

## BAB 4 POTENSI KOMPETITIF LAYANAN TELKOM METRO

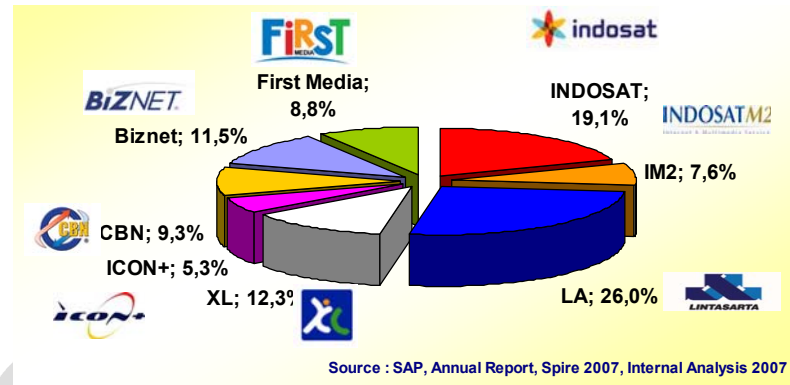
### 4.1 IDENTIFIKASI PEMAIN DALAM INDUSTRI

Pada bab 2 telah dijelaskan bahwa layanan TELKOM Metro merupakan produk *metro carrier ethernet services* baru yang dimiliki oleh TELKOM, untuk itu dalam menganalisis potensi kompetitif produk layanan ini perlu diketahui pesaing yang sudah eksisting di pasar yang sama khususnya di area Jakarta. Hasil identifikasi diperlihatkan pada Tabel 4.1.

Tabel 4.1 Penyelenggara jasa komunikasi data *metro carrier ethernet services* [55-63]

No	NAMA OPERATOR	PRODUK	TEKNOLOGI
1		MPLS Domestic connection Premium Metro Ethernet Point to Point Premium Metro Ethernet Multi Point E-Line, E-LAN, & IP-VPN	Ethernet over MPLS Ethernet over MPLS
2		IM2-Link IPVPN IM2 Broadband POP & Metro Internet	Ethernet over MPLS Ethernet over MPLS
3		High Speed Metro Ethernet E-Line, E-LAN, & IP-VPN Global ethernet Metro Ethernet - Internet dedicated	Ethernet over NG-SDH Ethernet over NG-SDH Ethernet over NG-SDH
4		Domestic Xlnet Leased Line Service Xlnet - Internet Dedicated Connection Domestic IP-VPN MPLS	Ethernet over MPLS Ethernet over MPLS Ethernet over MPLS
5		MetroNET - (E-Line, E-LAN, & IP-VPN) Dedicated Line Internet Access Dedicated Line Premium (E-Line) MetroWAN InterCityWAN MetroWAN Local Loop	Ethernet over MPLS Ethernet over MPLS Ethernet over MPLS Ethernet over MPLS Ethernet over MPLS
6		Metronet - (E-Line, & E-LAN) Internet Corporate i-FAST (SOHO & HRB Internet) IP-VPN MPLS	Ethernet over MPLS Ethernet over MPLS Ethernet over MPLS Ethernet over MPLS
7		CBN Wiring Metro-E - E-Line, E-LAN, & IP-VPN Internet dedicated CBN Data communication	Ethernet over MPLS Ethernet over MPLS Ethernet over MPLS
8		First Metro Fast Net Corporate	Ethernet over MPLS Ethernet over MPLS

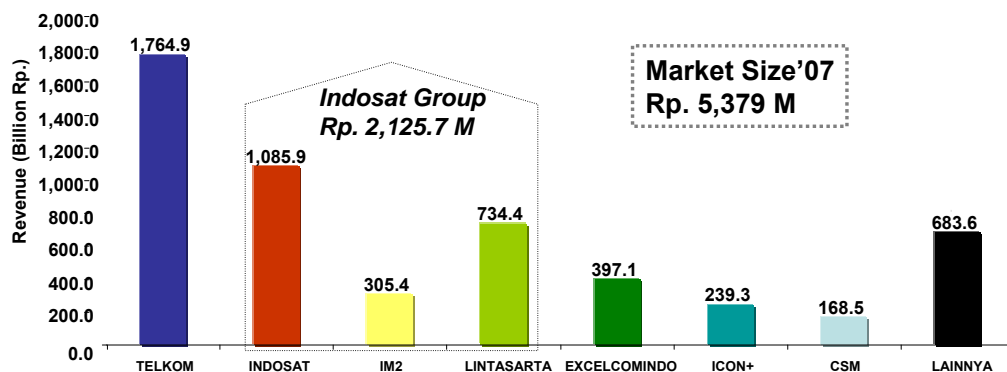
Komposisi *Market Share metro carrier ethernet services* hingga akhir tahun 2007 di area Jakarta dari ke-8 pemain pada Tabel 4.1 diperlihatkan pada Gambar 4.1 berikut :



Gambar 4.1 *Market share layanan metro carrier ethernet services* area Jakarta [31]

