

**ANALISIS POTENSI KOMPETITIF DAN SWOT
LAYANAN TELKOM METRO
STUDI KASUS AREA JAKARTA**

TESIS

Oleh

CHARLES TOBING

0606151311



**MANAJEMEN TELEKOMUNIKASI
PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO
PROGRAM PASCA SARJANA BIDANG ILMU TEKNIK
UNIVERSITAS INDONESIA
GENAP 2007/2008**

**ANALISIS POTENSI KOMPETITIF DAN SWOT
LAYANAN TELKOM METRO
STUDI KASUS AREA JAKARTA**

TESIS

Oleh

CHARLES TOBING

0606151311



**TESIS INI DIAJUKAN UNTUK MELENGKAPI
PERSYARATAN MENJADI MAGISTER TEKNIK**

**MANAJEMEN TELEKOMUNIKASI
PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO
PROGRAM PASCA SARJANA BIDANG ILMU TEKNIK
UNIVERSITAS INDONESIA
GANJIL 2006/2007**

PERNYATAAN KEASLIAN TESIS

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa tesis dengan judul :

ANALISIS POTENSI KOMPETITIF DAN SWOT LAYANAN TELKOM METRO STUDI KASUS AREA JAKARTA

Yang dibuat untuk melengkapi sebagai persyaratan menjadi Magister Teknik pada Program Pascasarjana Universitas Indonesia, sejauh yang saya ketahui bukan merupakan tiruan atau duplikasi dari tesis yang sudah dipublikasikan dan atau pernah dipakai untuk mendapatkan gelar Magister di Lingkungan Universitas Indonesia maupun di Perguruan Tinggi atau Instansi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya dicantumkan sebagaimana mestinya.

Jakarta, 10 Juli 2008



CHARLES TOBING
NPM 0606151311

PENGESAHAN

Tesis dengan judul :

**ANALISIS POTENSI KOMPETITIF DAN SWOT
LAYANAN TELKOM METRO
STUDI KASUS AREA JAKARTA**

dibuat untuk melengkapi sebagai persyaratan kurikulum program Magister Bidang Ilmu Teknik Universitas Indonesia guna memperoleh gelar Magister Teknik pada Program Pascasarjana Program Studi Teknik Elektro. Tesis ini telah diujikan pada sidang ujian tesis pada tanggal 10 Juli 2008 dan dinyatakan memenuhi syarat/sah sebagai tesis pada Departemen Elektro Fakultas Teknik Universitas Indonesia.

Jakarta, 10 Juli 2008

Dosen Pembimbing



Prof. Dr. Ir. Dadang Gunawan, M.Eng.

NIP.

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, berkat rahmat dan hidayah-NYA sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis yang berjudul:

ANALISIS POTENSI KOMPETITIF DAN SWOT LAYANAN TELKOM METRO STUDI KASUS AREA JAKARTA

Selesainya tesis ini tidak terlepas dari dukungan berbagai pihak dan secara khusus pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terimakasih sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Dadang Gunawan, M.Eng. selaku dosen pembimbing pertama yang telah banyak memberikan arahan dan bimbingan.
2. Mama, Tania, Michael dan keluarga besar ML. Tobing atas dukungan doa dan bantuan morilnya.
3. Bapak Santosa Purba atas dukungan dan pengertiannya.
4. Rekan-rekan Mantel 2006 dan 2007 atas bantuan, doa dan dukungannya.
5. Semua pihak yang telah membantu yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari akan adanya kekurangan dan keterbatasan pada tulisan dan analisis yang penulis sampaikan. Untuk kesempurnaan dan kesinambungan tulisan atau implementasi dari analisis ini, maka sumbang dan saran dari berbagai pihak sangat diharapkan. Penulis berharap semoga hasil dari tulisan yang dibuat ini dapat memberikan manfaat.

Jakarta, 10 Juli 2008

Penulis

CHARLES TOBING
NPM 0606151311
Departemen Teknik Elektro

Dosen Pembimbing
Prof. Dr. Ir. Dadang Gunawan, M.Eng.

**ANALISIS POTENSI KOMPETITIF DAN SWOT
LAYANAN TELKOM METRO
STUDI KASUS AREA JAKARTA**

ABSTRAK

Layanan TELKOM Metro merupakan produk komunikasi data yang dihasilkan dari infrastruktur jaringan *metro ethernet* dengan *Ethernet over MPLS* sebagai teknologi akses dan transport-nya. Layanan ini menjadi kekuatan baru bagi TELKOM untuk memberikan layanan komunikasi data berkecepatan tinggi yang menawarkan fleksibilitas dan skalabilitas layanan yang tinggi.

Keberadaan layanan ini sebagai respon TELKOM melalui program “*New Wave - Imagine Living in The World of Tomorrow Now*”, untuk menghadapi tekanan persaingan khususnya persaingan di pasar komunikasi data *High End Market* (HEM) yang merupakan pasar pelanggan korporasi yang memberikan kontribusi besar bagi pendapatan bagi TELKOM sebagai operator layanan komunikasi data.

