiata. Peluang ini akan masih sangat terbuka dengan diciptakannya beragam layanan dan aplikasi yang menarik.

2. Layanan data dan VAS yang didukung penuh oleh LTE, masih akan berkembang dengan pesat, terlihat dengan peningkatan komposisi revenue 2007 (9% dari revenue total) sampai 2010 (17% dari revenue total) PT XL Axiata. (Kode : O2)

Terjadi perubahan cukup signifikan dari komposisi revenue yang diterima oleh PT. XL Axiata. Sesuai dengan Gambar 2.3, selama tahun 2007 dan 2008, revenue data cenderung stabil dengan angka 9%. Namun semenjak 2009 meningkat sebesar 13%, dan meningkat lagi di tahun 2010 menjadi sebesar 17%. Program dan layanan yang dikembangkan XL di divisi data dan VAS terbukti memberikan pengaruh yang signifikan. Oleh karena itu peningkatan revenue data di tahun 2011 menjadi peluang yang perlu digenjut agar kembali naik dan memberikan hasil yang positif.

3. Peningkatan jumlah pelanggan data yang signifikan sampai akhir 2010. Awal 2009 hanya 7.8 juta pelanggan, akhir 2010 mencapai 20,8 juta pelanggan. (Kode : O3)

Selain meningkatnya penggunaan layanan data dan VAS, peningkatan pelanggan khusus data juga terjadi secara signifikan. Adanya layanan Blackberry dan Internet *Broadband* membuat komposisi pelanggan data meningkat sebesar 166% dari jumlah pelanggan selama tahun 2009. Peluang yang cukup menjajikan untuk meningkatkan layanan data selanjutnya.

4. LTE sebagai jaringan yang paling cocok melanjutkan evolusi GSM, 3G, dan HSDPA, bernaung dalam standarisasi yang sama, yakni standarisasi 3GPP. (Kode : O4)

Peluang untuk meningkatkan layanan menggunakan LTE sangat tinggi, karena LTE sudah di-*trial* dan bernaung di standarisasi yang sama dengan jaringan 2G dan 3G yang telah terlebih dahulu diimplementasikan oleh PT. XL Axiata. LTE

dengan jaringan yang baru, masih dapat dihubungkan dengan *legacy network* PT. XL Axiata. Dibandingkan dengan teknologi lain, LTE merupakan jaringan yang paling cocok dan berpeluang besar untuk digunakan sebagai jaringan masa depan.

5. Untuk memenuhi kebutuhan kecepatan akses, LTE memiliki kecepatan akses jauh lebih tinggi dari GPRS dan HSDPA, yakni sebesar 300 Mbps. (Kode : O5)

Selain memiliki standarisasi yang sama LTE juga sangat menjanjikan dengan kecepatan aksesnya yang tinggi. Dengan bandwidth maksimal 20 MHz, LTE diklaim bisa mencapai kecepatan *downlink* sebesar 300 Mbps, atau sekitar 90 kali lebih cepat dari kecepatan HSDPA saat ini, yakni sekitar 3,7 Mbps. Akses dengan kecepatan tinggi merupakan fondasi akan kualitas dari layanan yang akan diberikan. Hal ini memberikan peluang peningkatan layanan dengan LTE sebagai penerus jaringan yang sudah diimplementasikan saat ini.

### 3.2.2.2 Faktor Ancaman Eksternal (*Threat*)

1. Semakin banyaknya operator baru di Indonesia yang juga fokus ke layanan data dan VAS. Seperti AXIS, Smartfren, dan AHA dari Bakrie Telekom. (Kode : T1)

Sejak awal tahun 2011, peningkatan jumlah pelanggan data dan VAS juga dialami oleh berbagai operator di Indonesia. Oleh karena itu, *broadband* dan *mobile internet* telah menjadi tren dalam pasar selular. Operator 3 mengeluarkan layanan unlimited, Bakrie merambah EVDO dengan AHA, dan Smartfren mengkhususkan layanan data dengan melepas layanan *smartfren social*. Semakin banyaknya pemain di layanan data dan VAS, membuat XL terancam dan harus mengasikkan layanan yang lebih kreatif dan menarik lagi.

2. Tarif yang lebih murah yang ditawarkan operator CDMA seperti AHA dan Smartfren dengan teknologi EVDO pada layanan VAS dan data. (Kode : T2)

Selain semakin banyak layanan, operator pun berlomba-lomba mengeluarkan tariff yang menarik yang cenderung lebih murah agar dapat meningkatkan jumlah pelanggan mereka. Selengkapnya pada Tabel 3.4. Tren masyarakat menyukai tarif murah walaupun kualitas kurang baik cukup menjadi alasan ancaman yang kuat dalam peningkatan layanan data dan VAS yang lebih baik dengan kualitas tinggi menggunakan jaringan LTE oleh PT. XL Axiata.

Tabel 3.4 Perbandingan Tarif Internet

Perbandingan Tarif Internet				
Operator	Tarif Harian	FUP	Tarif Bulanan	FUP
XL Unlimited	Rp. 5000	50 MB	Rp. 99000	1 GB
Telkomsel Flash	Rp. 5000	50 MB	Rp. 150000	1,5 GB
Indosat 3.G Broadband	Rp. 10000	1 MB	Rp. 100000	500 GB
Three HCPT	Rp. 3600	50 MB	Rp. 50000	1 GB
Smartfren	Rp. 3000	30 MB	Rp. 70000	700 MB
AXIS	Rp. 3900	Unlimited	Rp. 69000	Unlimited
AHA by ESIA	Rp. 10000	Unlimited	Rp. 200000	Unlimited

3. Kecilnya *bandwidth* yang dimiliki XL saat ini jika dibandingkan dengan Telkomsel dan Indosat sebagai kompetitor terbesar. (Kode : T3)

Dengan melihat kebelakang, saat ini *bandwidth* untuk frekuensi 800, 1800, dan 2100 MHz yang dimiliki XL berada dibawah kompetitor terbesarnya yakni Indosat dan Telkomsel. Selengkapnya pada Tabel 1.4. Dengan asumsi XL telah memiliki lisensi frekuensi LTE, ancaman kompetitor dengan *bandwidth* yang lebih besar menjadi salah satu yang harus diperhatikan. Bagaimana kekurangan mendasar ini dapat disiasati dengan teknologi atau proses tertentu dalam memaksimalkan *bandwidth* yang ada.

4. Terlambat mengimplementasi LTE karena saat ini Telkomsel dan Indosat juga sudah melakukan trial jaringan LTE. (Kode : T4)

Selain PT. XL Axiata, operator lain seperti Indosat dan Telkomsel juga sudah melakukan trial LTE. Melakukan implementasi juga harus disesuaikan waktunya, dan jika operator lain sudah melakukan implementasi terlebih dahulu, otomatis akan menggelar layanan data dan VAS yang lebih baik. Hal ini merupakan ancaman yang dapat terjadi kepada PT. XL Axiata.

5. Belum beroperasinya LTE di Indonesia. Menurut peraturan No 4-9/KEP/M.KOMINFO/10/2009 ditetapkan frekuensi 2.3 GHz untuk layanan pita lebar nirkabel WiMAX. (Kode : T5)

Walau dengan asumsi PT. XL Axiata telah memiliki lisensi, namun sampai saat ini belum ada operator yang mengoperasikan LTE di Indonesia. Jadi belum ada acuan secara nyata dalam melakukan implementasi LTE pada jaringan XL. Selain itu juga ditambah dengan teknologi WiMAX yang telah diberikan frekuensi sebagai ancaman layanan LTE. WiMAX lebih diberikan alokasi frekuensi terlebih dahulu dikarenakan syarat 40% menggunakan TKDN dapat dipenuhi. Kemungkinan LTE harus memenuhi syarat seperti itu jika ingin dilakukan implementasi di Indonesia.

### 3.2.2.3 Perhitungan Bobot dan *Rating* Matriks EFE

Seperti pada matriks evaluasi internal, juga telah dilakukan survey kepada 30 responden karyawan internal PT XL Axiata untuk mengetahui bobot dan *rating* dari faktor-faktor yang dianggap penting. Contoh survey dapat dilihat pada lampiran 1. Langkah pertama, responden memberikan tingkat kepentingan pada setiap faktor tersebut. Peringkat tersebut untuk mengindikasikan faktor tersebut : 1. Sangat Tidak Penting (peringkat = 1), 2. Tidak Penting (peringkat = 2), 3. Penting (peringkat = 3), dan 4. Sangat Penting (peringkat = 4). Jumlah total bobot dalam matriks evaluasi internal harus bernilai 1. Selanjutnya dilakukan perhitungan tingkat pengaruh dari setiap faktor yang diujikan. Jika responden merasa sangat tidak setuju, responden memberikan nilai 0, jika tidak setuju memberikan nilai 1, jika ragu-ragu memberikan nilai 2, jika setuju memberikan nilai 3, dan jika sangat setuju memberikan nilai 4. Dari penilaian responden tersebut dilakukan perhitungan nilai *rating* untuk setiap faktor. Perhitungan dilakukan dengan membagi nilai total *rating* suatu faktor dengan jumlah responden. Contoh perhitungan sudah dilakukan dan dapat dilihat pada sub-bab 3.2.1.3. Perhitungan selengkapnya terdapat pada lampiran 2 untuk perhitungan bobot, dan lampiran 3 untuk perhitungan *rating*. Selengkapnya dalam Tabel 3.5.

Tabel 3.5 Matriks Evaluasi Eksternal

<b>Matriks Evaluasi Eksternal</b>
-----------------------------------

Faktor	Kode	Item pernyataan	Bobot	Rating	Skor
Peluang	O1	Masih rendahnya penetrasi pengguna layanan seluler di Indonesia, sampai Desember 2010, tercatat hanya sebanyak 190 juta pelanggan dari 250 juta penduduk Indonesia.	0.099	2.8	0.28
	O2	Layanan data dan VAS yang didukung penuh oleh LTE, masih akan berkembang dengan pesat, terlihat dengan peningkatan komposisi <i>revenue</i> 2007 (9% dari <i>revenue</i> total) sampai 2010 (17% dari <i>revenue</i> total) PT XL Axiata.	0.101	3.0	0.30
	O3	Peningkatan jumlah pelanggan data yang signifikan sampai akhir 2010. Awal 2009 hanya 7.8 juta pelanggan, akhir 2010 mencapai 20,8 juta pelanggan.	0.111	3.4	0.38
	O4	LTE sebagai jaringan yang paling cocok melanjutkan evolusi GSM, 3G, dan HSDPA, bernaung dalam standarisasi yang sama, yakni standarisasi 3GPP.	0.106	3.1	0.33
	O5	Untuk memenuhi kebutuhan kecepatan akses, LTE memiliki kecepatan akses jauh lebih tinggi dari GPRS dan HSDPA, yakni sebesar 300 Mbps.	0.111	3.5	0.39
Ancaman	T1	Semakin banyaknya operator baru di Indonesia yang juga fokus ke layanan data dan VAS. Seperti AXIS, Smartfren, dan AHA dari Bakrie Telekom.	0.097	3.0	0.29
	T2	Tarif yang lebih murah yang ditawarkan operator CDMA seperti AHA dan Smartfren dengan teknologi EVDO pada layanan VAS dan data.	0.090	2.4	0.22
	T3	Kecilnya <i>bandwidth</i> yang dimiliki XL saat ini jika dibandingkan dengan Telkomsel dan Indosat sebagai kompetitor terbesar.	0.099	2.7	0.27
	T4	Terlambat mengimplementasi LTE karena saat ini Telkomsel dan Indosat juga sudah melakukan <i>trial</i> jaringan LTE.	0.093	2.4	0.22
	T5	Belum beroperasinya LTE di Indonesia . Menurut peraturan No 4-9/KEP/M.KOMINFO/10/2009 ditetapkan	0.092	2.4	0.22

		frekuensi 2.3 GHz untuk layanan pita lebar nirkabel WiMAX.			
<b>Total Skor</b>			<b>1.000</b>	<b>28.7</b>	<b>2.9</b>

### 3.2.3 Uji Validitas

Dalam memastikan keabsahan faktor-faktor yang telah dikembangkan pada Matriks Evaluasi Eksternal dan Matriks Evaluasi internal, dilakukan survey untuk menentukan bobot dan *rating* dari kesemua faktor-faktor tersebut. Dari bobot dan *rating* semua faktor yang telah dilakukan, dapat dilakukan uji validitas untuk menentukan apakah faktor yang telah disebutkan itu valid atau tidak.

Validitas adalah ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan dan keshahihan suatu instrumen (Arikunto, 1998). Validitas juga menunjukkan sejauh mana item pada kuesioner mampu menggambarkan konsep yang diukur. Untuk menguji validitas dapat menguji "korelasi skor-skor setiap item angket, dengan skor total variabelnya. suatu item instrumen valid jika nilai korelasinya adalah "positif" dan "lebih besar atau sama dengan r tabel". Menurut Robert M. Kaplan, suatu Item pertanyaan dikatakan valid jika koefisien validitasnya lebih dari atau sama dengan 0,300. Oleh karena itu dicari berapa jumlah responden dan tingkat kesalahan yang dibutuhkan jika ingin nilai r tabel lebih besar atau sama dengan 0,300. Menurut tabel-r, jika menginginkan koefisien validitas item pada survey sama dengan atau melebihi nilai 0,300 maka harus membutuhkan 25-30 responden, penulis menggunakan 30 responden dengan taraf signifikan 5% sehingga mendapatkan nilai koefisien validitas adalah 0,361. Pengujian dilakukan menggunakan *Microsoft Excel* dengan rumus :

$$Correl(X, Y) = \frac{\sum(x-\bar{x})(y-\bar{y})}{\sqrt{\sum(x-\bar{x})^2 \sum(y-\bar{y})^2}} \dots\dots\dots(3.5)$$

dimana :

x = nilai total tiap pernyataan oleh setiap responden

$\bar{x}$  = nilai rata-rata total tiap pernyataan oleh setiap responden

y = nilai total semua pernyataan oleh semua responden

$\bar{y}$  = nilai rata-rata total semua pernyataan oleh semua responden

Contoh perhitungan dengan Microsoft Excell terlihat pada Gambar 3.2 :

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE
1	Kode Pertanyaan	RESPONDEN																													
2		R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	R18	R19	R20	R21	R22	R23	R24	R25	R26	R27	R28	R29	R30
3	S1	3	3	4	3	4	3	4	3	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	2	4	4	3	4	4	3	4	3	1	2	2
4	Total Poin Matriks Evaluasi Internal	33	32	34	32	38	31	33	29	28	31	36	38	27	35	30	26	32	33	36	33	37	28	36	31	31	35	33	32	32	31

Gambar 3.2 Contoh Perhitungan

Jumlah responden (R) = 30

Kode Pernyataan = S1

Perhitungan = CORREL(B3:AE3,B4:AE4)

Didapatkan hasil korelasi = 0.282

Uji validitas dilakukan sebanyak 2 kali untuk mengetahui validitas *item* berdasarkan bobot dan *rating* dari *item* pada survey. Perhitungan uji validitas selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 1 untuk bobot dan lampiran 2 untuk *rating*. Pada Tabel 3.6 dan Tabel 3.7 terlihat validitas *item*, dan hasil akhir *item* yang akan digunakan.