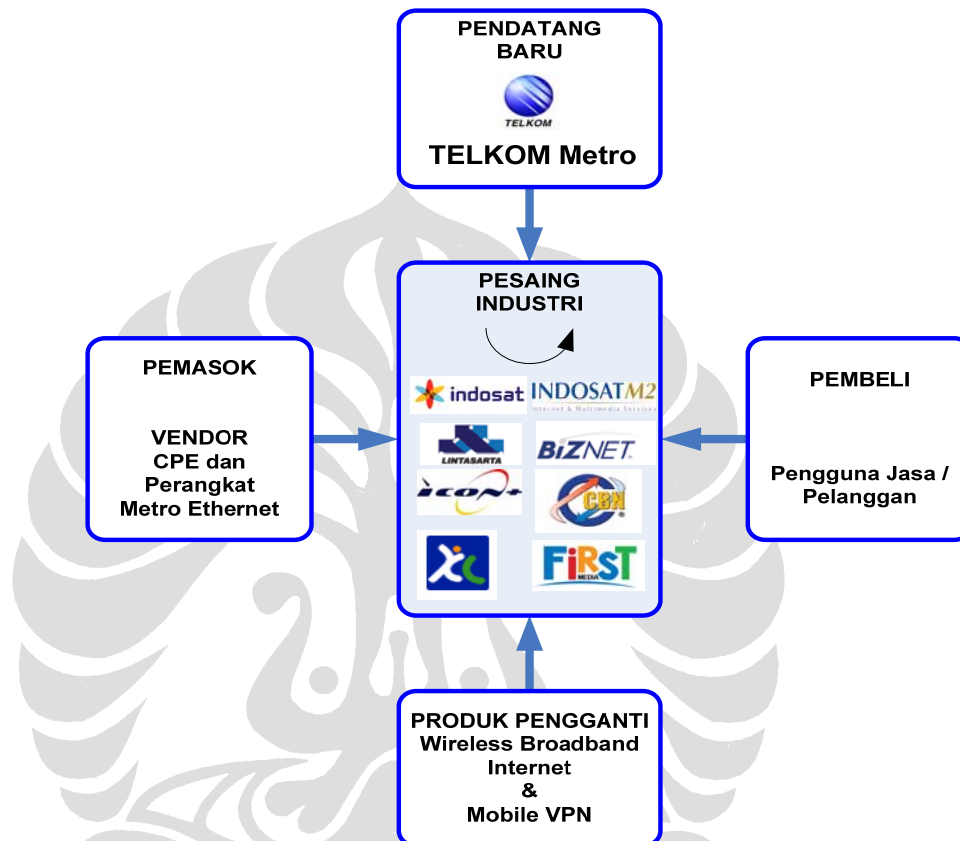
Pada Gambar 4.1 diatas terlihat bahwa Indosat group yang terdiri dari Indosat, IndosatIM2, dan Lintasarta menjadi pemain dominan dalam *metro carrier ethernet services* dengan pendapatan total *metro carrier ethernet services* hingga akhir 2007 sebesar 384 Milyar rupiah dengan *market share* 52,8%, yang kemudian disusul oleh XL, Biznet, CBN, First Media dan Icon+ [31].

TELKOM untuk *metro carrier ethernet services* adalah pemain baru, tetapi untuk jasa komunikasi data dan *internet* yang dilayani dengan tipikal jaringan bukan MEN untuk skala nasional, TELKOM merupakan pemain terbesar kedua setelah Indosat Group dengan pendapatan hingga akhir 2007 sebesar 1,76 Triliyun rupiah, seperti dapat dilihat pada Gambar 4.2 berikut :



Gambar 4.2 Pendapatan pemain di industri komunikasi DATIN nasional tahun 2007 [31]

Setelah diketahui pemain dalam lingkungan industri telekomunikasi komunikasi data *metro carrier ethernet services* (Tabel 4.1), maka tahapan selanjutnya dari analisis potensi kompetitif layanan TELKOM Metro adalah pendefinisian peran sesuai model *Porter 5 Forces* seperti pada Gambar 4.3.



Gambar 4.3 Pendefinisian peran di industri komunikasi data *metro carrier ethernet services*

Pendefinisian peran dalam model *Porter 5 Forces* pada industri komunikasi data *metro carrier ethernet services* di area Jakarta sesuai Gambar 4.3 dijabarkan sebagai berikut :

1. Pendatang baru didefinisikan disini adalah TELKOM Metro yang akan masuk kedalam industri komunikasi data di Indonesia, khususnya di area Jakarta.
2. Produk pengganti adalah komunikasi data berkecepatan tinggi dengan media akses wireless seperti *wireless broadband internet* dan *mobile VPN* layanan berbasis teknologi 3,5G HSDPA/HSPA, LTE, UMB, dan WiMAX.

3. Pembeli adalah pelanggan kelas korporasi yang menjadi target dan segmen sebagai pengguna produk, dapat merupakan pelanggan baru, pelanggan komunikasi data dengan format layanan data yang berbeda, maupun pelanggan layanan *metro carrier ethernet services* yang ada.
4. Pemasok adalah *vendor* penyedia perangkat bagi penyedia jasa layanan komunikasi data berupa perangkat MEN atau perangkat pendukung *metro carrier ethernet services* ber-*interface ethernet* di sisi pelanggan (CE) seperti *router, switch, modem*, dan *ethernet NIC*.
5. Persaingan antar pesaing industri disini adalah persaingan antar operator jasa komunikasi data *metro carrier ethernet services* yang ada dalam industri komunikasi data di Jakarta sesuai Tabel 4.1.