Pada tesis ini akan dianalisis potensi kompetitif yang dimiliki oleh layanan TELKOM Metro dengan pemodelan *Porter 5 Forces* serta sekaligus akan dibahas SWOT terhadap kekuatan dan kelemahan internal dengan demikian dapat digunakan dalam penyusunan strategi bersaing dan optimalisasi layanan, sehingga TELKOM Metro akan memiliki keunggulan *positioning* dibandingkan pesaingnya di industri *metro carrier ethernet services*.

Kata kunci : potensi kompetitif, jaringan metro ethernet, Ethernet over MPLS, tekanan persaingan, Porter 5 Forces, SWOT, positioning, dan metro carrier ethernet services

CHARLES TOBING
NPM 0606151311
Electrical Departement Engineering

Counselor
Prof. Dr. Ir. Dadang Gunawan, M.Eng.

**COMPETITIVE POTENTIAL AND SWOT ANALYSIS OF TELKOM
METRO SERVICE
A CASE STUDY JAKARTA AREA**

ABSTRACT

TELKOM Metro service is part of TELKOM's *New Wave - Imagine Living in The World of Tomorrow Now*" program. This service can deliver high speed data communication with high service flexibility and scalability. This capability came from Metro *Ethernet* Network which chooses as service's supporting infrastructure with *Ethernet* over MPLS as access and transport technology .

TELKOM launch this service as response to facing competitive force especially in Corporate data communication need in *High End Market* that has high contribution for Telkom's revenue.

This thesis will analyze the competitive potential of TELKOM Metro with *Porter 5 Forces* Model and also SWOT analysis with purpose to identify the internal strength and weakness. The result could be used by TELKOM to arrange competitive and optimize strategies to get advantage positioning for TELKOM Metro in metro carrier *ethernet* services industry.

Keywords : Competitive Potential, Metro *Ethernet* Network, *Ethernet* over MPLS, Competitive force, *Porter 5 Forces*, SWOT, positioning, and metro carrier *ethernet* services.

DAFTAR ISI

Halaman

PERNYATAAN KEASLIAN TESIS	i
PENGESAHAN.....	ii
UCAPAN TERIMA KASIH	iii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT.....	v
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xv
DAFTAR SINGKATAN.....	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 LATAR BELAKANG	1
1.2 IDENTIFIKASI MASALAH.....	6
1.3 BATASAN MASALAH.....	7
1.4 TUJUAN KAJIAN.....	7
1.5 KERANGKA PENULISAN.....	8
BAB 2 LAYANAN TELKOM METRO	9
2.1 DESKRIPSI LAYANAN TELKOM METRO.....	9
2.2 PRODUK DASAR TELKOM METRO.....	11
2.2.1 Layanan E-Line (Ethernet Line).....	12
2.2.2 Layanan E-LAN (Ethernet LAN).....	13
2.3 DIFERENSIASI LAYANAN TELKOM Metro.....	15
2.4 ROADMAP LAYANAN TELKOM METRO.....	20
2.5 TEKNOLOGI DAN AREA LAYANAN TELKOM METRO.....	21
2.5.1 Teknologi Infrastruktur Layanan TELKOM Metro.....	21
2.5.2 Area Cakupan Layanan TELKOM Metro.....	23
2.6 AKSES LAYANAN TELKOM METRO – AREA JAKARTA	26
2.7 PERANGKAT MEN TELKOM –AREA JAKARTA	27
2.8 NMS MEN TELKOM – AREA JAKARTA.....	31
BAB 3 PORTER 5 FORCES DAN SWOT	32
3.1 ANALISIS STRUKTURAL INDUSTRI DENGAN MODEL PORTER 5 FORCES	32
3.1.1 Ancaman Pendatang Baru.....	34
3.1.2 Ancaman Produk Pengganti	35
3.1.3 Kekuatan Tawar-Menawar Pembeli.....	36
3.1.4 Kekuatan Tawar-Menawar Pemasok.....	37
3.1.5 Persaingan Diantara Perusahaan Eksisting.....	38
3.2 ANALISIS SWOT	40
3.2.1 Matrik SWOT	40
3.2.2 Matrik Internal-Eksternal.....	42
BAB 4 POTENSI KOMPETITIF LAYANAN TELKOM METRO	45
4.1 IDENTIFIKASI PEMAIN DALAM INDUSTRI	45
4.2 IDENTIFIKASI FAKTOR TEKANAN DAN ASUMSI.....	48
4.2.1 Variabel dan Indikator Faktor Tekanan.....	48
4.2.2 Asumsi.....	51
4.3 ANALISIS.....	51
4.3.1 Ancaman Pendatang Baru.....	51
4.3.1.1 Skala ekonomi	51
4.3.1.2 Diferensiasi produk	53
4.3.1.3 Identitas merek produk.....	54