Tabel 3.6 Validitas *Item* Matriks Evaluasi Internal

Validitas <i>Item</i> Matriks Evaluasi Internal					
Korelasi Antara	Nilai Korelasi Bobot	Nilai Korelasi Rating	Nilai r-tabel n=30, α=5%	Keterangan	Kesimpulan
S1 dengan Faktor Kekuatan dan Kelemahan Lainnya	0.282	0.319	0.361	r Negatif, $r_{hitung} < r_{tabel}$	Tidak Valid
S2 dengan Faktor Kekuatan dan Kelemahan Lainnya	0.678	0.617	0.361	r Positif, $r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
S3 dengan Faktor Kekuatan dan Kelemahan	0.458	0.538	0.361	r Positif, $r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid

Lainnya					
S4 dengan Faktor Kekuatan dan Kelemahan Lainnya	0.476	0.532	0.361	r Positif, $r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
S5 dengan Faktor Kekuatan dan Kelemahan Lainnya	0.632	0.363	0.361	r Positif, $r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
W1 dengan Faktor Kekuatan dan Kelemahan Lainnya	0.500	0.386	0.361	r Positif, $r_{hitung} > r_{tabel}$	
W2 dengan Faktor Kekuatan dan Kelemahan Lainnya	0.235	0.365	0.361	r Negatif, $r_{hitung} < r_{tabel}$	Tidak Valid
W3 dengan Faktor Kekuatan dan Kelemahan Lainnya	0.570	0.391	0.361	r Positif, $r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
W4 dengan Faktor Kekuatan dan Kelemahan Lainnya	0.556	0.498	0.361	r Positif, $r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
W5 dengan Faktor Kekuatan dan	0.384	0.433	0.361	r Positif, $r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid

Kelemahan Lainnya					
-------------------	--	--	--	--	--

Tabel 3.7 Validitas *Item* Matriks Evaluasi Eksternal

<b>Validitas <i>Item</i> Matriks Evaluasi Eksternal</b>					
<b>Korelasi Antara</b>	<b>Nilai Korelasi Bobot</b>	<b>Nilai Korelasi Rating</b>	<b>Nilai r-tabel n=30, <math>\alpha=5\%</math></b>	<b>Keterangan</b>	<b>Kesimpulan</b>
O1 dengan Faktor Peluang dan Ancaman Lainnya	0.341	0.509	0.361	r Negatif, $r_{hitung} < r_{tabel}$	Tidak Valid
O2 dengan Faktor Peluang dan Ancaman Lainnya	0.576	0.703	0.361	r Positif, $r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
O3 dengan Faktor Peluang dan Ancaman Lainnya	0.454	0.573	0.361	r Positif, $r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
O4 dengan Faktor Peluang dan Ancaman Lainnya	0.508	0.494	0.361	r Positif, $r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
O5 dengan Faktor Peluang dan Ancaman Lainnya	0.454	0.658	0.361	r Positif, $r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid

T1 dengan Faktor Peluang dan Ancaman Lainnya	0.308	0.628	0.361	r Negatif, $r_{hitung} < r_{tabel}$	Tidak Valid
T2 dengan Faktor Peluang dan Ancaman Lainnya	0.506	0.443	0.361	r Positif, $r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
T3 dengan Faktor Peluang dan Ancaman Lainnya	0.439	0.535	0.361	r Positif, $r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
T4 dengan Faktor Peluang dan Ancaman Lainnya	0.779	0.607	0.361	r Positif, $r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
T5 dengan Faktor Peluang dan Ancaman Lainnya	0.633	0.490	0.361	r Positif, $r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid

Hasil uji validitas menunjukkan bahwa dari 20 *item* terdapat 4 *item* yang mempunyai nilai *r* kurang dari 0,361 sehingga dinyatakan tidak valid. *Item* yang tidak valid ini dihilangkan dengan pertimbangan bahwa *item* ini tidak terlalu penting mewakili sub variabel yang diteliti. *Item* yang akan digunakan untuk tahap selanjutnya terlihat pada Tabel 3.8 dan Tabel 3.9.

Tabel 3.8 Matriks Evaluasi Internal Final

<b>Matriks Evaluasi Internal</b>					
<b>Faktor</b>	<b>Kode</b>	<b>Item pernyataan</b>	<b>Bobot</b>	<b>Rating</b>	<b>Skor</b>

<b>Kekuatan</b>	<b>S2</b>	Budaya kerja yang baik dengan sistem ICE ( <i>Intentional Customer Experience</i> ) dimana selalu berpikir dari sisi pelanggan dan menyeluruh	0.135	3.4	0.46
	<b>S3</b>	Pemisahan divisi data dari divisi jaringan dengan menciptakan divisi MDS ( <i>Mobile Data Services</i> ) sebagai komitmen XL untuk meningkatkan layanan data.	0.130	2.9	0.38
	<b>S4</b>	Peningkatan jumlah pelanggan keseluruhan, peningkatan EBITDA, RoIC, dan <i>Gross Revenue</i> . Menempatkan XL sebagai operator kedua terbesar di Indonesia.	0.141	3.4	0.48
	<b>S5</b>	Menerapkan sistem <i>customer lifecycle management</i> , dengan menciptakan berbagai layanan dan penawaran kepada pelanggan sesuai dengan kebutuhan dan profil masing-masing pelanggan.	0.138	3.2	0.45
<b>Kelemahan</b>	<b>W1</b>	Penurunan ARPU sebanyak 6% pada pelanggan pre-paid, padahal pelanggan prepaid menguasai 99% total jumlah pelanggan XL.	0.115	2.8	0.32
	<b>W3</b>	Peningkatan jumlah karyawan sebanyak 14% yang membuat peningkatan <i>labor cost</i> sebesar 16%.	0.113	2.6	0.30
	<b>W4</b>	Pengembangan jaringan dengan menambah jumlah BTS dan modernisasi meningkatkan depresiasi (penyusutan asset) sebesar 10%	0.116	2.5	0.29
	<b>W5</b>	Perubahan sistem perhitungan sewa frekuensi oleh pemerintah dari <i>capacity-based</i> menjadi <i>bandwidth-based</i> meningkatkan biaya sewa sebesar 1%	0.111	2.5	0.27
<b>Total Skor Faktor Kekuatan dan Kelemahan</b>			<b>1.000</b>	<b>23.3</b>	<b>2.9</b>

Tabel 3.9 Matriks Evaluasi Eksternal Final

<b>Matriks Evaluasi Eksternal</b>					
<b>Faktor</b>	<b>Kode</b>	<b>Item pernyataan</b>	<b>Bobot</b>	<b>Rating</b>	<b>Skor</b>

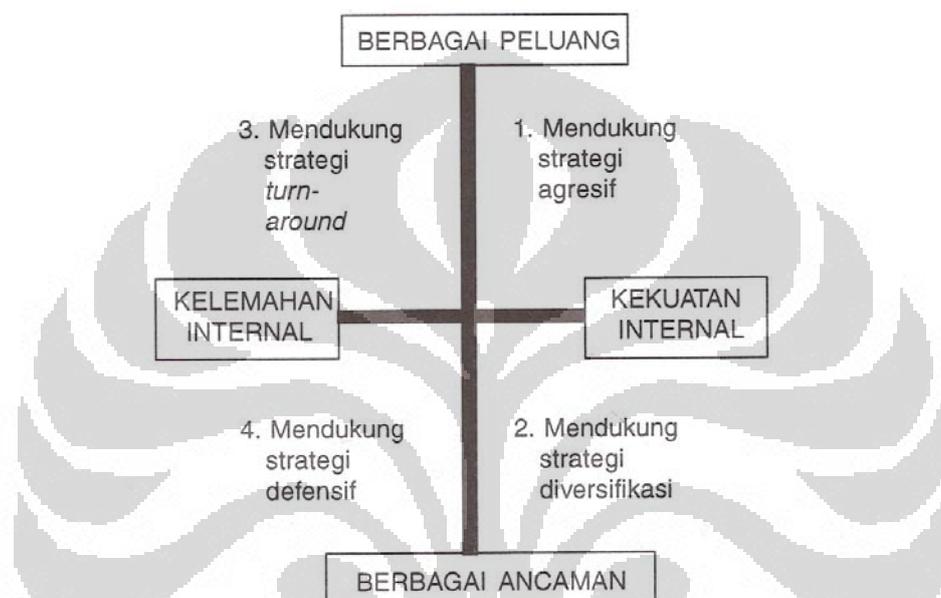
<b>Peluang</b>	<b>O2</b>	Layanan data dan VAS yang didukung penuh oleh LTE, masih akan berkembang dengan pesat, terlihat dengan peningkatan komposisi <i>revenue</i> 2007 (9% dari <i>revenue</i> total) sampai 2010 (17% dari <i>revenue</i> total) PT XL Axiata.	0.126	3.0	0.37
	<b>O3</b>	Peningkatan jumlah pelanggan data yang signifikan sampai akhir 2010. Awal 2009 hanya 7.8 juta pelanggan, akhir 2010 mencapai 20,8 juta pelanggan.	0.138	3.4	0.48
	<b>O4</b>	LTE sebagai jaringan yang paling cocok melanjutkan evolusi GSM, 3G, dan HSDPA, bernaung dalam standarisasi yang sama, yakni standarisasi 3GPP.	0.132	3.1	0.41
	<b>O5</b>	Untuk memenuhi kebutuhan kecepatan akses, LTE memiliki kecepatan akses jauh lebih tinggi dari GPRS dan HSDPA, yakni sebesar 300 Mbps.	0.138	3.5	0.48
<b>Ancaman</b>	<b>T2</b>	Tarif yang lebih murah yang ditawarkan operator CDMA seperti AHA dan Smartfren dengan teknologi EVDO pada layanan VAS dan data.	0.112	2.4	0.27
	<b>T3</b>	Kecilnya <i>bandwidth</i> yang dimiliki XL saat ini jika dibandingkan dengan Telkomsel dan Indosat sebagai kompetitor terbesar.	0.124	2.7	0.33
	<b>T4</b>	Terlambat mengimplementasi LTE karena saat ini Telkomsel dan Indosat juga sudah melakukan <i>trial</i> jaringan LTE.	0.115	2.4	0.27
	<b>T5</b>	Belum beroperasinya LTE di Indonesia. Menurut peraturan No 4-9/KEP/M.KOMINFO/10/2009 ditetapkan frekuensi 2.3 GHz untuk layanan pita lebar nirkabel WiMAX.	0.114	2.4	0.27
<b>Total Skor Faktor Peluang &amp; Ancaman</b>			<b>1.000</b>	<b>22.9</b>	<b>2.9</b>

### 3.3 Tahap Pencocokan

#### 3.3.1 Matriks SWOT

Matriks SWOT adalah sebuah alat pencocokan yang penting dengan mengembangkan empat jenis strategi : Strategi SO (kekuatan-peluang), strategi WO

(kelemahan-peluang), strategi ST (kekuatan-ancaman) dan Strategi WT (kelemahan-ancaman). Dari faktor tersebut dapat ditentukan posisi perusahaan pada kuadran seperti pada Gambar 3.3. Faktor-faktor yang akan digunakan dalam mengembangkan matriks SWOT telah ditetapkan pada sub-bab 3.2, dimana faktor-faktor tersebut merupakan faktor yang sama untuk mengembangkan matriks evaluasi internal dan matriks evaluasi eksternal.



Gambar 3.3 Analisis SWOT [17]

### 1. Strategi SO

Strategi SO (*strength-opportunity*) atau strategi kekuatan-peluang adalah strategi yang memanfaatkan kekuatan internal perusahaan untuk menarik keuntungan dari peluang eksternal.

### 2. Strategi WO

Strategi WO (*weakness-opportunity*) atau strategi kelemahan-peluang adalah strategi yang bertujuan untuk memperbaiki kelemahan internal dengan cara mengambil keuntungan dari peluang eksternal. Terkadang peluang besar muncul tetapi perusahaan menghalanginya memanfaatkan peluang tersebut. Strategi WO memperbaiki hal tersebut.

### 3. Strategi ST

Strategi ST (*strength-threat*) atau strategi kekuatan-ancaman adalah strategi yang menggunakan kekuatan sebuah perusahaan untuk menghindari atau mengurangi dampak ancaman eksternal.

### 4. Strategi WT

Strategi WT (*weakness-threat*) atau strategi kelemahan-ancaman adalah strategi yang merupakan taktik defensive yang diarahkan untuk mengurangi kelemahan internal serta menghindari ancaman eksternal.

Matriks SWOT digambarkan dengan Sembilan sel, dimana empat sel merupakan matriks utama (SWOT), empat sel merupakan matriks strategi (SO, WO, ST, dan WT) serta satu sel kosong.

Sedangkan posisi dalam kuadran ditentukan dengan analisa berikut ini :

#### 1. Kuadran 1

Merupakan situasi yang sangat menguntungkan. Perusahaan memiliki peluang dan kekuatan sehingga dapat memanfaatkan peluang yang ada. Strategi yang harus diterapkan adalah mendukung kebijakan pertumbuhan yang agresif (*Growth oriented strategy*).

#### 2. Kuadran 2

Meskipun menghadapi berbagai ancaman, perusahaan ini masih memiliki kekuatan dari segi internal. Strategi yang harus diterapkan adalah menggunakan kekuatan untuk memanfaatkan peluang jangka panjang dengan strategi diversifikasi.

#### 3. Kuadran 3

Perusahaan menghadapi peluang pasar yang besar, namun menghadapi kendala/kelemahan internal. Fokusnya adalah meminimalkan masalah-masalah internal perusahaan sehingga dapat merebut peluang pasar yang lebih baik.

#### 4. Kuadran 4

Merupakan situasi yang tidak menguntungkan. Perusahaan mengalami berbagai ancaman dan kelemahan internal.

Untuk mengetahui posisi dalam kuadran SWOT, dilakukan perhitungan terhadap faktor internal dan eksternal yang telah disebutkan sebelumnya. Perhitungannya:

Sumbu X = Nilai Matriks Evaluasi Internal =

$$\sum_{So}^{Sn} bobot(Sn) \times peringkat(Sn) - \sum_{Wo}^{Wn} bobot(Wn) \times peringkat(Wn) \dots (3.3)$$

Berdasarkan Tabel dan rumus (3.3) didapatkan hasil :

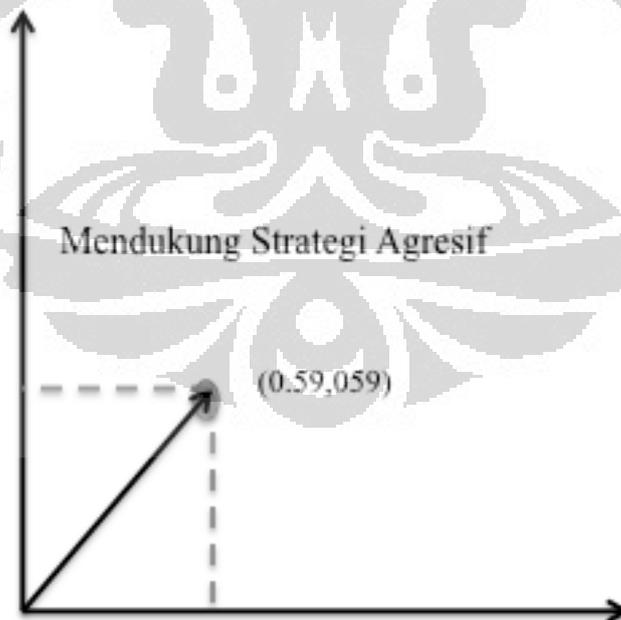
$$\text{Sumbu X} = 1.77 - 1.18 = 0.59$$

Sumbu Y = Nilai Matriks Evaluasi Eksternal =

$$\sum_{Oo}^{On} bobot(Oo) \times peringkat(Oo) - \sum_{To}^{Tn} bobot(Tn) \times peringkat(Tn) \dots (3.4)$$

Berdasarkan Tabel rumus (3.4) didapatkan hasil :

$$\text{Sumbu Y} = 1.74 - 1.15 = 0.59$$



Gambar 3.4 Kuadran SWOT

Sehingga dapat dikatakan perusahaan XL Axiata berada pada kuadran 1 sesuai dengan Gambar 3.4. Strategi yang dikembangkan harus bersifat dan mendukung

pertumbuhan perusahaan yang agresif dalam melanjutkan layanan saat ini dan menuju implementasi jaringan LTE. Jika demikian maka strategi yang dikembangkan adalah strategi SO (*strength-opportunity*) sesuai dengan hasil pemetaan pada kuadran. Seperti yang sudah dijelaskan sebelumnya, SO *strategy* dikembangkan dengan memadukan faktor kekuatan pada matriks evaluasi internal, dan faktor peluang pada matriks evaluasi eksternal. Dari faktor-faktor tersebut akan dihasilkan pilihan strategi yang dapat menjadi strategi hasil. Selengkapnya analisis SWOT dapat terlihat seperti pada Gambar 3.5.