## 4.2 IDENTIFIKASI FAKTOR TEKANAN DAN ASUMSI

### 4.2.1 Variabel dan Indikator Faktor Tekanan

Pada analisis potensi kompetitif layanan TELKOM Metro akan dibahas setiap variabel dan indikator-indikator spesifik terkait yang berpengaruh menjadi sumber tekanan dalam industri komunikasi data *metro carrier ethernet services* di Indonesia, khususnya di area Jakarta, seperti diperlihatkan pada Tabel 4.2 berikut.

Tabel 4.2 variabel dan indikator sumber tekanan model *Porter 5 Forces*

Ancaman Pendetang Baru ( <i>Threat of new entrants</i> )		
No	Variabel	Indikator
1.	Skala ekonomi	– Layanan TELKOM Metro harus dipersiapkan dalam skala volume yang besar
2.	Diferensiasi produk	– Produk dari pesaing eksisting memiliki diferensiasi produk.
3.	Identitas merek produk	– TELKOM sebagai penghasil layanan TELKOM Metro tidak memiliki produk layanan komunikasi data yang sudah eksis. – Pelanggan eksisting tidak memiliki loyalitas terhadap suatu <i>brand</i> produk eksisting.
4.	Biaya investasi	– TELKOM memerlukan biaya investasi yang



		<p>besar untuk meluncurkan layanan TELKOM Metro</p> <p>– <i>Payback Period</i> dari investasi tidak menarik</p>
5.	Biaya beralih pemasok	– Biaya beralih pemasok tinggi
6.	Akses ke saluran distribusi	<p>– TELKOM tidak memiliki saluran distribusi layanan TELKOM Metro ke pelanggan</p> <p>– TELKOM tidak memiliki <i>strategic partner</i> untuk aktivasi layanan TELKOM Metro</p>
7.	Kebijakan pemerintah	<p>– Pemerintah tidak mendukung tumbuhnya layanan komunikasi data</p> <p>– TELKOM Metro terkendala dengan kebijakan pemerintah membatasi ijin prinsip penyelenggara ISP untuk area Jabodetabek</p>
<b>Ancaman Produk Pengganti (<i>Threat of substitutes</i>)</b>		
<b>No</b>	<b>Variabel</b>	<b>Indikator</b>
1.	Produk pengganti	– Ada produk pengganti
2.	Layanan produk pengganti	– Fitur layanan produk pengganti lengkap
3.	Tarif produk pengganti	– Tarif produk pengganti lebih murah
4.	Kualitas produk pengganti	– Kualitas layanan produk pengganti lebih baik
5.	Ketersediaan produk pengganti	– Produk pengganti mudah didapatkan
6.	Proses aktivasi	– Proses aktivasi produk pengganti cepat
7.	Biaya beralih pemasok	– Biaya beralih pemasok rendah
8.	Loyalitas pelanggan	– Loyalitas pelanggan sangat relatif
<b>Kekuatan Tawar-Menawar Pembeli (<i>Bargaining power of buyers</i>)</b>		
<b>No</b>	<b>Variabel</b>	<b>Indikator</b>
1.	Pembeli terpusat	– Pembelian produk dilakukan oleh kelompok pembeli terpusat
2.	Kapasitas pembelian	– Pembelian produk merupakan pengeluaran yang besar dari pembeli
3.	Diferensiasi produk	– Produk yang dibeli dari industri adalah produk standar / tidak terdiferensiasi
4.	Biaya beralih pemasok	– Biaya beralih pemasok rendah
5.	Orientasi biaya	– Pembeli cenderung menekan biaya

		komunikasi data
6.	Integrasi Balik	– Pembeli mempunyai keinginan untuk melakukan integrasi balik.
7.	Kualitas produk	– Kualitas produk industri tidak mempengaruhi kualitas produk atau jasa pembeli
8.	Informasi tentang produk	– Pembeli memiliki informasi yang lengkap tentang produk yang akan dibeli.
<b>Kekuatan Tawar-Menawar Pemasok (<i>Bargaining power of Supplier</i>)</b>		
<b>No</b>	<b>Variabel</b>	<b>Indikator</b>
1.	Dominasi pemasok	– Pemasok perangkat layanan didominasi oleh beberapa perusahaan dan terpusat
2.	Produk pengganti	– Tidak terdapat produk pemasok pengganti
3.	Pasar pemasok	– Industri bukan merupakan pelanggan yang penting bagi kelompok pemasok – Industri bukan merupakan pasar potensial bagi pemasok
4.	Kualitas produk pemasok	– Kualitas produk pemasok sangat penting bagi operator jasa layanan <i>metro carrier ethernet services</i>
5.	Integrasi maju	– Pemasok melakukan integrasi maju
6.	Kebijakan Pemerintah	– Pemerintah mendukung masuknya pemasok. – Pemerintah mendukung berkembangnya pemasok.
<b>Persaingan Diantara Perusahaan Eksisting (<i>Rivalry among competitors</i>)</b>		
<b>No</b>	<b>Variabel</b>	<b>Indikator</b>
1.	Jumlah pesaing	– Jumlah pesaing yang seimbang – Pesaing yang beragam
2.	Pertumbuhan industri	– Pertumbuhan industri yang lamban
3.	Diferensiasi produk	– Kurangnya diferensiasi produk
4.	Penambahan kapasitas	– Penambahan kapasitas dalam jumlah besar
5.	Biaya beralih pemasok	– Biaya beralih pemasok rendah
6.	Hambatan pengunduran diri	– Hambatan pengunduran diri dari industri yang tinggi