4.3.1.4	Biaya investasi.....	56
4.3.1.5	Biaya beralih pemasok.....	60
4.3.1.6	Akses ke saluran distribusi.....	61
4.3.1.7	Kebijakan Pemerintah.....	67
4.3.1.8	Tekanan Ancaman Pendetang Baru - TELKOM Metro.....	69
4.3.2	Ancaman Produk Pengganti.....	70
4.3.2.1	Produk pengganti.....	70
4.3.2.2	Layanan produk pengganti.....	72
4.3.2.3	Tarif produk pengganti.....	75
4.3.2.4	Kualitas produk pengganti.....	77
4.3.2.5	Ketersediaan produk pengganti.....	78
4.3.2.6	Proses aktivasi.....	82
4.3.2.7	Biaya beralih pemasok.....	83
4.3.2.8	Loyalitas pelanggan.....	84
4.3.2.9	Tekanan Ancaman Produk Pengganti.....	85
4.3.3	Kekuatan Tawar-Menawar Pembeli.....	86
4.3.3.1	Pembeli terpusat.....	86
4.3.3.2	Kapasitas pembelian.....	88
4.3.3.3	Diferensiasi produk.....	89
4.3.3.4	Biaya beralih pemasok.....	90
4.3.3.5	Orientasi biaya.....	91
4.3.3.6	Integrasi Balik.....	92
4.3.3.7	Kualitas produk.....	94
4.3.3.8	Informasi tentang produk.....	95
4.3.3.9	Tekanan Kekuatan Tawar-Menawar Pembeli.....	96
4.3.4	Kekuatan Tawar-Menawar Pemasok.....	97
4.3.4.1	Dominasi pemasok.....	97
4.3.4.2	Produk pengganti.....	100
4.3.4.3	Pasar pemasok.....	101
4.3.4.4	Kualitas produk pemasok.....	104
4.3.4.5	Integrasi maju.....	105
4.3.4.6	Kebijakan Pemerintah.....	108
4.3.4.7	Tekanan Kekuatan Tawar-Menawar Pemasok.....	109
4.3.5	Persaingan Diantara Perusahaan Eksisting.....	110
4.3.5.1	Jumlah pesaing.....	110
4.3.5.2	Pertumbuhan industri.....	111
4.3.5.3	Diferensiasi produk.....	113
4.3.5.4	Penambahan kapasitas.....	113
4.3.5.5	Biaya beralih pemasok.....	116
4.3.5.6	Hambatan pengunduran diri.....	116
4.3.5.7	Tekanan Kekuatan Persaingan Diantara Perusahaan Eksisting.....	118
4.4	POTENSI KEUNGGULAN KOMPETITIF TELKOM METRO.....	119
4.5	DAYA UNGKIT POTENSI KOMPETITIF TELKOM METRO.....	121
4.5.1	Diferensiasi.....	121
4.5.2	Fokus.....	126
BAB 5	ANALISIS SWOT LAYANAN TELKOM METRO.....	131
5.1	MATRIK DAN SWOT PRODUK TELKOM METRO.....	132
5.1.1	Komponen Matrik SWOT.....	132
5.1.2	Matrik SWOT Layanan TELKOM Metro.....	132
5.2	ANALISIS SWOT.....	135
5.2.1	Kekuatan (Strength).....	135
5.2.1.1	Ketersediaan CAPEX untuk investasi.....	135
5.2.1.2	Pengembangan terintegrasi dengan INSYNC2014.....	136
5.2.1.3	Investasi murah.....	136
5.2.1.4	Roadmap produk vendor Jelas.....	139
5.2.1.5	Cakupan luas dan Kapasitas Sistem Besar.....	139
5.2.1.6	Kinerja bagus.....	140
5.2.1.7	Mudah diintegrasikan.....	140

5.2.1.8	Penyederhanaan SOP&M jaringan	140
5.2.2	Kelemahan (Weakness)	141
5.2.2.1	Mean Time To Install (MTTI) lambat	141
5.2.2.2	Ketersediaan SDM	141
5.2.2.3	Kemampuan SDM	143
5.2.2.4	Aktivasi produk kompleks	143
5.2.2.5	Perlu struktur organisasi baru	144
5.2.3	Peluang (Opportunities) & Ancaman (Threats)	146
5.2.4	Justifikasi Manajemen terhadap SWOT produkTELKOM Metro	147
5.2.4.1	Matrik SWOT Kuadran	147
5.2.4.2	Analisis Matrik IE (Internal-Eksternal)	151
5.3	LANGKAH STRATEGIS DUKUNGAN INTERNAL	153
BAB 6	KESIMPULAN	161