<p><b>Matriks Faktor Eksternal</b></p> <p><b>Matriks Faktor Internal</b></p>	<b>Strenght (Kekuatan)</b>		
	<p>Budaya kerja yang baik dengan sistem ICE (Intentional Customer Experience) dimana selalu berpikir dari sisi pelanggan dan menyeluruh</p> <p>Pemisahan divisi data dari divisi jaringan dengan menciptakan divisi MDS (Mobile Data Services) sebagai komitmen XL untuk meningkatkan layanan data.</p> <p>Peningkatan jumlah pelanggan keseluruhan, peningkatan EBITDA, RoIC, dan Gross Revenue. Menempatkan XL sebagai operator kedua terbesar di Indonesia.</p> <p>Menerapkan sistem customer lifecycle management, dengan menciptakan berbagai layanan dan penawaran kepada pelanggan sesuai dengan kebutuhan dan profil masing-masing pelanggan.</p>		
<b>Opportunity (Peluang)</b>	<p>Layanan data dan VAS yang didukung penuh oleh LTE, masih akan berkembang dengan pesat, terlihat dengan peningkatan komposisi revenue 2007 (9% dari revenue total) sampai 2010 (17% dari revenue total) PT XL Axiata</p>	<b>SO STRATEGY</b>	
	<p>Peningkatan jumlah pelanggan data yang signifikan sampai akhir 2010. Awal 2009 hanya 7.8 juta pelanggan, akhir 2010 mencapai 20,8 juta pelanggan</p>	<p>Dengan melihat besarnya bandwidth LTE dan adanya prospek yang baik pada layanan DATA dan VAS, melakukan riset aplikasi LTE dengan MDS secara awal sebagai lanjutan layanan 3G, untuk persiapan implementasi LTE secepatnya dan sebesar-besarnya.</p>	
	<p>LTE sebagai jaringan yang paling cocok melanjutkan evolusi GSM, 3G, dan HSDPA, bernaung dalam standarisasi yang sama, yakni standarisasi 3GPP</p> <p>Untuk memenuhi kebutuhan kecepatan akses, LTE memiliki kecepatan akses jauh lebih tinggi dari GPRS dan HSDPA, yakni sebesar 300 Mbps.</p>	<p>Melanjutkan layanan DATA dan VAS saat ini dengan meningkatkan jumlah pelanggan melalui sistem Customer Lifecycle Management dan ICE lalu melakukan implementasi LTE secara perlahan.</p>	

Gambar 3.5 Analisa SWOT XL Axiata

Seperti pada Gambar, dapat disebutkan kedua SO strategy utama adalah :

1. Dengan melihat besarnya bandwidth LTE dan adanya prospek yang baik pada layanan DATA dan VAS, melakukan riset aplikasi LTE dengan MDS secara

awal sebagai lanjutan layanan 3G, untuk persiapan implementasi LTE secepatnya.

Strategi ini merupakan strategi sangat agresif dalam melakukan implementasi jaringan LTE. Strategi ini cenderung tidak melihat kondisi layanan saat ini dan lebih tertarik kepada peluang dan kekuatan dari teknologi dan layanan LTE yang sangat menjanjikan. Strategi ini mengambil faktor S2, O1, O3 dan O4 sebagai dasar pemikiran dan pengembangan.

2. Melanjutkan layanan DATA dan VAS saat ini dengan meningkatkan jumlah pelanggan melalui sistem *Customer Lifecycle Management* dan ICE lalu melakukan implementasi LTE secara perlahan.

Strategi kedua merupakan strategi maju yang tidak terlalu agresif. Dengan posisi PT. XL Axiata yang saat ini sudah baik, strategi ini lebih memilih untuk mempertahankan dan mengembangkan yang memungkinkan terlebih dahulu baru lalu melakukan implementasi LTE secara perlahan dan hati-hati. Dasar pemikiran strategi ini mengambil faktor S1, S3, S4, O1, O2, dan O3.

Kedua strategi tersebut adalah strategi yang akan digunakan untuk pemilihan strategi pada bab analisa dan pemilihan strategi. Namun untuk lebih memperkuat analisa dan pemilihan strategi yang telah diciptakan penulis menggunakan metode lain yakni Matriks Internal Eksternal, dan Matriks *Grand Strategy* sebagai faktor pendukung keputusan strategi yang akan diambil.

### **3.3.2 Matriks Internal Eksternal**

Matriks IE didasarkan pada dua dimensi kunci: skor bobot IFE atau Matriks Faktor Internal total pada sumbu x dan skor bobot EFE atau Matriks Faktor Eksternal total pada sumbu y. Nilai-nilai ini didapatkan pada Matriks IFE dan EFE yang sebelumnya sudah dirancang. Pada sumbu x dari Matriks IE, skor bobot IFE total 1,0 sampai 1,99 menunjukkan posisi internal yang lemah; skor 2,0 sampai 2,99 dianggap sedang; dan skor 3,0 hingga 4,0 adalah tinggi.

Matriks IE dapat dibagi-bagi menjadi tiga bagian besar yang mempunyai implikasi strategi yang berbeda-beda.

1. Ketentuan untuk divisi yang masuk dalam sel 1,2, atau 4 dapat digambarkan sebagai tumbuh dan membangun (*grow and build*). Strategi yang intensif (penetrasi pasar, pengembangan pasar, dan pengembangan produk) atau integrative (integrasi ke belakang, integrasi ke depan, dan integrasi kedepan) bisa menjadi yang paling tepat pada divisi-divisi ini.
2. Divisi yang masuk dalam sel 3, 5, atau 7 dapat ditangani dengan baik melalui strategi menjaga dan mempertahankan (*hold and maintain*); penetrasi pasar dan pengembangan produk adalah dua strategi yang paling banyak digunakan dalam jenis divisi ini.
3. Untuk masuk dalam sel 6, 8, dan 9 adalah panen atau divestasi (*harvest or divest*). Sedangkan organisasi berhasil mampu mencapai portofolio bisnis yang masuk seputar sel 1 Matriks IE.

Skor bobot tersebut diperoleh dengan cara :

Sumbu X = Skor bobot matriks evaluasi internal =

$$\sum_{S_o}^{S_n} \text{bobot}(S_n) \times \text{peringkat}(S_n) + \sum_{W_o}^{W_n} \text{bobot}(W_n) \times \text{peringkat}(W_n) \dots (3.5)$$

Sumbu Y = Skor bobot matriks evaluasi eksternal =

$$\sum_{O_o}^{O_n} \text{bobot}(O_n) \times \text{peringkat}(O_n) + \sum_{T_o}^{T_n} \text{bobot}(T_n) \times \text{peringkat}(T_n) \dots (3.6)$$

Jika menggunakan data yang telah diperoleh pada matriks evaluasi internal dan matriks evaluasi eksternal sebelumnya, berdasarkan Tabel 3.8 dan Tabel 3.9 dengan menggunakan rumus 3.5 dan 3.6 maka dapat diperoleh :

Tabel 3.10 Matriks Evaluasi Internal untuk Matriks Internal Eksternal

<b>Matriks Evaluasi Internal</b>					
<b>Faktor</b>	<b>Kode</b>	<b>Item pernyataan</b>	<b>Bobot</b>	<b>Rating</b>	<b>Skor</b>

<b>Kekuatan</b>	<b>S2</b>	Budaya kerja yang baik dengan sistem ICE ( <i>Intentional Customer Experience</i> ) dimana selalu berpikir dari sisi pelanggan dan menyeluruh	0.135	3.4	0.46
	<b>S3</b>	Pemisahan divisi data dari divisi jaringan dengan menciptakan divisi MDS ( <i>Mobile Data Services</i> ) sebagai komitmen XL untuk meningkatkan layanan data.	0.130	2.9	0.38
	<b>S4</b>	Peningkatan jumlah pelanggan keseluruhan, peningkatan EBITDA, RoIC, dan <i>Gross Revenue</i> . Menempatkan XL sebagai operator kedua terbesar di Indonesia.	0.141	3.4	0.48
	<b>S5</b>	Menerapkan sistem <i>customer lifecycle management</i> , dengan menciptakan berbagai layanan dan penawaran kepada pelanggan sesuai dengan kebutuhan dan profil masing-masing pelanggan.	0.138	3.2	0.45
<b>Total Skor Faktor Kekuatan</b>					<b>1.77</b>
<b>Kelemahan</b>	<b>W1</b>	Penurunan ARPU sebanyak 6% pada pelanggan pre-paid, padahal pelanggan prepaid menguasai 99% total jumlah pelanggan XL.	0.115	2.8	0.32
	<b>W3</b>	Peningkatan jumlah karyawan sebanyak 14% yang membuat peningkatan <i>labor cost</i> sebesar 16%.	0.113	2.6	0.30
	<b>W4</b>	Pengembangan jaringan dengan menambah jumlah BTS dan modernisasi meningkatkan depresiasi (penyusutan asset) sebesar 10%	0.116	2.5	0.29
	<b>W5</b>	Perubahan sistem perhitungan sewa frekuensi oleh pemerintah dari <i>capacity-based</i> menjadi <i>bandwidth-based</i> meningkatkan biaya sewa sebesar 1%	0.111	2.5	0.27
<b>Total Skor Faktor Kelemahan</b>					<b>1.18</b>

Sumbu X (3.5) =

$$\sum_{S_0}^{S_n} \text{bobot}(S_n) \times \text{peringkat}(S_n) + \sum_{W_0}^{W_n} \text{bobot}(W_n) \times \text{peringkat}(W_n)$$

$$1.77 + 1.18 = 2.95$$

Sedangkan untuk sumbu Y :

Tabel 3.11 Matriks Evaluasi Eksternal untuk Matriks Internal Eksternal

<b>Matriks Evaluasi Eksternal</b>					
<b>Faktor</b>	<b>Kode</b>	<b>Item pernyataan</b>	<b>Bobot</b>	<b>Rating</b>	<b>Skor</b>
<b>Peluang</b>	<b>O2</b>	Layanan data dan VAS yang didukung penuh oleh LTE, masih akan berkembang dengan pesat, terlihat dengan peningkatan komposisi <i>revenue</i> 2007 (9% dari <i>revenue</i> total) sampai 2010 (17% dari <i>revenue</i> total) PT XL Axiata.	0.126	3.0	0.37
	<b>O3</b>	Peningkatan jumlah pelanggan data yang signifikan sampai akhir 2010. Awal 2009 hanya 7.8 juta pelanggan, akhir 2010 mencapai 20,8 juta pelanggan.	0.138	3.4	0.48
	<b>O4</b>	LTE sebagai jaringan yang paling cocok melanjutkan evolusi GSM, 3G, dan HSDPA, bernaung dalam standarisasi yang sama, yakni standarisasi 3GPP.	0.132	3.1	0.41
	<b>O5</b>	Untuk memenuhi kebutuhan kecepatan akses, LTE memiliki kecepatan akses jauh lebih tinggi dari GPRS dan HSDPA, yakni sebesar 300 Mbps.	0.138	3.5	0.48
<b>Total Skor Faktor Peluang</b>					<b>1.74</b>
<b>Ancaman</b>	<b>T2</b>	Tarif yang lebih murah yang ditawarkan operator CDMA seperti AHA dan Smartfren dengan teknologi EVDO pada layanan VAS dan data.	0.112	2.4	0.27
	<b>T3</b>	Kecilnya <i>bandwidth</i> yang dimiliki XL saat ini jika dibandingkan dengan Telkomsel dan Indosat sebagai kompetitor terbesar.	0.124	2.7	0.33
	<b>T4</b>	Terlambat mengimplementasi LTE karena saat ini Telkomsel dan Indosat juga sudah melakukan <i>trial</i> jaringan LTE.	0.115	2.4	0.27

	<b>T5</b>	Belum beroperasinya LTE di Indonesia. Menurut peraturan No 4- 9/KEP/M.KOMINFO/10/2009 ditetapkan frekuensi 2.3 GHz untuk layanan pita lebar nirkabel WiMAX.	0.114	2.4	0.27
Total Skor Faktor Ancaman					<b>1.15</b>

Sumbu Y (3.6) =

$$\sum_{Oo}^{On} \text{bobot}(On) \times \text{peringkat}(On) + \sum_{To}^{Tn} \text{bobot}(Tn) \times \text{peringkat}(Tn)$$

$$1.74 + 1.15 = 2.90$$

Selanjutnya setelah dipetakan pada kuadran matriks eksternal internal didapatkan posisi perusahaan XL Axiata saat ini berada pada posisi 5 atau cocok dengan strategi *hold and maintain*. Sesuai pada Gambar 3.6.



Gambar 3.6 Sembilan Sel Matriks IE

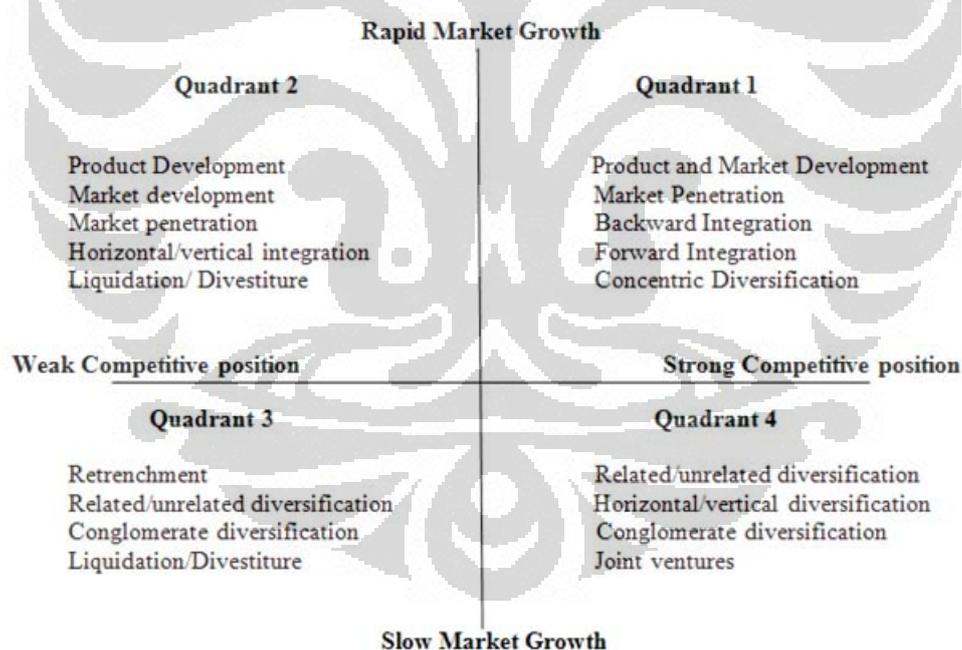
Menurut hasil pemetaan pada Matriks Internal Eksternal PT.XL Axiata saat ini berada pada posisi hold and maintain, atau berada pada kuadran lima. Setelah menengok ke belakang dan melihat saat ini, memang pencapaian demi pencapaian XL Axiata cukup luar-biasa. Dipicu dengan penambahan jumlah pelanggan keseluruhan, lalu menyebabkan peningkatan diberbagai hal, khususnya revenue dan

pelanggan DATA dan VAS, dan berbagai peluang yang telah disebutkan pada matriks evaluasi eksternal dan kekuatan pada matriks evaluasi internal.

Pada strategi *hold and maintain*, melakukan penetrasi pasar dan pengembangan produk adalah hal yang paling banyak dilakukan. Strategi ini akan sejalan dengan strategi yang telah diciptakan pada metode SWOT analisis. Dapat dikatakan hasil bahwa PT.XL Axiata perlu untuk terus agresif dan berkembang juga didapatkan setelah melakukan uji menggunakan Matriks Internal Eksternal. Selanjutnya untuk lebih memperkuat tahap berikutnya, yakni pemilihan dan analisa, dilakukan perumusan strategi dengan metoda Matriks *Grand Strategy*.

### 3.3.3 Matriks Strategi Besar

Matriks Strategi Besar atau Matriks *Grand Strategy* adalah salah satu alat untuk merumuskan strategi alternatif dengan memposisikan semua organisasi, atau perusahaan dalam salah satu dari empat kuadran strategi seperti pada Gambar 3.7.