## 4.2.2 Asumsi

Adapun asumsi pembobotan yang akan digunakan untuk membantu menganalisis indikator dari setiap variabel pada Tabel 4.2 adalah sebagai berikut :

a. Untuk kesesuaian indikator-indikator dengan industri komunikasi data *metro carrier ethernet services* saat ini, dimana hasilnya adalah

1 : apabila sesuai dengan kondisi pada indikator

0 : apabila tidak sesuai dengan kondisi pada indikator

b. Untuk pembobotan tekanan, prosentase dari angka 1 terhadap keseluruhan menyatakan nilai kuantitatif dari tekanan yang ada pada satu sumber tekanan, kemudian hasilnya digolongkan menjadi tiga, yaitu :

– LOW : 0 - 33,33%

– MEDIUM : 33,34% - 66,66%

– HIGH : 66,67% – 100 %

Situasi tekanan dari setiap kekuatan akan menunjukkan potensi kompetitif yang dimiliki dari layanan TELKOM Metro yang menjadi objek analisis.

## 4.3 ANALISIS

### 4.3.1 Ancaman Pendetang Baru

#### 4.3.1.1 Skala ekonomi

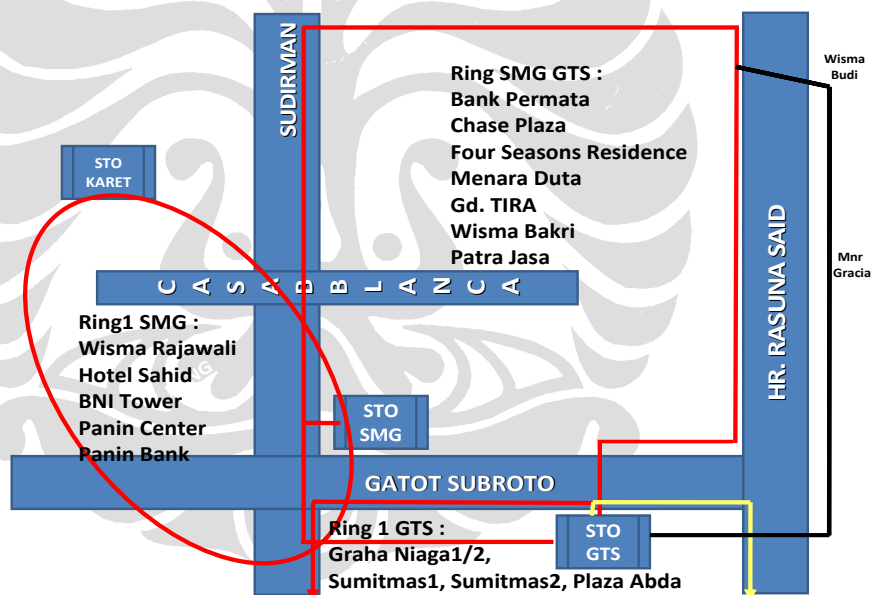
TELKOM Metro merupakan pendatang baru dalam pasar komunikasi data *metro carrier ethernet services*, apabila dalam memproduksi layanan jasa ini, TELKOM harus mempersiapkan produk dalam skala volume yang besar, maka tekanan produk ini kepada produk pesaing eksisting rendah.

Kondisi :

TELKOM Metro merupakan produk jasa *metro carrier ethernet services* yang dihasilkan dari implementasi MEN. Untuk aktivasi layanan ini ada 3 komponen utama, yaitu jaringan OSP *optical fiber*, OSP *copper* dan *node* MEN

serta infrastruktur lain yang dibutuhkan untuk operasional perangkat dan pemasaran layanan TELKOM Metro.

TELKOM sebagai *incumbent operator* memiliki 160 STO di Jakarta yang merupakan *Point of Present* TELKOM dengan lokasi STO dominan berada pada posisi strategis di Jakarta seperti STO Gatot Subroto, STO Semanggi, STO Karet Tengin, dan STO Gambir. Setiap STO telah memiliki jaringan fiber optik eksisting 24 – 256 cores seperti contoh pada kawasan segitiga emas Jl Jend. Gatot Subroto, HR Rasuna Said, dan Jl. Jend. Sudirman yang merupakan area target utama pemasaran layanan TELKOM Metro. Selain itu sudah ada ratusan km kabel *copper* berikut *node* DSLAM yang mampu menjadi akses bagi layanan TELKOM Metro bila dibutuhkan untuk menjangkau pelanggan residensial atau pelanggan dengan kebutuhan transfer data kurang dari 3 Mbps.



Gambar 4.4 Jaringan fiber optik TELKOM eksisting di kawasan segitiga emas [64]

TELKOM dalam pemilihan teknologi pendukung layanan TELKOM Metro menekankan pada perangkat yang memiliki karakteristik *Flexibility*, *Simplicity*, *Scalability*, *Reliability*, dan *Quality of Service Manageable*, itu sebabnya TELKOM memilih menggunakan perangkat berteknologi *ethernet over MPLS* dengan arsitektur berkarakteristik modular sesuai dengan standar TELKOM RDC No. STD A-005-2007 Ver.1.0, sehingga ekspansi kapasitas dapat dilakukan hanya dengan

penambahan modul *ethernet* akses pelanggan (optik/elektrik) yang disesuaikan dengan karakteristik CE pelanggan.