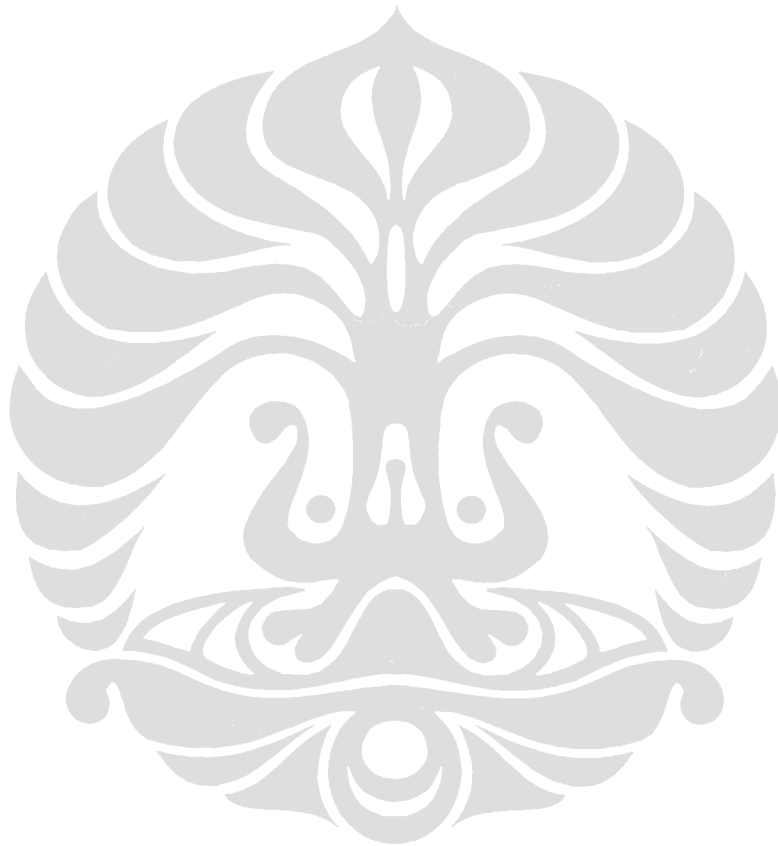
DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 1.1	Prediksi potensi pasar <i>Internet</i> dan data Broadband Indonesia [1].....	1
Gambar 1.2	Outlook Revenue TELKOM hingga TW-II 2007 [5]	3
Gambar 1.3	Operator telekomunikasi di Indonesia [7]	4
Gambar 1.4	Profil Pendapatan TELKOM Tahun 2007 (tidak termasuk selular dan SMS) [3].	4
Gambar 1.5	Penurunan <i>market share</i> layanan DATIN TELKOM di Jakarta - 2007 [8]	5
Gambar 2.1	Hubungan <i>Ethernet layer</i> yang didefinisikan oleh IEEE terhadap 7-layer [10].....	10
Gambar 2.2	Solusi layanan sistem komunikasi data dari layanan TELKOM Metro [12].....	11
Gambar 2.3	Jenis layanan <i>E-Line</i> [10].....	12
Gambar 2.4	Layanan EPL dan EVPL [10]	13
Gambar 2.5	Layanan <i>Ethernet-LAN</i> (E-LAN) [10].....	14
Gambar 2.6	Layanan EPLAN dan EVPLAN [12]	15
Gambar 2.7	Atribut <i>Metro carrier ethernet services</i> [10].....	15
Gambar 2.8	Solusi layanan TELKOM Metro berdasarkan <i>port sharing</i> [13].....	16
Gambar 2.9	Parameter trafik CIR, CBS, EIR dan EBS [10].....	18
Gambar 2.10	Status <i>ingress traffic</i> terhadap <i>bandwidth profile</i> -nya [13]	18
Gambar 2.11	<i>Roadmap</i> layanan TELKOM Metro [14]	20
Gambar 2.12	Model generik dan lapisan protokol infrastruktur MEN [17].....	21
Gambar 2.13	Konfigurasi generik MEN TELKOM [19].....	23
Gambar 2.14	Konfigurasi area cakupan MEN TELKOM-STO Area Jakarta [22, 23]	24
Gambar 2.15	Konfigurasi area cakupan MEN TELKOM-HRB area Jakarta [22, 24]	25
Gambar 2.16	Akses layanan TELKOM Metro dengan fiber optik dan UTP-Wired.....	26
Gambar 2.17	Akses tembaga layanan TELKOM Metro	27
Gambar 2.18	Kemampuan tranfer data DSLAM [30].....	27
Gambar 2.19	Perangkat type-1 Alcatel-lucent 7750 SR-7	28
Gambar 2.20	Perangkat type-2 Alcatel-Lucent 7450 ESS	28
Gambar 2.21	Perangkat tipe-2 – Alcatel Lucent 7250 SAS	29
Gambar 2.22	Hasil survey Current Analysis,Inc untuk <i>technology product ranking</i>	30
Gambar 2.23	Network Management System MEN TELKOM – Area Jakarta [21]	31
Gambar 3.1	Model analisis <i>Porter 5 Forces</i> [27].....	33
Gambar 3.2	Analisis SWOT	40
Gambar 3.3	Model untuk Strategi Korporat dengan Matrik Eksternal Internal [28]	43
Gambar 4.1	<i>Market share</i> layanan <i>metro carrier ethernet services</i> area Jakarta [31]	46
Gambar 4.2	Pendapatan pemain di industri komunikasi DATIN nasional tahun 2007 [31].....	46
Gambar 4.3	Pendefinisian peran di industri komunikasi data <i>metro carrier ethernet services</i>	47