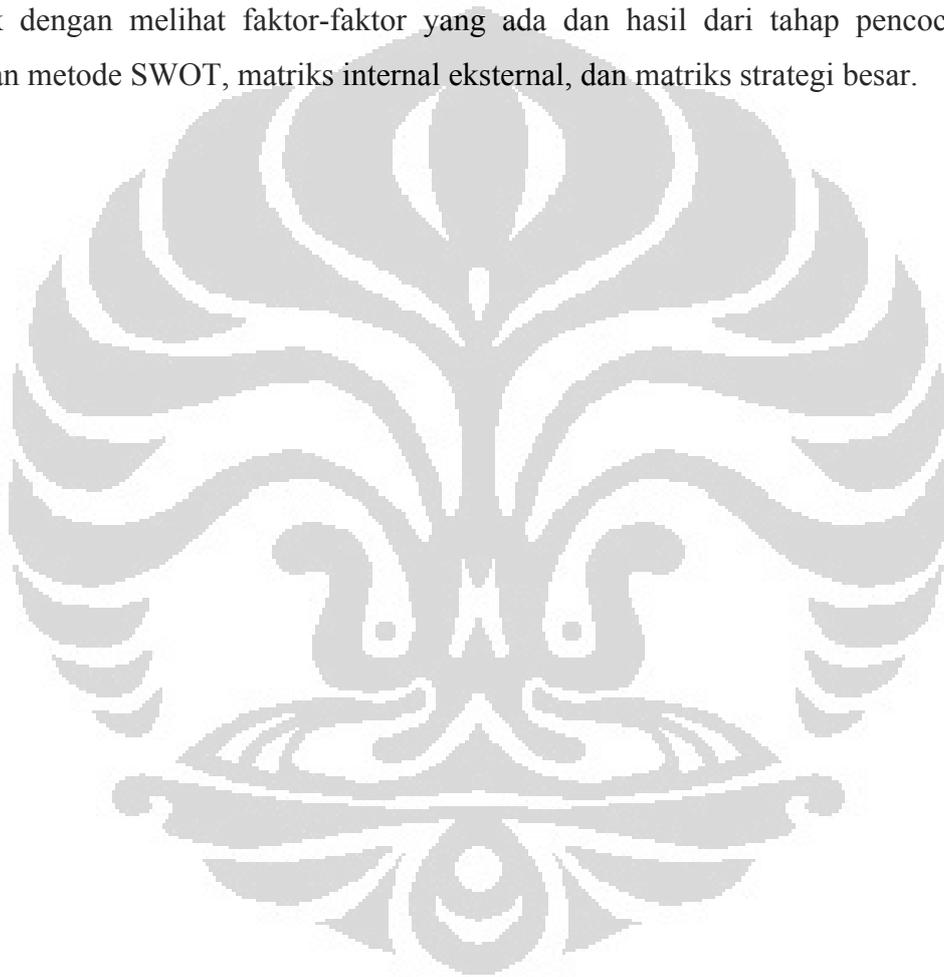


Gambar 3.7 Matriks Strategi Besar [19]

Penempatan suatu organisasi atau perusahaan dilihat dari kondisi perusahaan tersebut secara nyata berdasarkan data dan fakta yang diperoleh dari berbagai sumber. Jika penulis mengacu pada faktor-faktor yang telah dibahas sebelumnya, dapat dikatakan PT. XL Axiata cocok berada pada posisi di kuadran 1. Yakni pengembangan produk dan penetrasi pasar. Faktor kekuatan dan peluang

yang telah diperloeh dan di-survey-kan sertha hasil yang sudah disebutkan pada pengolahan menggunakan SWOT dan Matriks Internal Eksternal sesuai dengan kriteria suatu perusahaan untuk berada pada kuadran 1.

Dengan meningkatnya pelanggan yang menjadi pemicu utama, penetrasi pasar dengan langkah mempertahankan yang sudah didapat dan mengembangkan lebih jauh lagi menjadi strategi yang cocok untuk XL dalam melakukan implementasi jaringan LTE. Namun perlu diketahui apakah implementasi LTE seperti apa yang perlu dilakukan oleh XL Axiata dan bagaimana strategi yang cocok dengan melihat faktor-faktor yang ada dan hasil dari tahap pencocokan dengan metode SWOT, matriks internal eksternal, dan matriks strategi besar.



## BAB 4

### PEMILIHAN STRATEGI DAN ANALISIS HASIL

#### 4.1 Pemilihan Strategi

##### 4.1.1 Metode QSPM

Tahap terakhir dalam perumusan strategi adalah tahap keputusan atau disebut juga sebagai tahap pemilihan strategi. Hanya ada satu teknik analitis dalam literatur yang dirancang untuk menentukan daya tarik relatif dari berbagai tindakan alternatif. Teknik tersebut adalah Matriks Perencanaan Strategis Kuantitatif (*Quantitative Strategic Planning Matrix-QSPM*).

Teknik ini secara objektif menunjukkan strategi mana yang terbaik. QSPM menggunakan analisis input dari Tahap 1 dan hasil pencocokan dari analisis Tahap 2 untuk secara objektif menentukan strategi yang hendak dijalankan di antara strategi-strategi alternatif. QSPM adalah alat yang memungkinkan para penyusun strategi mengevaluasi berbagai strategi alternatif secara objektif berdasarkan faktor-faktor keberhasilan penting eksternal dan internal yang diidentifikasi sebelumnya.

Pada tahap sebelumnya penulis telah menciptakan dua strategi yang merupakan strategi hasil dari analisa menggunakan SWOT. Strategi tersebut telah dipikirkan dan diolah secara matang sehingga bersesuaian dengan hasil perhitungan bobot dan *rating* dari faktor-faktor yang telah ditetapkan pada Tahap 1. QSPM dilakukan dengan membentuk suatu tabel yang berisikan faktor-faktor dari matriks evaluasi internal dan matriks evaluasi eksternal, serta strategi yang telah diciptakan menggunakan metode SWOT pada tahap kedua.

Berdasarkan faktor-faktor yang ada pada matriks evaluasi internal dan matriks evaluasi eksternal, strategi tersebut akan dihitung tingkat kemenarikannya dengan menggunakan AS (*Attractiveness Score*), AS nantinya akan dihitung secara total dengan mengalikannya ke bobot sehingga menjadi TAS (*Total Attractiveness Score*). Hanya faktor-faktor yang berhubungan dengan strategi yang akan dilakukan perhitungan. Semakin tinggi nilai TAS maka semakin menarik dan semakin berkaitan strategi tersebut dengan faktor-faktor yang ada pada matriks.

Penentuan AS dilakukan dengan memberikan survey ke level *decision maker*. Dalam penelitian ini dilakukan survey kepada 5 manager PT.XL Axiata

yang bernaung pada direktorat *Network* sebagai divisi yang melakukan *operation* dan *planning*, serta pada direktorat *Finance* sebagai direktorat yang melakukan perhitungan *cash-flow* untuk CAPEX dan OPEX perusahaan. AS ditentukan oleh masing-masing responden dengan melihat kedua strategi secara bersamaan dan menentukan keterkaitan dan daya tarik strategi tersebut kepada faktor-faktor yang telah disebutkan pada matriks internal dan eksternal. Jika tidak ada kaitan faktor-faktor tersebut dengan strategi yang ada maka responden tidak usah mengisi tingkat daya tarik. Namun jika faktor tersebut dianggap terkait, maka dapat mengisi nilai daya tarik. Kisaran daya tarik adalah 1 = tidak memiliki daya tarik, 2 = daya tariknya rendah, 3 = daya tariknya sedang, dan 4 = daya tariknya tinggi. Contoh lembar survey yang diberikan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 4.

Kedua Strategi yang telah diciptakan adalah :

Strategi 1 :

Dengan melihat besarnya bandwidth LTE dan adanya prospek yang baik pada layanan DATA dan VAS, melakukan riset aplikasi LTE dengan MDS secara awal sebagai lanjutan layanan 3G, untuk persiapan implementasi LTE secepatnya.

Strategi 2 :

Melanjutkan layanan DATA dan VAS saat ini dengan meningkatkan jumlah pelanggan melalui sistem *Customer Lifecycle Management* dan ICE lalu melakukan implementasi LTE secara perlahan.

Setelah mendapatkan nilai AS, nilai TAS dihitung dengan menggunakan rumus 3.7 dan 3.8

$$\text{Total Attractiveness Score (TAS)} = \text{bobot} \times \text{Attractiveness Score (AS)} \dots \dots \dots (3.7)$$

$$\text{Sum Total Atracctiveness Score} = \sum_{00}^{0n} (\text{bobot} \times \text{Attractiveness Score (AS)}) \dots \dots \dots (3.8)$$

Contoh perhitungan :

Dari 5 responden dihitung nilai AS untuk strategi 1 adalah seperti pada Tabel 4.1 :

Tabel 4.1 *Atractiveness Score*

	R1	R2	R3	R4	R5	Total	Average
S2	1	1	1	2	1	6	1.2

Pada strategi 1 didapat pernyataan S2 memiliki nilai 1.2.

Maka sesuai rumus 3.7 nilai (TAS) =  $1.2 \times 0.135 = 0.162$

Sesuai dengan aturan perhitungan QSPM, kedua strategi tidak boleh memiliki nilai yang sama. Jadi jika ditemukan nilai TAS kedua strategi sama, maka nilai TAS dikosongkan. Selain itu, dengan asumsi jika dibawah 60% (minimal 3 responden) responden menganggap faktor yang dinyatakan tidak berkaitan, maka nilai TAS faktor tersebut dihilangkan. Perhitungan selengkapnya dapat terlihat pada lampiran 5. Berdasarkan data yang diperoleh setelah melakukan survey AS, lalu dilakukan perhitungan TAS, maka diperoleh matriks seperti Tabel 4.2.

Tabel 4.2 *Quantitative Strategic Planning Matrix*

QSPM				Strategy 1		Strategy 2	
				Dengan melihat besarnya bandwidth LTE dan adanya prospek yang baik pada layanan DATA dan VAS, melakukan riset aplikasi LTE dengan MDS secara awal sebagai lanjutan layanan 3G, untuk persiapan implementasi LTE secepatnya dan sebesar-besarnya.		Melanjutkan layanan DATA dan VAS saat ini dengan meningkatkan jumlah pelanggan melalui sistem Customer Lifecycle Management dan ICE lalu melakukan implementasi LTE secara perlahan.	
Faktor				AS	TAS	AS	TAS
Bobot							
Kekuatan	S2	Budaya kerja yang baik dengan sistem ICE (Intentional Customer Experience) dimana selalu berpikir dari sisi pelanggan dan menyeluruh	0.135	1.2	0.16	3.8	0.51
	S3	Pemisahan divisi data dari divisi jaringan dengan menciptakan divisi MDS (Mobile Data Services) sebagai komitmen XL untuk meningkatkan layanan data.	0.130	3.0	0.39	2.0	0.26
	S4	Peningkatan jumlah pelanggan keseluruhan, peningkatan EBITDA, RoIC, dan Gross Revenue. Menempatkan XL sebagai operator kedua terbesar di Indonesia.	0.141	2.0	0.28	3.4	0.48
	S5	Menerapkan sistem customer lifecycle management, dengan menciptakan berbagai layanan dan penawaran kepada pelanggan sesuai dengan kebutuhan dan profil masing-masing pelanggan.	0.138	1.0	0.14	3.8	0.52
Kelemahan	W1	Penurunan ARPU sebanyak 6% pada pelanggan pre-paid, padahal pelanggan prepaid menguasai 99% total jumlah pelanggan XL.	0.115	0.6	0.07	1.2	0.14
	W3	Peningkatan jumlah karyawan sebanyak 14% yang membuat peningkatan labor cost sebesar 14%.	0.113				
	W4	Pengembangan jaringan dengan menambah jumlah BTS dan modernisasi meningkatkan depresiasi (penyusutan asset) sebesar 10%	0.116				
	W5	Perubahan sistem perhitungan sewa frekuensi oleh pemerintah dari <i>capacity-based</i> menjadi <i>bandwidth-based</i> meningkatkan biaya sewa sebesar 1%.	0.111				
Peluang	O2	Layanan data dan VAS yang didukung penuh oleh LTE, masih akan berkembang dengan pesat, terlihat dengan peningkatan komposisi revenue 2007 (9% dari revenue total) sampai 2010 (17% dari revenue total) PT XL Axiata	0.126	4.0	0.50	2.8	0.35
	O3	Peningkatan jumlah pelanggan data yang signifikan sampai akhir 2010. Awal 2009 hanya 7.8 juta pelanggan, akhir 2010 mencapai 20,8 juta pelanggan	0.138	3.2	0.44	3.8	0.53
	O4	LTE sebagai jaringan yang paling cocok melanjutkan evolusi GSM, 3G, dan HSDPA, bernaung dalam standarisasi yang sama, yakni standarisasi 3GPP	0.132	4.0	0.53	3.0	0.40
	O5	Untuk memenuhi kebutuhan kecepatan akses, LTE memiliki kecepatan akses jauh lebih tinggi dari GPRS dan HSDPA, yakni sebesar 300 Mbps.	0.138	3.8	0.53	2.8	0.39
Ancaman	T2	Tarif yang lebih murah yang ditawarkan operator CDMA seperti AHA dan Smartfren dengan teknologi EVDO pada layanan VAS dan data.	0.112	1.0	0.11	3.0	0.33
	T3	Kecilnya bandwidth yang dimiliki XL saat ini jika dibandingkan dengan Telkomsel dan Indosat sebagai kompetitor terbesar.	0.124	1.6	0.20	2.8	0.35
	T4	Terlambat mengimplementasi LTE karena saat ini Telkomsel dan Indosat juga sudah melakukan trial jaringan LTE.	0.115	3.4	0.39	1.2	0.14
	T5	Belum beroperasinya LTE di Indonesia. Menurut peraturan No 4-9/KEP/M.KOMINFO/10/2009 ditetapkan frekuensi 2.3 GHz untuk layanan pita lebar nirkabel WiMAX.	0.114	1.4	0.16	0.8	0.09
<b>Total Score TAS</b>					<b>3.91</b>		<b>4.49</b>

Terlihat pada kode pernyataan W4, W4, dan W5, tidak diberikan nilai TAS. Hal ini dikarenakan W3 dan W5 memiliki nilai pengaruh dibawah 60%, dan W4 memiliki nilai TAS yang sama antara strategi 1 dan strategi 2. Selengkapnya pada lampiran 5.

Berdasarkan dari perhitungan yang dilakukan dalam menyusun QSPM, strategi kedua memiliki lebih banyak skor dibandingkan dengan strategi pertama. Strategy kedua memperoleh nilai 4.49 sementara strategi pertama mengumpulkan nilai 3.91. Penilaian TAS dilakukan secara objektif dengan melihat keterkaitan faktor-faktor yang ada di sisi sebelah kiri tabel dengan strategi yang diciptakan. Dapat dikatakan hasil pemilihan strategi dengan menggunakan QSPM adalah strategi kedua yakni :

“Melanjutkan layanan DATA dan VAS saat ini dengan meningkatkan jumlah pelanggan melalui sistem *Customer Lifecycle Management* dan ICE lalu melakukan implementasi LTE secara perlahan”

## **4.2 Analisis Hasil**

Dalam menyusun strategi digunakan tiga metode utama pada tahap sebelumnya. Tiga metode itu adalah SWOT, Matriks Internal Eksternal, dan Matriks *Grand Strategy*. Walaupun keputusan akhir ada di jawaban setelah melakukan pemilihan strategi dengan QSPM, namun hasil penciptaan strategi sebelumnya dapat dijadikan sebagai pertimbangan.

### **4.2.1 Analisa SWOT**

Dengan melakukan SWOT, PT XL Axiata berada dalam kuadran 1, yakni berada pada posisi suatu perusahaan memiliki peluang dan kekuatan sehingga dapat memanfaatkan peluang yang ada. Strategi yang mendukung adalah *Growth Oriented Strategy*. Analisa ini sesuai dengan strategy yang telah diterapkan XL selama tahun 2010, yaitu *Balanced Growth* sesuai dengan Gambar 4.1.



Gambar 4.1 *Balanced Growth* [6]

Strategi PT XL Axiata adalah untuk mencapai pertumbuhan pendapatan, mengelola pendapatan, dan fokus untuk perbaikan produktivitas asset telah memungkinkan XL membukukan *free cash flow* sebesar Rp 3.7 triliun, jika dilihat dengan tahun 2009, meningkat sebesar 44%. Dengan menggunakan SWOT juga tercipta dua strategi utama yang mencerminkan kondisi XL Axiata berdasarkan faktor-faktor pada matriks evaluasi internal dan eksternal. Strategi yang diciptakan meliputi keterkaitan pengaruh faktor-faktor tersebut terhadap strategi XL dalam melakukan implementasi jaringan LTE, dan menjadi strategi yang dipilih dengan metode QSPM selanjutnya.

#### 4.2.2 Analisa Matriks Internal Eksternal

Dengan menggunakan faktor-faktor yang sama dengan faktor yang digunakan pada matriks SWOT, hasil analisa matriks internal eksternal, perusahaan PT. XL Axiata berada pada kuadran 5, yakni *hold and maintain*. Hal ini cukup mencerminkan bahwa XL saat ini sudah mencapai kondisi perusahaan yang mapan dengan pencapaian yang sangat baik dari tahun ke tahun. Sesuai dengan informasi yang diperoleh pada laporan tahunan, selama empat tahun terakhir, pendapatan XL meningkat sebesar 2,7x, EBITDA meningkat 3,6x, dan rasio hutang terhadap EBITDA membaik menjadi 1,1x di akhir tahun 2010 dari 2,1x di akhir tahun 2006. Selain itu, XL telah mencapai skala usaha dan profitabilitas secara konsisten seiring dengan keberhasilan mempertahankan *free cash flow* selalu positif sejak tahun 2009. Sebagai dampaknya, harga saham XL telah meningkat sebesar 175% dibandingkan tahun sebelumnya. Hal ini menjadikan XL sebagai operator terbesar kedua di Indonesia.