Berdasarkan potensi jaringan OSP eksisting dan karakteristik teknologi dari perangkat MEN, maka dalam pengembangan MEN sebagai infrastruktur aktivasi layanan TELKOM Metro dapat dipersiapkan oleh TELKOM secara bertahap sesuai dengan utilisasi dan kebutuhan *demand* yang ada. Dengan demikian tekanan skala ekonomi untuk memproduksi TELKOM Metro dalam volume besar rendah, sesuai Tabel 4.3

Tabel 4.3 Variabel ancaman pendatang baru – skala ekonomi

Variabel	Indikator	Nilai
Skala ekonomi	– Layanan TELKOM Metro harus dipersiapkan dalam skala volume yang besar	0

#### 4.3.1.2 Diferensiasi produk

Apabila produk eksisting di pasar komunikasi data *metro carrier ethernet services* tidak terdiferensiasi, maka TELKOM Metro dengan diferensiasi produk yang dimilikinya akan memberikan tekanan yang kuat kepada produk pesaing.

#### Kondisi :

Sifat MEN yang memiliki kemampuan dalam kustomisasi layanan dengan penerapan atribut *metro carrier ethernet services* memungkinkan setiap pesaing layanan TELKOM Metro memiliki diferensiasi produk.

Diferensiasi produk dilakukan berdasarkan kelas layanan, besaran *bandwidth* layanan, jenis konektivitas (*E-Line* atau E-LAN) dan aplikasi jaringan yang akan menggunakan konektivitas yang dibuat (*internet*, VPN IP, *Disaster Recovery System*, dan lain-lain).

Pada tahap-1 *roadmap* layanan TELKOM Metro, TELKOM akan meluncurkan produk ini dalam format layanan sebagai berikut :

1. L2 VPN *Connectivity* : *E-Line Service*, E-LAN *Service* dan *Backhaul*,
2. L3 VPN *Connectivity* : VPN IP (lokal, nasional dan internasional)
3. *Ethernet Internet* : *Internet* dengan *bandwidth* super lebar.

Setiap format tersebut akan dikustomisasi sesuai dengan kebutuhan pelanggan.

Bila dibandingkan dengan produk pesaing eksisting seperti pada Tabel 4.1, jelas bahwa diferensiasi produk memiliki konsep yang sama diantara pemain komunikasi data *metro carrier ethernet services*. Dengan demikian tekanan diferensiasi yang bisa dilakukan TELKOM Metro untuk saat ini (tahun 2008) rendah, sesuai Tabel 4.4. Pada masa datang jika produk ini sudah masuk tahap ke-3 dari *roadmap* produknya besar kemungkinan layanan TELKOM Metro memiliki kekuatan tinggi menekan pasar dengan diferensiasi produk yang lebih beragam.

Tabel 4.4 Variabel ancaman pendatang baru - diferensiasi produk

Variabel	Indikator	Nilai
Diferensiasi produk	– Produk dari pesaing eksisting memiliki diferensiasi produk.	1

#### 4.3.1.3 Identitas merek produk

Keberadaan pengenalan akan identitas merek produk memiliki relasi yang kuat dengan produk lain yang dihasilkan oleh perusahaan pendatang baru. Apabila produk lain yang dihasilkan perusahaan sudah dikenal pasar dan memiliki persepsi serta penerimaan yang baik bahkan diminati pasar sehingga tercipta komunitas pengguna produk yang loyal terhadap *brand name* perusahaan, maka produk baru dari perusahaan tersebut akan mudah untuk masuk ke suatu target pasar baru. Sebaliknya bila belum ada produk ataupun pengenalan *brand name*, maka perusahaan pendatang baru harus mengeluarkan biaya yang besar untuk mempromosikan produk barunya.

#### Kondisi :

Pada bab 1 telah dijelaskan bahwa TELKOM sudah memulai layanan komunikasi data di Indonesia sejak tahun 1997 dengan berbagai produk layanan (Tabel 1.2), bahkan pada tahun 2007 telah meraih pendapatan hingga 1.764, 9 Milyar rupiah secara nasional untuk layanan DATIN. Oleh karena itu dalam meluncurkan produk layanan *metro carrier ethernet services*, TELKOM menggunakan *brand name* “TELKOM Metro” dengan maksud agar pelanggan mudah mengidentifikasi produk tersebut sebagai salah satu produk TELKOM yang

telah mendapat beberapa penghargaan untuk produk dan kinerjanya sebagai operator jasa layanan telekomunikasi (Tabel 4.4).