Gambar 4.4 Jaringan fiber optik TELKOM eksisting di kawasan segitiga emas [64]	52
Gambar 4.5 Hasil survey CSI dan CLI TELKOM Tahun 2007 [33]	56
Gambar 4.6 Titik layanan saluran distribusi TELKOM di area Jakarta	62
Gambar 4.7 Saluran distribusi layanan TELKOM Metro [14]	63
Gambar 4.8 Web In melalui http://www.c4.telkom.co.id/	66
Gambar 4.9 VPN koneksi <i>extranet</i> melalui <i>internet</i>	70
Gambar 4.10 Evolusi teknologi GSM dan CDMA [37]	73
Gambar 4.11 Interworking LTE-WiMAX dalam platform base terintegrasi [38]	73
Gambar 4.12 Hasil test real speed dari 3,5G HSDPA dari 4 Operator dan <i>Speedy</i>	78
Gambar 4.13 Cakupan layanan 3,5G HSDPA TELKOMSEL	80
Gambar 4.14 Area cakupan layanan 3,5G HSDPA/HSPA INDOSAT	80
Gambar 4.15 Area cakupan layanan 3,5G HSDPA EXELCOMINDO	81
Gambar 4.16 Area cakupan layanan 3,5G HSDPA INDOSAT IM2	81
Gambar 4.17 Tarif layanan <i>ethernet internet Speedy</i>	84
Gambar 4.18 Perusahaan yang telah mendapat sertifikasi MEF [73]	97
Gambar 4.19 Konfigurasi interoperability test EANTC – Geneva, September 2007 [40]	99
Gambar 4.20 Pertumbuhan pendapatan pabrikan perangkat <i>Metro Ethernet</i> [74]	101
Gambar 4.21 <i>Market share</i> produk <i>Metro Ethernet over MPLS</i> alcatel-lucent di APAC [75]	102
Gambar 4.22 APAC – Enterprise <i>Ethernet Services Revenue Forecast</i> 2004 – 2010 [17]	102
Gambar 4.23 APAC – Enterprise <i>Ethernet Revenue by Service types</i> [17]	103
Gambar 4.24 Distribusi geografik dari pendapatan Alcatel-Lucent selama tahun 2007 [37]	103
Gambar 4.25 Model bisnis <i>Managed Service</i> [42]	106
Gambar 4.26 <i>Managed Services market drivers</i> [38]	106
Gambar 4.27 Distribusi pendapatan <i>metro carrier ethernet services</i> tahun 2007 [31]	110
Gambar 4.28 Proyeksi pertumbuhan bisnis <i>Data & Internet</i> [32]	112
Gambar 4.29 Promosi Biznet dan Icon+ di Communic Asia	115
Gambar 4.30 Potensi kompetitif produk TELKOM Metro	120
Gambar 4.31 <i>Positioning</i> produk berdasarkan <i>Bandwidth</i> dan <i>Coverage</i>	122
Gambar 4.32 Posisi produk berdasarkan <i>bandwidth</i> dan tarif	124
Gambar 4.33 MediaNET - <i>Media Industry Solution</i> BIZNET [59]	126
Gambar 4.34 Perbandingan ketersediaan alat produksi di CBD segitiga emas Jakarta	129
Gambar 5.1 Komparasi harga Metro SDH dan Metro <i>Ethernet</i>	138
Gambar 5.2 <i>Alcatel-lucent product roadmap</i> [48]	139
Gambar 5.3 Single transport network regional [50]	140
Gambar 5.4 Aktivasi produk TELKOM Metro	144
Gambar 5.5 Persyaratan keunggulan kompetitif operator <i>metro carrier ethernet services</i> [10]	145
Gambar 5.6 Penciptaan organisasi khusus yang berorientasi solusi tuntas [49]	146
Gambar 5.7 Visualisasi matrik SWOT produk TELKOM Metro	148
Gambar 5.8 Analisis Kuadran Matrik SWOT TELKOM Metro	149