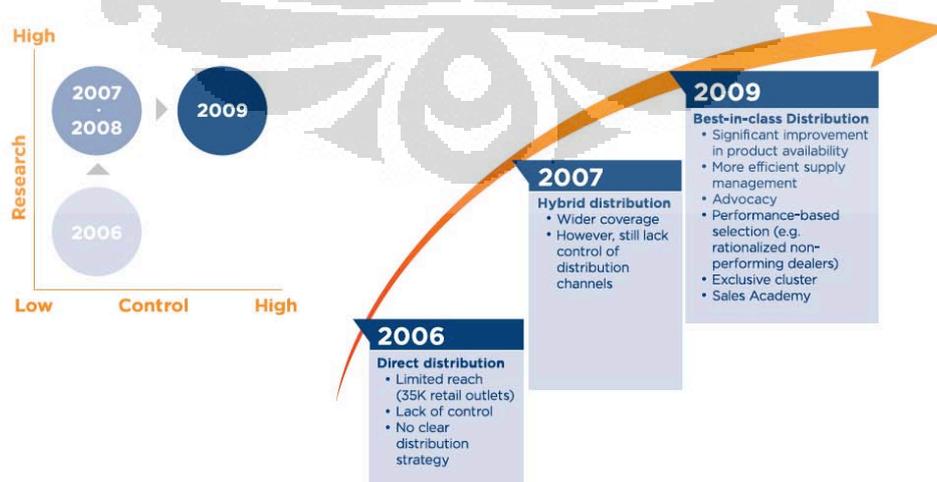
Namun jika suatu perusahaan berada pada posisi *hold and maintain*, bukan berarti perusahaan akan selamanya nyaman. Strategi yang sering dilakukan adalah penetrasi pasar dan pengembangan produk. Selama bertahun-tahun XL tidak pernah berhenti untuk berkembang dan berkembang. Dua hal yang dilakukan adalah mengembangkan layanan, dan variasi dari produk. Selain dengan mengembangkan *Customer Lifecycle Management* dan ICE, sampai tahun 2010 XL memiliki jaringan distribusi yang luas seperti terlihat pada Tabel 4.2

Tabel 4.3. Jumlah Outlet PT. XL Axiata [6]

	2008	2009	2010
Retail Outlet	239K <sup>*)</sup>	241K	337K
XL Center	106	89	113
XL Outlet	213	73	-

\*) Hanya traditional outlets

Jaringan distribusi ini menjadi modal utama agar produk XL dapat mencapai berbagai kalangan masyarakat. Seperti terlihat pada Gambar 4., XL merancang saluran distribusi yang efektif untuk memastikan produk tersebut dapat tetap terjangkau (dari segi harga), dipasarkan pada tempat yang tepat dan dalam jumlah persediaan yang memadai. Tantangan untuk hal ini adalah bagaimana menciptakan suatu sistem yang menguntungkan kedua belah pihak baik para mitra yang mendistribusikan produk kami maupun pelanggan sebagai *end users*.



Gambar 4.2 Perkembangan Distribusi XL Axiata [6]

Selain jaringan distribusi salah satu hal terpenting lainnya adalah dalam melakukan pemasaran produk. Selama tahun 2010, XL banyak melakukan pemasaran produk dengan berbagai layanan dan fitur. Hal ini membuat jumlah pelanggan XL semakin meningkat. Kalau melihat data yang tersedia, produk layanan DATA dan VAS mengalami peningkatan yang cukup signifikan. Salah satu pemasaran produk data terlihat pada Gambar 4.3. Produk yang dikembangkan di tahun 2010 meliputi bisnis layanan percakapan, SMS, DATA dan VAS dibangun dengan tiga prinsip yaitu menjalankan layanan yang terjangkau, memastikan relevansi dan menjamin kemudahan dalam pemakaian layanan. Dengan mengendalikan terjangkaunya tarif XL memastikan terjaganya peran sebagai penyedia layanan masal untuk layanan percakapan dan SMS dan pada saat yang bersamaan juga mendorong pemakaian dan penggunaan layanan DATA dan VAS.



Gambar 4.3 Promo Blackberry XL [6]

### 4.2.3 Analisa Matriks Strategi Besar

Analisa yang dilakukan pada matriks strategi besar tidak terlalu berbeda dengan analisa yang dihasilkan dengan menggunakan SWOT. Pada matriks strategi

besar PT.XL Axiata menempatkan posisi pada kuadran 1, jika dilihat dari faktor-faktor kekuatan yang telah dicapai. Adapun kuadran 1 adalah kondisi saat perusahaan melakukan pengembangan produk, penetrasi pasar, integrasi ke depan, dan lain sebagainya. Kondisi keuangan PT. XL Axiata yang positif, dan bertambah terus membuat PT. XL Axiata berada di kondisi yang baik dan layak ditempatkan pada kuadran 1. Artinya hal ini sejalan dengan analisa yang dilakukan dengan metode sebelumnya. Dapat dikatakan bahwa setelah analisa matriks strategi besar, hasil analisa semakin memperkuat strategi XL Axiata untuk memajukan perusahaan dengan penetrasi pasar, dan pengembangan produk termasuk dalam melakukan implementasi LTE.

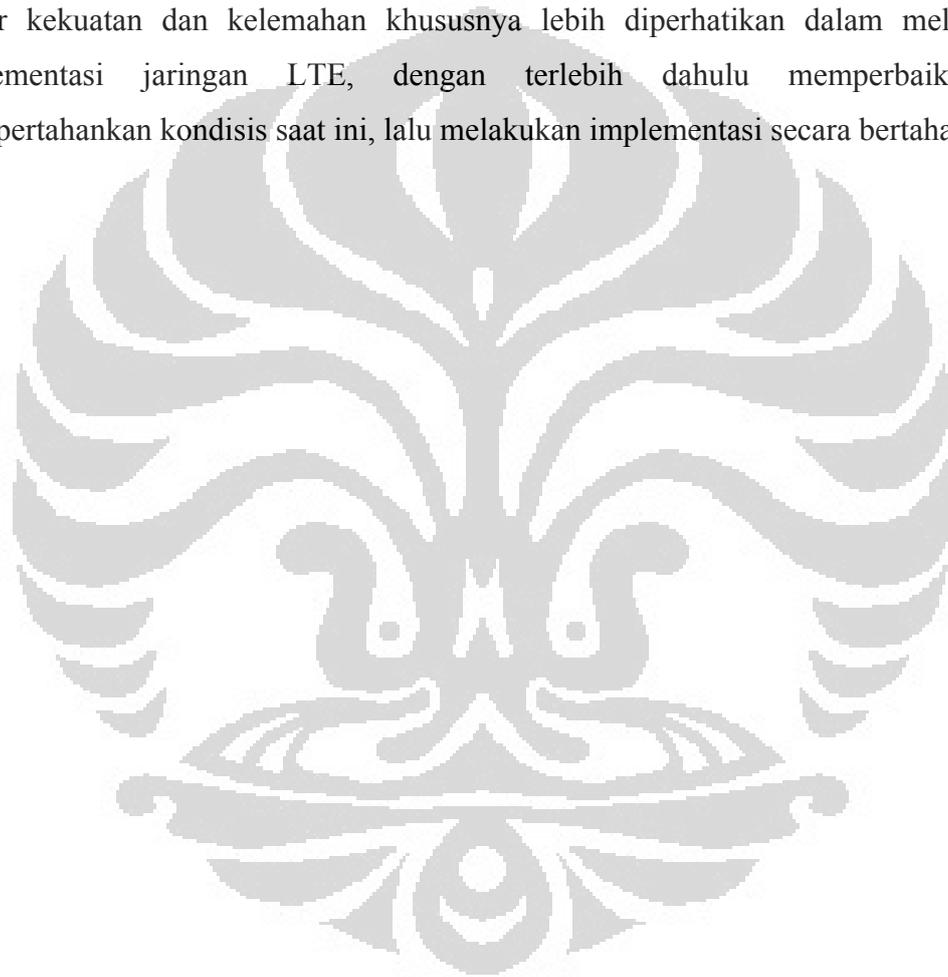
#### **4.2.4 Analisa QSPM**

Dua strategi utama diolah menggunakan analisa QSPM. Pada strategi pertama, terlihat secara keseluruhan strategi bersifat sangat agresif, yakni dengan melakukan implementasi secepatnya dan sebesar-besarnya berdasarkan begitu menariknya besar bandwidth LTE yakni sebesar 300 Mbps, dan betapa bergairahnya pasar akan layanan DATA dan VAS yang mengalami peningkatan signifikan dari segi pelanggan dan *revenue*. Namun keagresifan itu tidak melihat kondisi yang ada saat ini pada perusahaan XL Axiata. Adanya kelemahan berupa penurunan ARPU, peningkatan *labor cost*, dan lain sebagainya, tidak tertampung dalam strategi pertama. Seolah yakin dengan kondisi perusahaan XL Axiata saat ini berdasarkan pencapaian-pencapaian yang tertampung dalam faktor-faktor kekuatan, strategi pertama bersifat agresif untuk menjadi yang terdepan dalam melakukan implementasi jaringan LTE.

Pada strategi kedua, terlihat secara keseluruhan strategi tersebut bersifat maju, namun tidak terlalu agresif. Kemajuan yang dicapai oleh PT. XL Axiata tahun demi tahun cukup memberikan tantangan yang besar untuk mempertahankan. Sehingga strategi kedua lebih memikirkan bagaimana mempertahankan pencapaian saat ini, dan jika mungkin melakukan penambahan dan pengembangan secara perlahan. Metode ICE dan *Customer Lifecycle Management* yang sudah berjalan dan terbukti berhasil, terus dilakukan untuk dijalankan, seiring dengan pengembangan di berbagai bidang. Walaupun dilakukan bertahap, namun pengembangan sejalan dengan strategi agresif yakni melakukan implementasi jaringan LTE. Faktor-faktor kelemahan tertampung dalam strategi kedua dimana dalam mempertahankan suatu pencapaian, kerugian dan kondisi saat ini menjadi hal yang paling diperhatikan. Sebelum melangkah melakukan

implementasi jaringan baru yang mungkin terlihat sebagai solusi terbaik, ada baiknya mengurangi kelemahan yang dialami saat ini terlebih dahulu.

Setelah dilakukan penghitungan TAS, strategi kedua memiliki nilai yang lebih tinggi dibandingkan dengan strategi pertama. Keterkaitan faktor-faktor yang dihitung secara objektif dengan survey yang disebutkan pada matriks evaluasi internal dan eksternal lebih tertampung pada strategi kedua. Dengan dukungan analisa SWOT, analisa matriks internal eksternal, dan analisa matriks *strategi besar*, dapat dikatakan bahwa strategi kedua lebih cocok dibandingkan dengan strategi pertama. Dimana faktor kekuatan dan kelemahan khususnya lebih diperhatikan dalam melakukan implementasi jaringan LTE, dengan terlebih dahulu memperbaiki dan mempertahankan kondisis saat ini, lalu melakukan implementasi secara bertahap.



## BAB 5

### KESIMPULAN

Proses penciptaan strategi implementasi jaringan LTE pada PT. XL Axiata dengan menggunakan Matriks Evaluasi Internal, Matriks Evaluasi Eksternal, SWOT, Matriks Internal Eksternal, Matriks *Strategi besar*, dan QSPM mendapatkan hasil kesimpulan sebagai berikut :

1. Berdasarkan metode SWOT disimpulkan bahwa PT. XL Axiata saat ini berada pada kondisi *Growth Oriented Strategy* dimana strategi terbaik adalah melakukan strategi agresif dan penetrasi pasar.
2. Kondisi perusahaan PT. XL Axiata saat ini berada pada kuadran 5 pada Matriks Internal Eksternal, yakni pada posisi *hold and maintain* dengan strategi penetrasi pasar dan pengembangan produk mendukung strategi agresif dalam melakukan implementasi jaringan LTE sebagai bentuk pengembangan produk dan penetrasi pasar.
3. Posisi PT. Axiata pada Matriks Strategi Besar adalah pada kuadran 1, yakni melakukan penetrasi pasar dan pengembangan produk.
4. Dengan menggunakan analisa QSPM, didapatkan strategi kedua yakni “Melanjutkan layanan DATA dan VAS saat ini dengan meningkatkan jumlah pelanggan melalui sistem *Customer Lifecycle Management* dan ICE lalu melakukan implementasi LTE secara perlahan.” Sebagai hasil strategi terpilih, dan menjadi solusi karena sejalan dengan analisa lain yang sebelumnya dilakukan.

## DAFTAR REFERENSI

- [1] “\_\_\_\_\_”, February 2010. *Indonesia Telecommunications Report Q2 2010*. Business Monitor International.
- [2] “Beming, Per. Frid, Lars. Hall, Goran. Malm, Peter. Noren, Thomas. Olsson, Magnuss. Rune, Goran”, 2007. *LTE-SAE architecture and performance*. Ericsson Review.
- [3] “\_\_\_\_\_”, *Alokasi Frekuensi GSM dan 3G* (Online). (<http://www.postel.go.id/utama.aspx?MenuID=3&MenuItem=3>), diakses tanggal 13 Maret 2011.
- [4] “\_\_\_\_\_”, *A White Paper from the UMTS Forum Towards Global Mobile Broadband Standardising the future of mobile communications with LTE (Long Term Evolution)*. 2008. UMTS Forum.
- [5] “\_\_\_\_\_”, *XL Selenggarakan Ujicoba Teknologi 4G (LTE)* (Online), 2010. (<http://www.xl.co.id/TentangXL/RuangMedia/articleType/ArticleView/articleId/56388/XL-Selenggarakan-Ujicoba-Teknologi-4G-LTE>), diakses tanggal 14 Maret 2011.
- [6] “\_\_\_\_\_”, *XL Annual Report 2010* (Online), ([http://www.xl.co.id/Portals/0/CorpComm/investorrelation/ANNUAL%20REPORT%202010%20\(FINAL\).zip](http://www.xl.co.id/Portals/0/CorpComm/investorrelation/ANNUAL%20REPORT%202010%20(FINAL).zip)), diakses tanggal 17 April 2011.
- [7] “\_\_\_\_\_”, *PT XL Axiata, Tbk.. (XL) Corporate Presentatiion 1Q 10* (Online), (<http://www.xl.co.id/Portals/0/CorpComm/investorrelation/IR%201Q2010%20Presentation%20-%20July%202010.pdf>), diakses 25 Maret 2011.
- [8] “\_\_\_\_\_”, *PT XL Axiata, Tbk. (XL) Corporate Presentation FY 2010* (Online), (<http://www.xl.co.id/Portals/0/InvestorRelations/CSFY2010%20IR%20presentation.pdf>), diakses 25 Maret 2011.
- [9] “\_\_\_\_\_”, *XLalu ICE 3A kah kita?*, 2010. XL 14 tahun XLalu bersamamu, PT. XL Axiata Tbk.
- [10] “\_\_\_\_\_”, *PT XL AXIATA TBK. (XL) FY10 Info Memo* (Online), (<http://www.xl.co.id/Portals/0/CorpComm/investorrelation/FS%20Final%20XL%20Axiata%20Bahasa%2031%20December%202010.pdf>), diakses 26 Maret 2011.
- [11] “\_\_\_\_\_”, *Nokia HSDPA Solution*, 2003. Nokia Corporation.

- [12] “\_\_\_\_\_”, *Jaringan dan Infrastruktur* (Online), (<http://www.xl.co.id/language/idID/InvestorRelations/TentangXL/StrategiPerusahaan/JaringandanInfrastruktur>), diakses tanggal 26 Maret 2011.
- [13] “\_\_\_\_\_”, *Bangun 2.000 BTS, XL Siap Rogoh US\$ 500 Juta di 2011* (Online), (<http://www.detikfinance.com/read/2010/12/18/181238/1527981/6/bangun-2000-bts-xl-siap-roguh-us--500-juta-di-2011>), diakses tanggal 1 April 2011.
- [14] “\_\_\_\_\_”, *Final Report for UMTS : Global Mobile Broadband: Market potential for 3G LTE (Long Term Evolution)*, 2008. Analysys Research Limited.
- [15] David, Fred R. 2009. *Manajemen Strategis Konsep, edisi 12*. Terjemahan oleh Dono Sunardi, 2009. Jakarta : Penerbit Salemba Empat.
- [16] Cravens, W.David, 2000. *Pemasaran Strategis*. Jakarta : Erlangga
- [17] Rangkuti, Freddy. 2009. *Analisis SWOT : Teknik Membedah Kasus Bisnis*. Jakarta : PT Gramedia Pustaka Utama.
- [18] “\_\_\_\_\_”, *BCG Matrix* (Online), ([http://www.valuebasedmanagement.net/methods\\_bcgmatrix.html](http://www.valuebasedmanagement.net/methods_bcgmatrix.html)) diakses tanggal 18 May 2011.
- [19] “\_\_\_\_\_”, *Grand Strategy Matrix* (Online), (<http://mba-lectures.com/management/strategic-management/1129/grand-strategy-matrix.html>) diakses tanggal 18 May 2011.