Tabel 4.5 Penghargaan atas kinerja dan layanan TELKOM

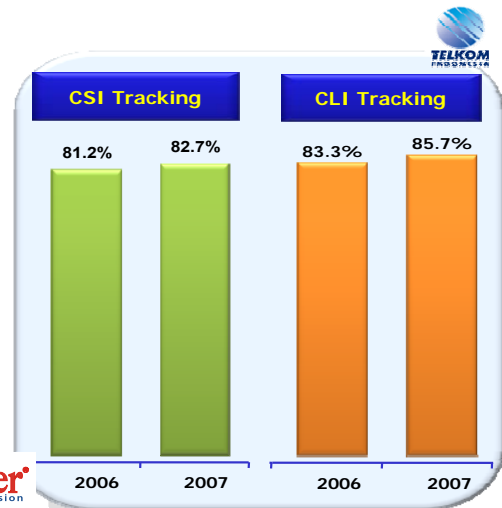
No	Nama Penghargaan	Kategori	Pemberi Penghargaan
1	Top Brand Award 2008	1. TELKOMNet Instant meraih penghargaan Top Brand Award 2008 2. Speedy meraih penghargaan Top Brand Award 2008	Majalah Marketing & Frontier Consulting Group
2	Marketing Award 2007	1. The Best Experiential Marketing & Customer Experience 2. The Best Marketing Campaign	Majalah Marketing & Frontier Consulting Group
3	Indonesia's Most Admired Company (IMAC) Award 2007	1. IMAC Award 2007 di bidang Telekomunikasi 2. The Most Sustainable Corporate Image 2007	Majalah Business Week & Frontier Consulting Group
4	Call Center Award 2007	Call Center terbaik untuk kategori: 1. Telekomunikasi 2. Internet Service Provider	Center for Customer Satisfaction & Loyalty (CCSL) dan Majalah Marketing
5	Corporate Governance Perception Index (CGPI) 2006	Peringkat pertama untuk penerapan GCG	The Indonesian Institute for Corporate Governance (IICG)
6	Asia Best Company 2006	Best Manage Company - peringkat 3	Asia Finance Magazine
7	Anugrah Business review	Peringkat pertama anugrah business review	Business Review
8	Superbrand Award 2005	TELKOMNet Instant meraih penghargaan Superbrand Award 2005	Majalah SWA

Sumber : [www.telkom.co.id](http://www.telkom.co.id)

Berkurangnya *market share* pada TW-2 2007 di area Jakarta, tidak berarti TELKOM kehilangan loyalitas pelanggannya. Hasil survey yang dilakukan oleh *Frontier Consulting Group* kepada pelanggan TELKOM baik kategori personal maupun korporasi secara nasional pada akhir tahun 2007 memperlihatkan adanya peningkatan *Customer Satisfaction Index* (CSI) dan *Customer Loyalty Index* (CLI) antara tahun 2006 dan tahun 2007. Kriteria beserta jumlah sampel responden sesuai Tabel 4.6, sedangkan hasil surveynya diperlihatkan pada Gambar 4.5 berikut.

Tabel 4.6 Kriteria dan jumlah responden survey CSI dan CLI TELKOM 2007 [33]

UNER	Wire Line	Wire Less	DATIN						Top 200
			VPN IP	VPN GOLD	VPN DIAL	DINACCES S	ASTINE T	SPEEDY	
UNER I	158	58	43	12	3	20	56	65	7
UNER II	353	29	80	45	24	70	65	137	167
UNER III	80	19	16	9	6	6	25	36	5
UNER IV	116	32	24	15	2	10	32	41	3
UNER V	116	53	35	20	3	14	26	59	12
UNER VI	97	31	35	4	-	6	12	31	2
UNER VII	103	33	30	15	-	1	9	31	1
Total	1023	255	263	120	38	127	225	400	191



Gambar 4.5 Hasil survey CSI dan CLI TELKOM Tahun 2007 [33]

Berdasarkan data diatas diprediksikan bahwa layanan TELKOM Metro memiliki tekanan identitas merek yang tinggi terhadap industri, seperti dapat dilihat pada Tabel.4.7

Tabel 4.7 Variabel ancaman pendatang baru - Identitas merek produk

Variabel	Indikator	Nilai
Identitas merek produk	– TELKOM sebagai penghasil layanan TELKOM Metro tidak memiliki produk layanan komunikasi data yang sudah eksis.	0
	– Pelanggan eksisting tidak memiliki loyalitas terhadap suatu <i>brand</i> produk.	0

#### 4.3.1.4 Biaya investasi

Ada 2 indikator pada variabel biaya investasi yakni besarnya investasi yang dibutuhkan dan *payback period* dari investasi yang dilakukan. Semakin besar biaya investasi dan semakin lama waktu yang dibutuhkan untuk mengembalikan investasi, maka semakin besar *entry barrier* bagi pendatang baru.

#### Kondisi :

Komponen biaya investasi layanan *metro carrier ethernet services* yang perlu dipersiapkan oleh operator jasa layanan ini adalah :



- a. Biaya pembangunan infrastruktur jaringan fiber optik sebagai media transmisi.
- b. Penyediaan perangkat MEN
- c. Penyediaan POP (*Point of Present*),

Tingkat kesulitan instalasi dan perijinan yang kompleks membuat penyediaan infrastruktur jaringan fiber optik menjadi kritikal bagi operator jasa layanan telekomunikasi, termasuk komunikasi data *metro carrier ethernet services*.

Pada bagian sebelumnya telah dijelaskan bahwa TELKOM sebagai *incumbent operator* dalam merealisasi konfigurasi MEN TELKOM-STO dan MEN TELKOM-HRB menggunakan infrastruktur jaringan fiber optik eksisting dan STO eksisting sebagai POP-nya, sehingga dalam perhitungan biaya investasinya tidak diperhitungkan lagi. Khusus untuk area HRB, TELKOM perlu melakukan perjanjian kerjasama berupa sewa ruangan berikut infrastrukturnya, seperti catudaya, *cable duct*, dan *cable tray*.