Gambar 5.9 Matrik IE produk TELKOM Metro.....	152
Gambar 5.10 Eskalasi potensi bisnis dari sel 5 ke sel 1	154
Gambar 5.11 Peningkatan kompetensi berbasis aplikasi dan pengembangan bisnis [52].....	155
Gambar 5.12 Metode pengembangan kompetensi IT [11].....	155
Gambar 5.13 Rantai nilai <i>vendor – Main service operator– VAS operator</i> [51].....	156
Gambar 5.14 Penciptaan rantai nilai internal TELKOM sebagai bentuk sinergi antar unit [49]....	157
Gambar 5.15 Pendefinisian produk tunggal ataupun kombinasi jelas	158
Gambar 5.16 <i>Product positioning</i> untuk BT etherflow (konektivitas berbasis <i>ethernet</i>) [53].....	159
Gambar 5.17 Membangun <i>customer based brand equity</i> [78].....	160



DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 1.1	Tingkat pertumbuhan penetrasi <i>internet</i> di Indonesia [2].....	1
Tabel 1.2	Produk layanan komunikasi data & <i>internet</i> TELKOM [4]	2
Tabel 2.1	Produk dasar TELKOM Metro sebagai <i>metro carrier ethernet services</i> [10]	12
Tabel 2.2	Diferensiasi TELKOM Metro berdasarkan kelas layanan [14].....	19
Tabel 2.3	Persyaratan QoS layanan multimedia [15].....	19
Tabel 2.4	Perbandingan <i>Ethernet over NG SDH</i> dan <i>Ethernet Over MPLS</i> [18].....	22
Tabel 2.5	Keunggulan MPLS [20].....	23
Tabel 2.6	Investasi TELKOM Metro <i>Ethernet</i> 2007 – 2008 di Jakarta Area [18, 19, 20].....	24
Tabel 4.1	Penyelenggara jasa komunikasi data <i>metro carrier ethernet services</i> [55-63]	45
Tabel 4.2	variabel dan indikator sumber tekanan model <i>Porter 5 Forces</i>	48
Tabel 4.3	Variabel ancaman pendatang baru – skala ekonomi	53
Tabel 4.4	Variabel ancaman pendatang baru - diferensiasi produk.....	54
Tabel 4.5	Penghargaan atas kinerja dan layanan TELKOM	55
Tabel 4.6	Kriteria dan jumlah responden survey CSI dan CLI TELKOM 2007 [33].....	55
Tabel 4.7	Variabel ancaman pendatang baru - Identitas merek produk.....	56
Tabel 4.8	Perhitungan biaya investasi MEN area Jakarta – Analisa Kelayakan Investasi.....	57
Tabel 4.9	Nilai Belanja TELKOM tahun 2007 [3].....	59
Tabel 4.10	Variabel ancaman pendatang baru – Biaya Investasi.....	60
Tabel 4.11	Variabel ancaman pendatang baru – Biaya beralih pemasok	61
Tabel 4.12	Jumlah AM yang melayani pelanggan korporasi [34].....	63
Tabel 4.13	<i>Strategic partner</i> TELKOM [35]	65
Tabel 4.14	Peta peran <i>Contact Point</i> saluran distribusi TELKOM Metro [14].....	66
Tabel 4.15	Variabel ancaman pendatang baru – Akses ke saluran distribusi.....	66
Tabel 4.16	Struktur lisensi telekomunikasi di Indonesia [36].....	68
Tabel 4.17	Variabel ancaman pendatang baru – Kebijakan pemerintah.....	68
Tabel 4.18	Hasil analisis tekanan kekuatan ancaman pendatang baru - TELKOM Metro	69
Tabel 4.19	Layanan Mobile VPN	71
Tabel 4.20	ISP dengan layanan <i>wireless broadband internet</i>	71
Tabel 4.21	Variabel ancaman produk pengganti – produk pengganti	72
Tabel 4.22	Keunggulan teknologi LTE dan WiMAX [39]	74
Tabel 4.23	Perbandingan TELKOM Metro dan Mobil VPN.....	75
Tabel 4.24	Variabel ancaman produk pengganti – Layanan produk pengganti	75
Tabel 4.25	Perbandingan Harga 3,5 G HSDPA dan <i>Speedy</i> sebagai referensi	76
Tabel 4.26	Variabel ancaman produk pengganti – Tarif produk pengganti	77