## LAMPIRAN 1

### FORM KUESTIONER

Yth. Bapak / Ibu,

Perkenalkan, saya Fajar Dwisatyo, mahasiswa program pasca sarjana (S2) Universitas Indonesia, saat ini sedang melakukan penelitian bertema “Strategi Implementasi LTE (Long Term Evolution) pada jaringan PT. XL Axiata” dalam rangka menyelesaikan Tesis Pasca Sarjana saya di Universitas Indonesia, Jurusan Teknik Elektro, bidang Kekhususan Manajemen Telekomunikasi.

Adapun sedikit informasi, LTE atau *Long Term Evolution* merupakan jaringan dengan teknologi 4G yang beberapa waktu lalu telah di uji-coba oleh PT.XL Axiata di kawasan Grha XL. Jaringan ini dapat berintegrasi dengan baik dengan jaringan 2G dan 3G yang lebih dulu telah dimiliki oleh PT. XL Axiata. Kelebihan jaringan LTE salah satunya adalah besarnya kecepatan akses yang dapat mencapai 300 Mbps, atau sekitar 10 kali lipat kecepatan HSDPA.

Untuk dapat menyelesaikan tesis tersebut saya membutuhkan bantuan Bapak/Ibu dengan melengkapi kuestioner yang saya lampirkan berikut ini.

Atas kerjasama dan bantuan Bapak/Ibu sekalian, saya ucapkan terima kasih.

#### **Petunjuk Pengisian :**

##### **a) Rating (Tingkat Pengaruh)**

Pada bagian ini, Bapak/Ibu diminta untuk mengisi kolom rating dengan pilihan “sangat setuju” apabila isu yang disampaikan sangat relevan terhadap kondisi PT. XL Axiata dan/atau teknologi LTE saat ini, dan “sangat tidak setuju” apabila isu yang disampaikan sangat tidak relevan dengan kondisi saat ini.

##### **b) Bobot (Tingkat Kepentingan)**

Pada bagian ini, Bapak/Ibu diminta untuk mengisi kolom bobot dengan pilihan “4” apabila isu yang disampaikan sangat penting, dan “1” apabila isu yang disampaikan sangat tidak penting terhadap kondisi PT. XL Axiata dan/atau teknologi LTE saat ini.

Keterangan	
Rating (Tingkat Pengaruh)	Bobot (Tingkat Kepentingan)
SS = Sangat Setuju	1 = Sangat Tidak Penting
S = Setuju	2 = Tidak Penting
RR = Ragu - ragu	3 = Penting
TS = Tidak Setuju	4 = Sangat Penting
STS = Sangat Tidak Setuju	

**Contoh Pengisian :**

Kode	Dimensi kekuatan PT. XL Axiata	Tingkat Kepentingan (Bobot)				Tingkat Pengaruh (Rating)				
		Sangat Tidak Penting	Tidak Penting	Penting	Sangat Penting	Sangat Tidak Setuju	Tidak Setuju	Ragu- ragu	Setuju	Sangat Setuju
		1	2	3	4	STS	TS	RR	S	SS
S1	Inovasi yang cepat dan beragam dalam layanan data dan VAS (mendapat penghargaan ‘Best Innovation in GSM’ oleh majalah Gadget, Desember 2010), seperti XL Blackberry Rp. 99000 internasional roaming, Yahoo! Go, XL RBT, XL GO, dan lain sebagainya		V						V	

## KUISIONER KONDISI PT.XL AXIATA DAN JARINGAN LTE SAAT INI

Nama : Kamil Lukman  
 Jabatan (Level) : Manager  
 Departemen : NCC

Kode	Dimensi kekuatan PT. XL Axiata	Tingkat Kepentingan (Bobot)				Tingkat Pengaruh (Rating)				
		Sangat Tidak Penting	Tidak Penting	Penting	Sangat Penting	Sangat Tidak Setuju	Tidak Setuju	Ragu- ragu	Setuju	Sangat Setuju
	Faktor - Faktor	1	2	3	4	STS	TS	RR	S	SS
S1	Inovasi yang cepat dan beragam dalam layanan data dan VAS (mendapat penghargaan 'Best Innovation in GSM' oleh majalah Gadget, Desember 2010), seperti XL Blackberry Rp. 99000 internasional roaming, Yahoo! Go, XL RBT, XL GO, dan lain sebagainya				V					V
S2	Budaya kerja yang baik dengan sistem ICE ( <i>Intentional Customer Experience</i> ) dimana selalu berpikir dari sisi pelanggan dan menyeluruh				V					V
S3	Pemisahan divisi data dari divisi jaringan			V					V	

	dengan menciptakan divisi MDS ( <i>Mobile Data Services</i> ) sebagai komitmen XL untuk meningkatkan layanan data									
S4	Peningkatan jumlah pelanggan keseluruhan, peningkatan EBITDA, RoIC, dan <i>Gross Revenue</i> . Menempatkan XL sebagai operator kedua terbesar di Indonesia jam.				V					V
S5	Menerapkan sistem <i>customer lifecycle management</i> , dengan menciptakan berbagai layanan dan penawaran kepada pelanggan sesuai dengan kebutuhan dan profil masing-masing pelanggan				V					V

Kode	Dimensi kelemahan PT. XL Axiata	Tingkat Kepentingan (Bobot)				Tingkat Pengaruh (Rating)				
		Sangat Tidak Penting	Tidak Penting	Penting	Sangat Penting	Sangat Tidak Setuju	Tidak Setuju	Ragu- ragu	Setuju	Sangat Setuju
		1	2	3	4	STS	TS	RR	S	SS
W1	Penurunan ARPU sebanyak 6% pada pelanggan pre-paid,				V					V

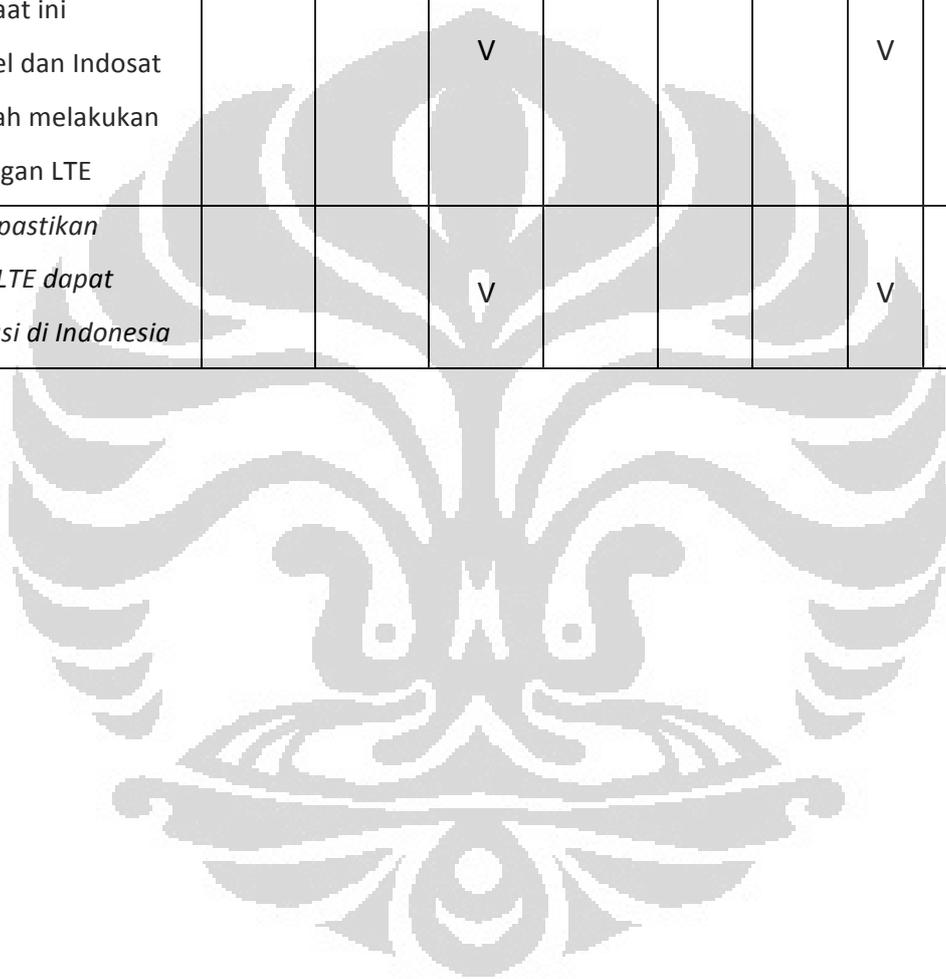
	padahal pelanggan prepaid menguasai 99% total jumlah pelanggan XL								
W2	Meningkatnya biaya interkoneksi sebesar 11% dikenakan meningkatnya biaya sewa interkoneksi kepada RIM, sebagai penyelenggara layanan blackberry			V				V	
W3	Peningkatan jumlah karyawan sebanyak 14% yang membuat peningkatan <i>labor cost</i> sebesar 14%.			V				V	
W4	Pengembangan jaringan dengan menambah jumlah BTS dan modernisasi meningkatkan depresiasi (penyusutan asset) sebesar 10%			V			V		
W5	Perubahan sistem perhitungan sewa frekuensi oleh pemerintah dari <i>capacity-based</i> menjadi <i>bandwidth-based</i> meningkatkan biaya sewa sebesar 1%					V		V	

Kode	Dimensi Peluang Layanan PT.XL Axiata dan Jaringan LTE	Tingkat Kepentingan (Bobot)				Tingkat Pengaruh (Rating)				
		Sangat Tidak Penting	Tidak Penting	Penting	Sangat Penting	Sangat Tidak Setuju	Tidak Setuju	Ragu -ragu	Setuju	Sangat Setuju
	1	2	3	4	STS	TS	RR	S	SS	
O1	Masih rendahnya penetrasi pengguna layanan seluler di Indonesia, sampai Desember 2010, tercatat hanya sebanyak 190 juta pelanggan dari 250 juta penduduk Indonesia				V					V
O2	Layanan data dan VAS yang didukung penuh oleh LTE, masih akan berkembang dengan pesat, terlihat dengan peningkatan komposisi <i>revenue</i> 2007 (9% dari <i>revenue</i> total) sampai 2010 (17% dari <i>revenue</i> total) PT XL Axiata		V					V		
O3	Peningkatan jumlah pelanggan data yang signifikan sampai akhir 2010. Awal 2009 hanya 7.8 juta pelanggan, akhir 2010 mencapai 20,8 juta pelanggan pengguna.				V					V
O4	LTE sebagai jaringan			V				V		

	yang paling cocok melanjutkan evolusi GSM, 3G, dan HSDPA, bernaung dalam standarisasi yang sama, yakni standarisasi 3GPP									
O5	Untuk memenuhi kebutuhan kecepatan akses, LTE memiliki kecepatan akses jauh lebih tinggi dari GPRS dan HSDPA, yakni sebesar 300 Mbps			V				V		

Kode	Dimensi Ancaman Terhadap Layanan PT.XL Axiata dan Jaringan LTE	Tingkat Kepentingan (Bobot)				Tingkat Pengaruh (Rating)				
		Sangat Tidak Penting	Tidak Penting	Penting	Sangat Penting	Sangat Tidak Setuju	Tidak Setuju	Ragu-ragu	Setuju	Sangat Setuju
		1	2	3	4	STS	TS	RR	S	SS
T1	Semakin banyaknya operator baru di Indonesia yang juga fokus ke layanan data dan VAS. Seperti AXIS, Smartfren, dan AHA dari Bakrie Telekom				V					V
T2	Tarif yang lebih murah yang ditawarkan operator CDMA seperti AHA dan Smartfren dengan teknologi EVDO pada layanan VAS dan data.			V				V		

T3	Kecilnya <i>bandwidth</i> yang dimiliki XL saat ini jika dibandingkan dengan Telkomsel dan Indosat sebagai kompetitor terbesar		V					V		
T4	Terlambat mengimplementasi LTE karena saat ini Telkomsel dan Indosat juga sudah melakukan trial jaringan LTE			V				V		
T5	<i>Belum dipastikan layanan LTE dapat beroperasi di Indonesia</i>			V				V		



## LAMPIRAN 2

### 2.1 Perhitungan Bobot

Kode	RESPONDEN																														Total	Bobot
	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	R18	R19	R20	R21	R22	R23	R24	R25	R26	R27	R28	R29	R30		
S1	3	3	4	3	4	3	4	3	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	2	4	4	3	4	4	3	4	3	1	2	2	99	0.102
S2	4	3	4	3	4	4	4	3	3	4	4	4	3	4	3	3	4	3	4	4	4	3	4	3	4	4	4	3	3	3	107	0.110
S3	3	3	3	4	4	3	4	3	3	4	4	4	2	4	3	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	3	3	4	4	4	103	0.106
S4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	3	4	4	111	0.114
S5	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	3	4	3	3	4	4	4	4	3	109	0.112
W1	3	3	3	3	3	4	4	2	3	2	4	4	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	4	4	3	3	3	3	3	2	91	0.094
W2	2	3	3	3	3	2	2	3	2	2	3	4	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	4	84	0.086
W3	3	4	3	3	4	2	4	3	2	4	4	3	1	4	3	2	2	3	4	1	4	2	3	2	2	3	3	4	4	3	89	0.091
W4	4	4	3	3	4	4	2	3	2	2	3	4	2	3	3	1	3	3	4	4	3	2	3	3	4	3	3	3	4	92	0.095	
W5	3	3	3	3	4	2	1	3	2	1	2	3	3	4	3	3	3	3	4	3	4	3	4	3	2	4	4	4	2	88	0.090	
<b>Total</b>	<b>33</b>	<b>32</b>	<b>34</b>	<b>32</b>	<b>38</b>	<b>31</b>	<b>33</b>	<b>29</b>	<b>28</b>	<b>31</b>	<b>36</b>	<b>38</b>	<b>27</b>	<b>35</b>	<b>30</b>	<b>26</b>	<b>32</b>	<b>33</b>	<b>36</b>	<b>33</b>	<b>37</b>	<b>28</b>	<b>36</b>	<b>31</b>	<b>31</b>	<b>35</b>	<b>33</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>31</b>	<b>973</b>	<b>1.00</b>

Kode	RESPONDEN																														Total	Bobot
	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	R18	R19	R20	R21	R22	R23	R24	R25	R26	R27	R28	R29	R30		
O1	3	3	4	4	3	3	4	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	4	3	3	4	4	2	3	4	101	0.099
O2	4	2	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	3	3	3	4	3	4	4	4	4	2	4	2	2	2	3	4	4	103	0.101
O3	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	3	3	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	113	0.111
O4	3	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	3	4	3	3	4	4	4	3	3	4	2	3	3	4	4	4	108	0.106
O5	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	3	4	4	3	4	4	4	3	3	4	4	4	3	4	4	4	113	0.111
T1	3	4	4	3	3	4	2	3	4	4	2	4	3	3	3	3	3	3	4	4	3	2	4	3	4	4	4	2	3	4	99	0.097
T2	3	3	4	4	3	4	1	3	4	4	1	4	3	3	3	3	2	3	4	2	3	3	3	4	2	3	3	2	4	91	0.090	
T3	4	3	3	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	2	4	2	3	4	2	2	3	2	4	101	0.099	
T4	4	3	3	2	3	4	4	2	4	4	4	4	3	4	2	2	1	3	4	3	3	4	3	3	2	3	3	3	4	94	0.093	
T5	3	3	3	3	3	4	4	2	4	4	4	4	4	4	3	2	1	3	4	2	2	4	3	1	2	3	4	4	2	93	0.092	
<b>Total</b>	<b>35</b>	<b>32</b>	<b>37</b>	<b>35</b>	<b>35</b>	<b>39</b>	<b>35</b>	<b>28</b>	<b>38</b>	<b>40</b>	<b>35</b>	<b>40</b>	<b>33</b>	<b>35</b>	<b>29</b>	<b>30</b>	<b>29</b>	<b>31</b>	<b>39</b>	<b>34</b>	<b>33</b>	<b>34</b>	<b>31</b>	<b>33</b>	<b>29</b>	<b>31</b>	<b>33</b>	<b>32</b>	<b>31</b>	<b>40</b>	<b>1016</b>	<b>1.00</b>

### 2.2 Uji Validitas

Pengujian mengacu pada R-Tabel, dengan jumlah responden 30 dan taraf signifikan 5%.