Berdasarkan komponen investasi tersebut diatas, telah dilakukan Analisis Kelayakan Investasi (AKI) pembangunan MEN area Jakarta oleh unit INFRADEV<sup>13</sup> – Divisi INFRATEL TELKOM, dengan hasil dapat dilihat pada Tabel 4.8 berikut :

Tabel 4.8 Perhitungan biaya investasi MEN area Jakarta – Analisa Kelayakan Investasi

<b>Asumsi</b>						
<b>Pendapatan Layanan</b>						
Pendapatan Sewa BW utk Layanan Metro	(Rp/ Mbps/Tahun)	<b>36.000.000</b>	Tarif per Mbps per Bulan Biznet Sesuai Nodin VP Service dan Tarif C.Tel. 27/YN 000/KNS-40/2005 point 2.e			
<b>Depresiasi</b>						
Seluruh Sub System						5 tahun (straight line)

<b>Perhitungan Revenue (dalam ribuan)</b>						
<b>Subscriber Projection</b>	<b>0 2008</b>	<b>1 2009</b>	<b>2 2010</b>	<b>3 2011</b>	<b>4 2012</b>	<b>5 2013</b>
<b>Pendapatan</b>						
Rencana Kebutuhan BW Layanan TelkomMetro (Mbps)	252	378	567	850	1275	2248
<b>Pendapatan TELKOMMetro</b>	<b>9.072.000</b>	<b>22.680.000</b>	<b>43.092.000</b>	<b>73.692.000</b>	<b>119.592.000</b>	<b>200.520.000</b>

<sup>13</sup> INFRADEV : *Infrastructure Development* (Unit perencanaan pembangunan Divisi Infratel – TELKOM)

Perhitungan Expense w/o depreciation (dalam ribuan)							
Biaya Operasi	Jumlah Biaya/ tahun	0	1	2	3	4	5
		2008	2009	2010	2011	2012	2013
Umum & administrasi	3%						
O & M	3%						
Biaya Sewa Supp. Facility	12%						
Biaya Pemasaran	2%						
<b>sub-total</b>	<b>20%</b>	6.835.676	15.038.487	16.542.336	18.196.570	20.016.227	22.017.849
<b>Total</b>		<b>6.835.676</b>	<b>15.038.487</b>	<b>16.542.336</b>	<b>18.196.570</b>	<b>20.016.227</b>	<b>22.017.849</b>

Perhitungan Nilai Investasi dan Depresiasi (dalam ribuan)								
NO. LOP	Nama program	Nilai Invest.	End of Year					
			0	1	2	3	4	5
			2008	2009	2010	2011	2012	2013
	CAPEX sebelumnya (2007)							
	Pengembangan Metro Ethernet 2007 PO-1 Paket-2 (Jkt area)*	25.670.916	5.134.183	5.134.183	5.134.183	5.134.183	5.134.183	
	CAPEX baru (2008)							
	Pengembangan Metro Ethernet 2008 PO-2 Paket-2 (Jkt area)**	22.028.100		4.405.620	4.405.620	4.405.620	4.405.620	4.405.620
	Pengembangan Metro Ethernet 2008 PO-3 Paket-2 (Jkt area)***	20.657.744		4.131.549	4.131.549	4.131.549	4.131.549	4.131.549
	<b>Total</b>	<b>68.356.760</b>	<b>5.134.183</b>	<b>13.671.352</b>	<b>13.671.352</b>	<b>13.671.352</b>	<b>13.671.352</b>	<b>8.537.169</b>

Catatan :

\* PO No. : PO. 007/HK.810/SUC-A100000/2007, Tgl. 28-Nop-2007

\*\* PO No. : PO. 049/HK.810/SUC-A103000/2008, Tgl.08-Feb-2008

\*\*\* PO No. : K.TEL.345/HK.810/SUC-00/2008, Tgl.13 Mei 2008

## VALUASI AKI PENGEMBANGAN METRO ETHERNET

satuan dalam ribu rupiah

Tahun ke	0	1	2	3	4	5
	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Revenue	4.536.000	22.680.000	43.092.000	73.692.000	119.592.000	200.520.000
Expenses (w/o depreciation)	6.835.676	15.038.487	16.542.336	18.196.570	20.016.227	22.017.849
EBITDA	(2.299.676)	7.641.513	26.549.664	55.495.430	99.575.773	178.502.151
Depreciation	5.134.183	13.671.352	13.671.352	13.671.352	13.671.352	8.537.169
EBIT	(7.433.859)	(6.029.839)	12.878.312	41.824.078	85.904.421	169.964.982
Taxes (30%)	(2.230.158)	(1.808.952)	3.863.494	12.547.224	25.771.326	50.989.495
NET INCOME	(5.203.701)	(4.220.888)	9.014.818	29.276.855	60.133.095	118.975.487
Add back Depreciation	5.134.183	13.671.352	13.671.352	13.671.352	13.671.352	8.537.169
Investment	68.356.760					
Net Cash flow	(68.426.279)	9.450.465	22.686.170	42.948.207	73.804.447	127.512.656
WACC	13%					
Discount Factor	1,00	0,88	0,78	0,69	0,61	0,54
Discounted Net Cash flow	(68.426.279)	8.363.243	17.766.599	29.765.262	45.265.650	69.208.761
Cumulative Net Cash flow	(68.426.279)	(60.063.036)	(42.296.437)	(12.531.175)	32.734.475	101.943.236
NPV	101.943.236					
IRR	44,73%	Layak				
Payback Periode ==> TH	3	0	0	0	3	0
==> BL	3	0	0	0	3,322035557	0
==> HR	10					

(Sumber : INFRADEV- DIV.INFRATEL TELKOM)

Total nilai investasi tahap awal pengembangan MEN TELKOM-STO dan MEN TELKOM-HRB adalah sebesar Rp 68.356.760.331. Jika dibandingkan dengan total pembelian aktiva tetap TELKOM pada tahun 2007 sebesar 3,5 triliyunan rupiah [3], maka besaran biaya investasi ini hanya sekitar 1,95%.