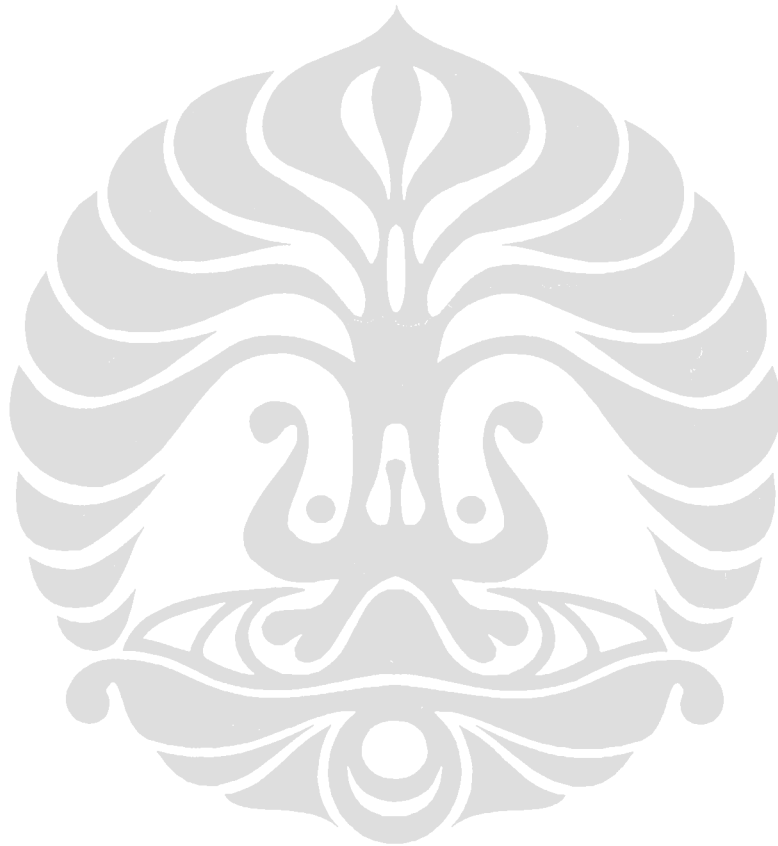
Tabel 4.27	Variabel ancaman produk pengganti – Kualitas produk pengganti.....	78
Tabel 4.28	Paket bundling operator wireless broadband <i>internet</i> 3,5G HSDPA	79
Tabel 4.29	Variabel ancaman produk pengganti – Ketersediaan produk pengganti	82
Tabel 4.30	Variabel ancaman produk pengganti – Proses aktivasi.....	82
Tabel 4.31	<i>Bundling tariff scheme</i> Indosat 3,5G Broadband	83
Tabel 4.32	Variabel ancaman produk pengganti – Biaya beralih pemasok.....	84
Tabel 4.33	Pertumbuhan pendapatan data dan <i>internet</i> TELKOM (Nasional)	85
Tabel 4.34	Variabel ancaman produk pengganti – Loyalitas pelanggan	85
Tabel 4.35	Hasil analisis tekanan kekuatan ancaman produk pengganti.....	86
Tabel 4.36	Target dan Segment layanan TELKOM Metro [14].....	87
Tabel 4.37	Variabel kekuatan tawar-menawar pembeli – Pembeli terpusat.....	88
Tabel 4.38	Perbandingan Pendapatan Tahunan TELKOM dari Pelanggan Korporasi	88
Tabel 4.39	Variabel kekuatan tawar-menawar pembeli – Kapasitas pembelian	89
Tabel 4.40	Variabel kekuatan tawar-menawar pembeli – Kapasitas pembelian	89
Tabel 4.41	Variabel kekuatan tawar-menawar pembeli – Biaya beralih pemasok.....	91
Tabel 4.42	Pendapatan data dan <i>Internet</i> TELKOM dari Sektor Perbankan Tahun 2007 [68-71]..	92
Tabel 4.43	Variabel kekuatan tawar-menawar pembeli – Orientasi biaya	92
Tabel 4.44	Pengeluaran komunikasi Bank BCA, Bank Mandiri dan Bank BNI Tahun 2007 [68-70]	93
Tabel 4.45	Variabel kekuatan tawar-menawar pembeli – Integrasi Balik.....	94
Tabel 4.46	Variabel kekuatan tawar-menawar pembeli – Kualitas produk.....	95
Tabel 4.47	Kebutuhan komunikasi data PT.Gudang Garam Tbk Tahun 2008 [72].....	95
Tabel 4.48	Variabel kekuatan tawar-menawar pembeli – Informasi tentang produk.....	96
Tabel 4.49	Hasil analisis tekanan kekuatan tawar-menawar pembeli	96
Tabel 4.50	Peserta <i>interoperability test</i> September 2007 di Geneva [40]	98
Tabel 4.51	Hasil <i>Interoperability Test Multi-Vendor</i> [40].....	99
Tabel 4.52	Variabel kekuatan tawar-menawar pemasok – Dominasi pemasok	100
Tabel 4.53	Variabel kekuatan tawar-menawar pemasok – Produk pengganti.....	101
Tabel 4.54	Variabel kekuatan tawar-menawar pemasok – Pasar pemasok	104
Tabel 4.55	Variabel kekuatan tawar-menawar pemasok – Kualitas produk pemasok.....	105
Tabel 4.56	Batasan kepemilikan modal di industri telekomunikasi [76].....	107
Tabel 4.57	Variabel kekuatan tawar-menawar pemasok – Integrasi maju	107
Tabel 4.58	Variabel kekuatan tawar-menawar pemasok – Kebijakan Pemerintah	109
Tabel 4.59	Hasil analisis tekanan kekuatan tawar-menawar pemasok	109
Tabel 4.60	Variabel Persaingan diantara perusahaan eksisting – Kebijakan Pemerintah.....	111
Tabel 4.61	Variabel Persaingan diantara perusahaan eksisting – Pertumbuhan industri	112
Tabel 4.62	Variabel Persaingan diantara perusahaan eksisting – Diferensiasi produk	113
Tabel 4.63	Perbandingan Tarif Biznet 2007 & 2008 [59].....	114
Tabel 4.64	Agenda promosi BIZNET [59].....	115