Kode	Uji Validitas			
	Nilai Korelasi (r-hitung)	r-tabel	Ket	Kesimpulan
S1	0.282	0.361	r Negatif, rhitung < rtabel	tidak valid
S2	0.678	0.361	r Positif, rhitung > rtabel	valid
S3	0.458	0.361	r Positif, rhitung > rtabel	valid
S4	0.476	0.361	r Positif, rhitung > rtabel	valid
S5	0.632	0.361	r Positif, rhitung > rtabel	valid
W1	0.500	0.361	r Positif, rhitung > rtabel	valid
W2	0.235	0.361	r Negatif, rhitung < rtabel	tidak valid
W3	0.570	0.361	r Positif, rhitung > rtabel	valid
W4	0.556	0.361	r Positif, rhitung > rtabel	valid
W5	0.384	0.361	r Positif, rhitung > rtabel	valid

Kode	Uji Validitas			
	Nilai Korelasi (r-hitung)	r-tabel	Ket	Kesimpulan
O1	0.341	0.361	r Negatif, rhitung < rtabel	tidak valid
O2	0.576	0.361	r Positif, rhitung > rtabel	valid
O3	0.454	0.361	r Positif, rhitung > rtabel	valid
O4	0.508	0.361	r Positif, rhitung > rtabel	valid
O5	0.454	0.361	r Positif, rhitung > rtabel	valid
T1	0.308	0.361	r Negatif, rhitung < rtabel	tidak valid
T2	0.506	0.361	r Positif, rhitung > rtabel	valid
T3	0.439	0.361	r Positif, rhitung > rtabel	valid
T4	0.779	0.361	r Positif, rhitung > rtabel	valid
T5	0.633	0.361	r Positif, rhitung > rtabel	valid

## 2.3 R-Tabel

Tabel r

N	Taraf Signif		N	Taraf Signif		N	Taraf Signif	
	5%	1%		5%	1%		5%	1%
3	0,997	0,989	27	0,381	0,487	55	0,288	0,345
4	0,950	0,990	28	0,374	0,478	60	0,254	0,330
5	0,878	0,959	29	0,387	0,470	65	0,244	0,317
6	0,811	0,917	30	0,361	0,463	70	0,235	0,306
7	0,754	0,874	31	0,355	0,456	75	0,227	0,298
8	0,707	0,834	32	0,349	0,449	80	0,220	0,288
9	0,668	0,798	33	0,344	0,442	85	0,213	0,278
10	0,632	0,766	34	0,339	0,436	90	0,207	0,270
11	0,602	0,735	35	0,334	0,430	95	0,202	0,263
12	0,576	0,708	36	0,328	0,424	100	0,195	0,256
13	0,553	0,684	37	0,325	0,418	125	0,176	0,230
14	0,532	0,661	38	0,320	0,413	150	0,159	0,210
15	0,514	0,641	39	0,316	0,408	175	0,148	0,194
16	0,497	0,623	40	0,312	0,403	200	0,136	0,181
17	0,482	0,606	41	0,308	0,398	300	0,113	0,148
18	0,468	0,590	42	0,304	0,393	400	0,098	0,128
19	0,456	0,575	43	0,301	0,389	500	0,088	0,115
20	0,444	0,561	44	0,297	0,384	600	0,080	0,105
21	0,433	0,549	45	0,294	0,380	700	0,074	0,097
22	0,423	0,537	46	0,291	0,376	800	0,070	0,091
23	0,413	0,526	47	0,288	0,372	900	0,065	0,086
24	0,404	0,515	48	0,284	0,368	1000	0,062	0,081
25	0,396	0,505	49	0,281	0,364			
26	0,388	0,496	50	0,279	0,361			

Sumber: Sugiyono (1999). Metode Penelitian Bisnis. Bandung: Alfabeta

## LAMPIRAN 3

### 3.1 Perhitungan Rating

Kode	RESPONDEN																														Total	Rating
	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	R18	R19	R20	R21	R22	R23	R24	R25	R26	R27	R28	R29	R30		
S1	3	3	4	3	4	3	3	3	3	4	2	4	2	1	3	3	4	3	2	4	4	3	4	3	1	4	3	1	1	1	86	2.9
S2	3	3	4	3	3	4	4	3	4	2	4	4	3	2	3	3	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	2	2	4	102	3.4	
S3	2	2	3	4	4	3	4	2	2	3	3	4	1	2	3	3	3	3	3	4	3	4	3	2	3	3	3	2	3	4	88	2.9
S4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	3	1	3	3	3	4	3	4	3	2	4	4	4	4	1	3	4	102	3.4	
S5	3	2	4	3	4	3	1	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	4	4	4	3	4	3	3	4	2	3	4	97	3.2	
W1	2	3	3	3	3	3	0	3	2	2	4	4	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	4	3	3	3	4	2	3	2	84	2.8
W2	1	3	3	3	4	2	1	2	3	1	3	4	3	3	3	3	2	2	1	1	3	3	3	2	3	3	3	3	3	4	78	2.6
W3	2	3	2	3	4	3	4	2	3	0	4	2	0	4	3	2	2	3	4	0	4	2	2	3	4	2	2	4	4	2	79	2.6
W4	4	3	2	3	3	1	4	2	3	0	4	2	1	1	3	1	3	3	4	4	3	3	1	3	4	1	1	2	3	2	74	2.5
W5	2	2	2	3	4	3	3	2	4	0	3	2	3	3	3	2	3	2	3	2	3	3	3	2	2	2	2	3	2	1	74	2.5
Total	26	27	31	32	37	29	28	25	31	18	34	34	22	23	30	25	30	30	30	30	33	30	32	29	31	30	28	23	28	28	864	

Kode	RESPONDEN																														Total	Rating
	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	R18	R19	R20	R21	R22	R23	R24	R25	R26	R27	R28	R29	R30		
O1	3	4	4	4	2	2	2	3	1	0	2	4	2	3	1	3	3	2	2	4	3	4	4	3	3	4	4	2	3	4	85	2.8
O2	3	1	4	4	4	3	2	3	3	3	2	4	2	2	3	3	3	3	4	4	4	3	2	4	1	2	3	2	4	4	89	3.0
O3	4	3	4	4	4	3	2	3	4	3	2	4	2	4	3	3	3	3	4	3	4	3	4	4	4	4	3	4	4	103	3.4	
O4	3	4	4	4	4	4	4	2	2	3	3	4	3	2	3	4	3	3	4	4	4	1	2	4	1	2	2	2	4	4	93	3.1
O5	4	4	4	4	4	3	2	3	3	3	4	3	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	2	4	1	4	3	4	4	105	3.5	
T1	3	4	4	3	4	4	1	3	2	1	1	4	2	3	3	3	3	2	4	4	3	2	4	2	3	4	4	3	3	4	90	3.0
T2	1	1	4	4	4	3	2	3	3	1	1	2	3	3	3	3	3	2	3	1	3	3	2	3	1	2	2	2	3	2	73	2.4
T3	3	3	3	3	4	2	0	3	1	3	0	4	4	1	3	3	4	4	4	4	2	3	2	3	4	2	2	1	2	4	81	2.7
T4	4	2	2	2	3	0	1	1	1	3	2	4	3	3	1	2	1	3	4	3	3	2	3	1	2	2	3	3	4	71	2.4	
T5	3	2	3	3	3	1	2	1	3	0	2	4	4	4	3	2	0	2	4	1	1	4	2	3	1	3	2	4	1	4	72	2.4
Total	31	28	36	35	36	26	19	24	23	20	18	38	28	29	26	30	27	27	37	32	31	30	26	33	20	29	28	26	31	38	862	

### 3.1 Uji Validitas Rating

Pengujian mengacu pada R-Tabel, dengan jumlah responden 30 dan taraf signifikan

5%.

Kode	Uji Validitas			
	Nilai Korelasi (r-hitung)	r-tabel	Ket	Kesimpulan
S1	0.319	0.361	r Negatif, rhitung < rtabel	tidak valid
S2	0.617	0.361	r Positif, rhitung > rtabel	valid
S3	0.538	0.361	r Positif, rhitung > rtabel	valid
S4	0.532	0.361	r Positif, rhitung > rtabel	valid
S5	0.363	0.361	r Positif, rhitung > rtabel	valid
W1	0.386	0.361	r Positif, rhitung > rtabel	valid
W2	0.365	0.361	r Positif, rhitung > rtabel	valid
W3	0.391	0.361	r Positif, rhitung > rtabel	valid
W4	0.498	0.361	r Positif, rhitung > rtabel	valid
W5	0.433	0.361	r Positif, rhitung > rtabel	valid

Kode	Uji Validitas			
	Nilai Korelasi (r-hitung)	r-tabel	Ket	Kesimpulan
O1	0.509	0.361	r Positif, rhitung > rtabel	valid
O2	0.703	0.361	r Positif, rhitung > rtabel	valid
O3	0.573	0.361	r Positif, rhitung > rtabel	valid
O4	0.494	0.361	r Positif, rhitung > rtabel	valid
O5	0.658	0.361	r Positif, rhitung > rtabel	valid
T1	0.628	0.361	r Positif, rhitung > rtabel	valid
T2	0.443	0.361	r Positif, rhitung > rtabel	valid
T3	0.535	0.361	r Positif, rhitung > rtabel	valid
T4	0.607	0.361	r Positif, rhitung > rtabel	valid
T5	0.490	0.361	r Positif, rhitung > rtabel	valid

## LAMPIRAN 4

### FORM KUESTIONER QSPM

Yth. Bapak / Ibu,

Melanjutkan hasil kuestioner saya yang pertama, saya membutuhkan bantuan Bapak/Ibu sebagai pengambil keputusan dalam tim masing-masing untuk terlibat dalam penentuan strategi pada penelitian tesis saya. Strategi ini akan menjadi rekomendasi kepada PT. XL Axiata dalam melakukan implementasi LTE.

Metode yang saya lakukan dalam menentukan strategi adalah dengan menggunakan metode QSPM atau *Quantitative Strategic Planning Matrix*. Metode ini menjadi metode terakhir perumusan strategi dalam konsep manajemen strategis.

Oleh karena itu untuk dapat menyelesaikan tesis tersebut saya membutuhkan bantuan Bapak/Ibu dengan melengkapi kuestioner yang saya lampirkan berikut ini.

Atas kerjasama dan bantuan Bapak/Ibu sekalian, saya ucapkan terima kasih.

#### **Petunjuk Pengisian :**

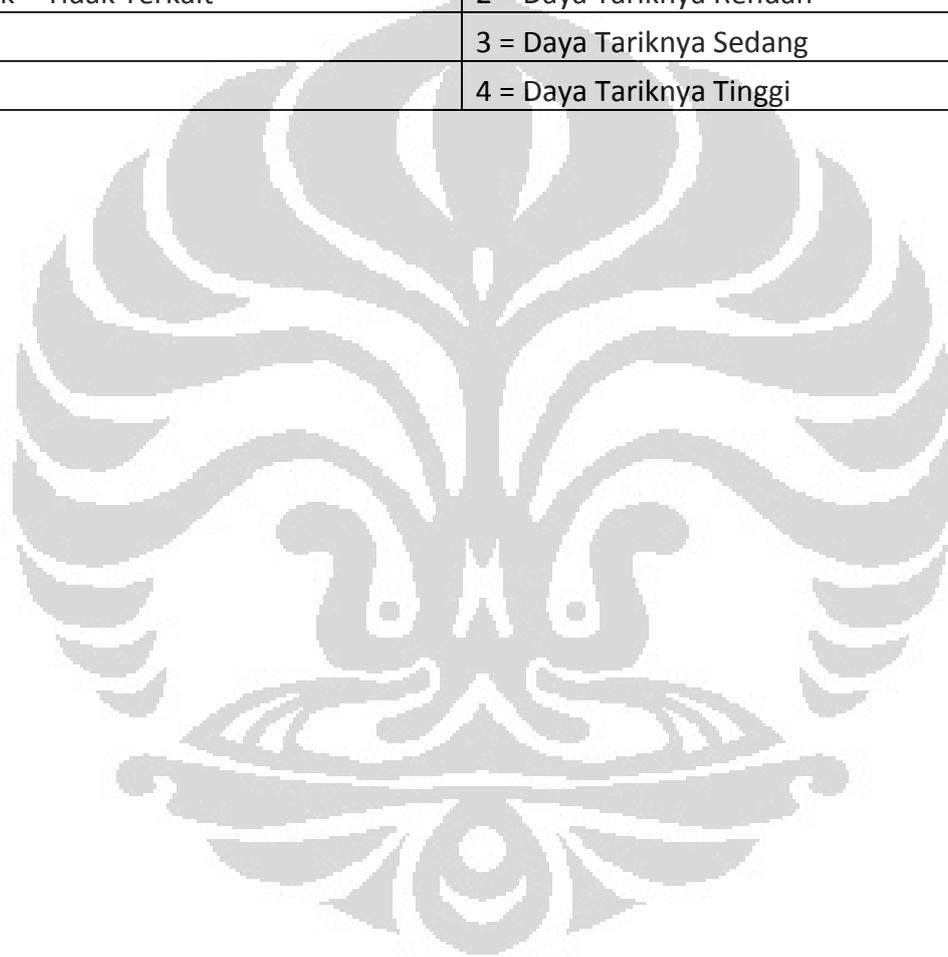
##### **c) Keterkaitan**

Pada bagian ini, Bapak/Ibu diminta untuk mengisi kolom keterkaitan faktor-faktor yang disebutkan terhadap kedua strategi yang ada. Jika berkaitan pilih “ya” dan dapat melanjutkan untuk menentukan tingkat daya tarik faktor tersebut kepada strategi. Jika tidak berkaitan pilih “tidak” dan tidak perlu melanjutkan untuk menentukan tingkat daya tarik.

##### **b) Daya Tarik**

Setelah memilih “ya” pada keterkaitan, pada bagian ini, Bapak/Ibu diminta untuk mengisi kolom daya tarik dengan pilihan “4” apabila faktor yang disampaikan daya tariknya tinggi, dan “1” apabila faktor yang disampaikan tidak memiliki daya tarik terhadap kedua strategi.

Keterangan	
Keterkaitan	Daya Tarik
Ya = Terkait	1 = Tidak Memiliki Daya Tarik
Tidak = Tidak Terkait	2 = Daya Tariknya Rendah
	3 = Daya Tariknya Sedang
	4 = Daya Tariknya Tinggi



**Contoh Pengisian :**

Kode	Dimensi kekuatan PT. XL Axiata		Strategi 1				Strategi 2			
			Dengan melihat besarnya bandwidth LTE dan adanya prospek yang baik pada layanan DATA dan VAS, melakukan riset aplikasi LTE dengan MDS secara awal sebagai lanjutan layanan 3G, untuk persiapan implementasi LTE secepatnya dan sebesar-besarnya				Melanjutkan layanan DATA dan VAS saat ini dengan meningkatkan jumlah pelanggan melalui sistem Customer Lifecycle Management dan ICE lalu melakukan implementasi LTE secara perlahan.			
			Tidak Memiliki Daya Tarik	Daya Tariknya Rendah	Daya Tariknya Sedang	Daya Tariknya Tinggi	Tidak Memiliki Daya Tarik	Daya Tariknya Rendah	Daya Tariknya Sedang	Daya Tariknya Tinggi
Faktor - Faktor	Terkait	1	2	3	4	1	2	3	4	
<b>02</b>	Layanan data dan VAS yang didukung penuh oleh LTE, masih akan berkembang dengan pesat, terlihat dengan peningkatan komposisi revenue 2007 (9% dari revenue total) sampai 2010 (17% dari revenue total) PT XL Axiata	<b>YA</b>		V						V

## KUISIONER QSPM

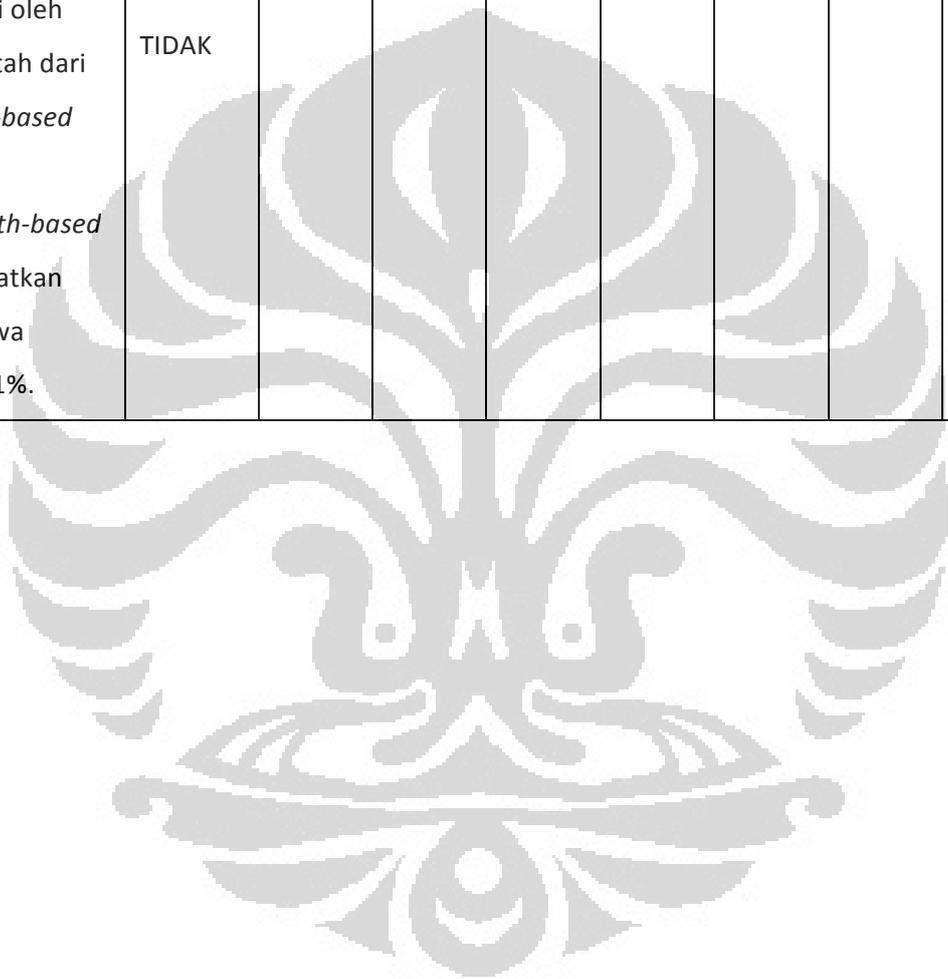
Nama : Ivan Sofyan  
 Jabatan (Level) : Manager  
 Departemen : GVM - Telco

Kode	Dimensi kekuatan PT. XL Axiata		Strategi 1				Strategi 2			
			Dengan melihat besarnya bandwidth LTE dan adanya prospek yang baik pada layanan DATA dan VAS, melakukan riset aplikasi LTE dengan MDS secara awal sebagai lanjutan layanan 3G, untuk persiapan implementasi LTE secepatnya dan sebesar-besarnya				Melanjutkan layanan DATA dan VAS saat ini dengan meningkatkan jumlah pelanggan melalui sistem Customer Lifecycle Management dan ICE lalu melakukan implementasi LTE secara perlahan.			
		Tidak Memiliki Daya Tarik	Daya Tariknya Rendah	Daya Tariknya Sedang	Daya Tariknya Tinggi	Tidak Memiliki Daya Tarik	Daya Tariknya Rendah	Daya Tariknya Sedang	Daya Tariknya Tinggi	
<b>Faktor - Faktor</b>		<b>Terkait</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>S2</b>	Budaya kerja yang baik dengan sistem ICE (Intentional Customer Experience) dimana selalu berpikir dari sisi pelanggan dan menyeluruh	YA	V							V
<b>S3</b>	Pemisahan divisi data dari divisi jaringan dengan menciptakan divisi MDS (Mobile Data Services) sebagai komitmen XL untuk	YA			V			V		

	meningkatkan layanan data.									
<b>S4</b>	Peningkatan jumlah pelanggan keseluruhan, peningkatan EBITDA, RoIC, dan Gross Revenue. Menempatkan XL sebagai operator kedua terbesar di Indonesia.	YA	V						V	
<b>S5</b>	Menerapkan sistem customer lifecycle management, dengan menciptakan berbagai layanan dan penawaran kepada pelanggan sesuai dengan kebutuhan dan profil masing-masing pelanggan.	YA	V						V	

Kode	Dimensi Kelemahan PT. XL Axiata		Strategi 1				Strategi 2			
			Dengan melihat besarnya bandwidth LTE dan adanya prospek yang baik pada layanan DATA dan VAS, melakukan riset aplikasi LTE dengan MDS secara awal sebagai lanjutan layanan 3G, untuk persiapan implementasi LTE secepatnya dan sebesar-besarnya				Melanjutkan layanan DATA dan VAS saat ini dengan meningkatkan jumlah pelanggan melalui sistem Customer Lifecycle Management dan ICE lalu melakukan implementasi LTE secara perlahan.			
	Faktor - Faktor	Terkait	Tidak Memiliki Daya Tarik	Daya Tariknya Rendah	Daya Tariknya Sedang	Daya Tariknya Tinggi	Tidak Memiliki Daya Tarik	Daya Tariknya Rendah	Daya Tariknya Sedang	Daya Tariknya Tinggi
		1	2	3	4	1	2	3	4	
<b>W1</b>	Penurunan ARPU sebanyak 6% pada pelanggan pre-paid, padahal pelanggan prepaid menguasai 99% total jumlah pelanggan XL.	YA	V				V			
<b>W3</b>	Peningkatan jumlah karyawan sebanyak 14% yang membuat peningkatan labor cost sebesar 14%.	YA		V			V			
<b>W4</b>	Pengembangan jaringan dengan menambah jumlah BTS dan	TIDAK								

	modernisasi meningkatkan depresiasi (penyusutan asset) sebesar 10%									
<b>W5</b>	Perubahan sistem perhitungan sewa frekuensi oleh pemerintah dari <i>capacity-based</i> menjadi <i>bandwidth-based</i> meningkatkan biaya sewa sebesar 1%.	TIDAK								

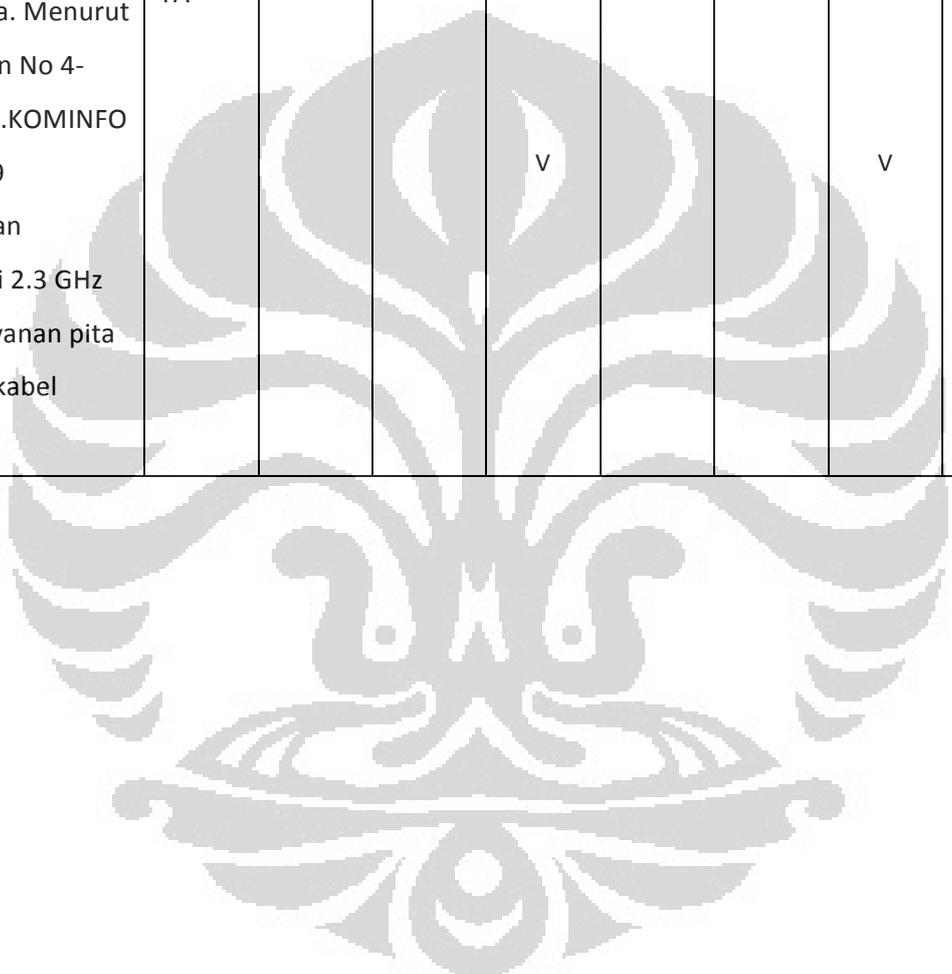


Kode	Dimensi Peluang PT. XL Axiata		Strategi 1				Strategi 2			
			Dengan melihat besarnya bandwidth LTE dan adanya prospek yang baik pada layanan DATA dan VAS, melakukan riset aplikasi LTE dengan MDS secara awal sebagai lanjutan layanan 3G, untuk persiapan implementasi LTE secepatnya dan sebesar-besarnya				Melanjutkan layanan DATA dan VAS saat ini dengan meningkatkan jumlah pelanggan melalui sistem Customer Lifecycle Management dan ICE lalu melakukan implementasi LTE secara perlahan.			
			Tidak Memiliki Daya Tarik	Daya Tariknya Rendah	Daya Tariknya Sedang	Daya Tariknya Tinggi	Tidak Memiliki Daya Tarik	Daya Tariknya Rendah	Daya Tariknya Sedang	Daya Tariknya Tinggi
Faktor - Faktor	Terkait	1	2	3	4	1	2	3	4	
02	Layanan data dan VAS yang didukung penuh oleh LTE, masih akan berkembang dengan pesat, terlihat dengan peningkatan komposisi revenue 2007 (9% dari revenue total) sampai 2010 (17% dari revenue total) PT XL Axiata	YA				V		V		
03	Peningkatan jumlah pelanggan data yang signifikan sampai	YA			V					V

	akhir 2010. Awal 2009 hanya 7.8 juta pelanggan, akhir 2010 mencapai 20,8 juta pelanggan									
<b>O4</b>	LTE sebagai jaringan yang paling cocok melanjutkan evolusi GSM, 3G, dan HSDPA, bernaung dalam standarisasi yang sama, yakni standarisasi 3GPP	YA				V			V	
<b>O5</b>	Untuk memenuhi kebutuhan kecepatan akses, LTE memiliki kecepatan akses jauh lebih tinggi dari GPRS dan HSDPA, yakni sebesar 300 Mbps.	YA				V			V	

Kode	Dimensi Ancaman PT. XL Axiata		Strategi 1				Strategi 2			
			Dengan melihat besarnya bandwidth LTE dan adanya prospek yang baik pada layanan DATA dan VAS, melakukan riset aplikasi LTE dengan MDS secara awal sebagai lanjutan layanan 3G, untuk persiapan implementasi LTE secepatnya dan sebesar-besarnya				Melanjutkan layanan DATA dan VAS saat ini dengan meningkatkan jumlah pelanggan melalui sistem Customer Lifecycle Management dan ICE lalu melakukan implementasi LTE secara perlahan.			
			Tidak Memiliki Daya Tarik	Daya Tariknya Rendah	Daya Tariknya Sedang	Daya Tariknya Tinggi	Tidak Memiliki Daya Tarik	Daya Tariknya Rendah	Daya Tariknya Sedang	Daya Tariknya Tinggi
Faktor - Faktor	Terkait	1	2	3	4	1	2	3	4	
<b>T2</b>	Tarif yang lebih murah yang ditawarkan operator CDMA seperti AHA dan Smartfren dengan teknologi EVDO pada layanan VAS dan data.	YA	V						V	
<b>T3</b>	Kecilnya bandwidth yang dimiliki XL saat ini jika dibandingkan dengan Telkomsel dan Indosat sebagai kompetitor terbesar.	YA		V					V	
<b>T4</b>	Terlambat mengimplementasi				V		V			

	LTE karena saat ini Telkomsel dan Indosat juga sudah melakukan trial jaringan LTE.	YA								
<b>T5</b>	Belum beroperasinya layanan LTE di Indonesia. Menurut peraturan No 4-9/KEP/M.KOMINFO/10/2009 ditetapkan frekuensi 2.3 GHz untuk layanan pita lebar nirkabel WiMAX.	YA			V			V		



## LAMPIRAN 5

### 5.1 Perhitungan Keterkaitan

Jika suatu faktor terkait dengan strategi, maka responden akan menyatakan dengan “ya” dan akan diberikan nilai “1”. Jika tidak maka responden akan menyatakan dengan “tidak” dan akan diberikan nilai “0”. Jika suatu faktor memiliki tingkat keterkaitan  $\geq 60\%$ , maka faktor itu akan diikutkan dalam perhitungan.

Keterkaitan							
	R1	R2	R3	R4	R5	Total	Tingkat Keterkaitan
S2	1	1	1	1	1	5	100%
S3	1	1	1	1	1	5	100%
S4	1	1	1	1	1	5	100%
S5	1	1	1	1	1	5	100%
W1	1	0	0	1	1	3	60%
W3	1	0	0	1	0	2	40%
W4	0	1	1	1	1	4	80%
W5	0	0	0	0	0	0	0%
O2	1	1	1	1	1	5	100%
O3	1	1	1	1	1	5	100%
O4	1	1	1	1	1	5	100%
O5	1	1	1	1	1	5	100%
T2	1	1	1	1	1	5	100%
T3	1	1	1	1	1	5	100%
T4	1	1	1	1	1	5	100%
T5	1		1	1		3	60%

Faktor W3 dan W5 tidak diikutkan dalam perhitungan.

### 5.2 Perhitungan *Attractiveness Score* (AS)

Berdasarkan kuesioner dari 5 responden QSPM didapatkan hasil sebagai berikut.

Strategi 1							
	R1	R2	R3	R4	R5	Total	Average AS
S2	1	1	1	2	1	6	1.2
S3	3	3	3	3	3	15	3
S4	1	2	2	1	4	10	2
S5	1	1	1	1	1	5	1
W1	1			1	1	3	0.6
W3	2			1		3	0.6

W4		2	3	3	3	11	2.2
W5						0	0
O2	4	4	4	4	4	20	4
O3	3	3	3	4	3	16	3.2
O4	4	4	4	4	4	20	4
O5	4	4	3	4	4	19	3.8
T2	1	1	1	1	1	5	1
T3	2	1	1	3	1	8	1.6
T4	3	4	4	3	3	17	3.4
T5	3		2	2		7	1.4

Strategi 2							
	R1	R2	R3	R4	R5	Total	Average AS
S2	4	4	4	4	3	19	3.8
S3	2	2	2	2	2	10	2
S4	3	4	3	4	3	17	3.4
S5	3	4	4	4	4	19	3.8
W1	2			2	2	6	1.2
W3	1			3		4	0.8
W4		3	4	2	2	11	2.2
W5						0	0
O2	2	3	3	3	3	14	2.8
O3	4	4	4	3	4	19	3.8
O4	3	3	3	3	3	15	3
O5	3	3	2	3	3	14	2.8
T2	3	3	3	3	3	15	3
T3	3	3	3	2	3	14	2.8
T4	1	2	1	1	1	6	1.2
T5	2		1	1		4	0.8

Karena W4 memiliki nilai AS yang sama maka tidak diikuti dalam perhitungan. Sebelumnya W3 dan W5 juga sudah tidak diikuti, jadi ada 3 faktor yang tidak diikuti dalam perhitungan : W3, W4 dan W5.

### 5.3 Perhitungan *Total Attractiveness Score* (TAS)

$$\text{Total Attractiveness Score (TAS)} = \text{bobot} \times \text{Attractiveness Score (AS)}$$

Kode	Bobot	Strategy 1		Strategy 2	
		AS	TAS	AS	TAS
S2	<b>0.135</b>	1.2	0.16	3.8	0.51
S3	<b>0.130</b>	3.0	0.39	2.0	0.26
S4	<b>0.141</b>	2.0	0.28	3.4	0.48
S5	<b>0.138</b>	1.0	0.14	3.8	0.52
W1	<b>0.115</b>	0.6	0.07	1.2	0.14
W3	<b>0.113</b>				
W4	<b>0.116</b>				
W5	<b>0.111</b>				
O2	<b>0.126</b>	4.0	0.50	2.8	0.35
O3	<b>0.138</b>	3.2	0.44	3.8	0.53
O4	<b>0.132</b>	4.0	0.53	3.0	0.40
O5	<b>0.138</b>	3.8	0.53	2.8	0.39
T2	<b>0.112</b>	1.0	0.11	3.0	0.33
T3	<b>0.124</b>	1.6	0.20	2.8	0.35
T4	<b>0.115</b>	3.4	0.39	1.2	0.14
T5	<b>0.114</b>	1.4	0.16	0.8	0.09
<b>TOTAL</b>		<b>3.91</b>		<b>4.49</b>	