Tabel 4.65 Variabel Persaingan diantara perusahaan eksisting – Penambahan kapasitas	116
Tabel 4.66 Variabel Persaingan diantara perusahaan eksisting – Biaya beralih pemasok	116
Tabel 4.67 Variabel Persaingan diantara perusahaan eksisting – Hambatan pengunduran diri.....	118
Tabel 4.68 Hasil analisis tekanan kekuatan Persaingan Diantara Perusahaan Eksisting	118
Tabel 4.69 Hasil analisis pemodelan <i>Porter 5 Forces</i> terhadap produk TELKOM Metro	119
Tabel 4.70 <i>Product mapping</i>	125
Tabel 4.71 Sebaran HRB di CBD Segitiga Emas Jakarta [77]	127
Tabel 4.72 Jumlah perusahaan dalam CBD yang menggunakan komunikasi data	128
Tabel 4.73 Jumlah perusahaan pengguna <i>internet</i> didalam CBD	128
Tabel 4.74 Jumlah perusahaan yang membutuhkan layanan <i>metro carrier ethernet services</i>	128
Tabel 5.1 Faktor <i>Strenght & Weakness</i> Layanan TELKOM Metro.....	133
Tabel 5.2 Faktor <i>Opportunities & Threat</i> Layanan TELKOM Metro	134
Tabel 5.3 CAPEX TELKOM 2008.....	135
Tabel 5.4 Perbandingan Harga Teknologi Pendukung Layanan Berbasis <i>Ethernet</i>	137
Tabel 5.5 Jenis perangkat yang dibandingkan [7].....	138
Tabel 5.6 Perbandingan MTTI diantara operator komunikasi data di area Jakarta [32].....	141
Tabel 5.7 Pengawakan SOC Divisi Multimedia area Jakarta	141
Tabel 5.8 Pengawakan unit O& M Jaringan IP area Jakarta dari Divisi INFRATEL.....	142
Tabel 5.9 Kuadran SWOT TELKOM Metro faktor Internal	147
Tabel 5.10 Kuadran SWOT TELKOM Metro faktor Internal	148
Tabel 5.11 Kuadran SWOT TELKOM Metro faktor Internal ideal	150
Tabel 5.12 Kuadran SWOT TELKOM Metro faktor Eksternal ideal.....	150
Tabel 5.13 Matrik IE – Internal	151
Tabel 5.14 Matrik IE – Eksternal.....	152


DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

Lampiran 1 Perbandingan Layanan Metro Carrier Ethernet Existing Existing	L.1-1
Lampiran 2 Perbandingan Luas Cakupan dan Konfigurasi Jaringan	L.2-1
Lampiran 3 Questioner TELKOM Metro	L.3-1
Lampiran 4 Tabel Hasil Questioner	L.4-1



DAFTAR SINGKATAN



ADSL	Asymmetric Digital Subscriber Line
CBS	Committed Burst Size
CIR	Committed Information Rate
CoS	Class of Services
CLI	<i>Customer Loyalty Index</i>
CSI	<i>Customer Satisfaction Index</i>
DSLAM	Digital subscriber line access multiplexer
EBS	Excess Burst Size
EIR	Excess Information Rate
E-LAN	<i>Ethernet</i> LAN
EPL	<i>Ethernet</i> Private Line
EPLAN	<i>Ethernet</i> Private LAN
EoMPLS	<i>Ethernet</i> over MPLS
EoS	<i>Ethernet</i> over NG SDH
EVC	<i>Ethernet</i> Virtual Channel
EVPL	<i>Ethernet</i> Virtual Private Line
EVPLAN	<i>Ethernet</i> Private LAN
HRB	High Rise Building
IP	<i>Internet</i> Protocol
ISP	<i>Internet</i> Service Provider
LAN	Local Access Network
MAN	Metropolitan Access Network
MEF	Metro <i>Ethernet</i> Forum
MEN	Metro <i>Ethernet</i> Network
MPLS	Multi Protocol Label <i>Switching</i>
NG SDH	Next Generation Synchronous Digital Hierarchy
POP	Point Of Present
QoS	Quality of Service
RAS	Remote Access <i>Server</i>
SLA	Service Level Agreement
TDM	Time Division Multiplexing
UNI	User to Network Interface
VLAN	Virtual LAN
VPN	Virtual Private Network
VoIP	Voice over <i>Internet</i> Protocol
WAN	Wide Area Network