Tabel 4.9 Nilai Belanja TELKOM tahun 2007 [3]

	Tahun-tahun yang berakhir 31 Desember,				
	2005 <sup>(1)</sup> Rp (miliar)	2006 <sup>(1)</sup> Rp (miliar)	2007 <sup>(1)</sup> Rp (miliar)	2008 <sup>(2)</sup> Rp (miliar)	2009 <sup>(3)</sup> Rp (miliar)
<b>TELKOM (Induk Perusahaan):</b>					
Optimalisasi Bisnis <i>Legacy</i> :					
Telepon Tetap Nirkabel	1.222,5	334,5	855,7	3.975,6	3.402,8
Telepon Tidak Bergerak Kabel	1.009,6	573,7	1.060,2	1.413,6	1.875,7
Satelit	313,6	44,1	38,0	131,7	1.244,0
Subtotal Optimalisasi Bisnis <i>Legacy</i>	2.545,7	952,3	1.953,9	5.520,9	6.522,5
Bisnis <i>New Wave</i> :					
Pita Lebar	46,0	37,2	216,1	1.497,7	1.444,3
Komunikasi Data	74,5	119,9	152,9	466,3	552,9
TI, Aplikasi & Konten	48,5	152,0	246,7	408,9	377,0
Subtotal Bisnis <i>New Wave</i>	169,0	309,1	615,7	2.372,9	2.374,2
Infrastruktur:					
<i>Backbone</i>	158,7	595,9	211,4	1.805,6	1.991,8
Metro dan RMJ	224,1	148,6	368,4	1.042,9	919,9
IP <i>Backbone</i>	77,3	36,9	176,5	357,3	178,6
Subtotal Infrastruktur	460,1	781,4	756,3	3.205,8	3.090,3
Pendukung:					
Unit TELKOM	28,9	38,0	59,2	61,4	60,0
Fasilitas Pendukung	164,1	122,9	123,0	258,4	260,9
<i>Standby/Contingency</i>	-	-	-	1.388,9	1.000,0
Subtotal Pendukung	193,0	160,9	182,2	1.708,7	1.320,9
<b>Subtotal untuk TELKOM (Induk Perusahaan)</b>	<b>3.367,8</b>	<b>2.203,7</b>	<b>3.508,1</b>	<b>12.808,3</b>	<b>13.307,9</b>
Anak Perusahaan TELKOM:					
Telkomsel	10.085,7	14.838,6	12.132,2	16.529,0	17.589,0
Dayamitra	-	-	-	105,6	167,6
Infomedia Nusantara	37,9	89,1	58,7	97,9	69,7
Pramindo Ikat Nusantara	29,4	12,0	13,6	22,9	15,0
Indonusa Telemedia	8,9	-	16,5	26,3	52,0
Graha Sarana Duta	2,4	2,1	28,7	45,1	49,7
Metra	19,3	45,4	22,0	54,2	46,0
Telkom Indonesia International	1,1	47,9	0,3	51,6	60,0
Napsindo	0,5	-	-	-	-
<b>Subtotal untuk anak perusahaan</b>	<b>10.185,2</b>	<b>15.035,1</b>	<b>12.272,0</b>	<b>16.932,6</b>	<b>18.049,0</b>
<b>Jumlah untuk TELKOM (konsolidasian)</b>	<b>13.553,0</b>	<b>17.238,8</b>	<b>15.780,1</b>	<b>29.740,9</b>	<b>31.356,9</b>

Sumber : Laporan tahunan TELKOM tahun 2007 [3]

Dari Tabel 4.8 dapat diketahui bahwa prediksi *payback period* dari biaya investasi untuk pembangunan MEN TELKOM adalah sekitar 3,3 tahun dan termasuk kategori layak dan menarik karena dibawah usia depresiasi (5 tahun).

Utilisasi MEN bagi TELKOM selain sebagai alat produksi layanan TELKOM Metro, juga digunakan untuk meningkatkan performansi produk layanan yang sudah eksisting saat ini. Oleh karena itu hingga akhir Mei 2008 ini, TELKOM sedang melaksanakan aktivitas migrasi layanan komunikasi data eksisting di seluruh area Jakarta seperti *Speedy* dan VPN IP ke MEN TELKOM-STO yang sudah selesai pembangunannya.

Dengan demikian dapat diprediksikan bahwa tekanan biaya investasi dari layanan TELKOM Metro untuk saat ini rendah karena TELKOM tidak memerlukan biaya investasi yang besar untuk realisasi layanan TELKOM Metro dan dari hasil Analisa Kelayakan Investasi (AKI) diketahui *payback period* investasi cepat. Hasil ini diperlihatkan pada Tabel 4.10 berikut.

Tabel 4.10 Variabel ancaman pendatang baru – Biaya Investasi

No	Variabel	Indikator	Nilai
1.	Biaya Investasi	– TELKOM memerlukan biaya investasi yang besar untuk meluncurkan layanan TELKOM Metro	0
		– <i>Payback Period</i> dari investasi tidak menarik	0

#### 4.3.1.5 Biaya beralih pemasok

Semakin rendah biaya beralih pemasok, maka semakin mudah pembeli untuk berpindah dengan demikian meningkatkan ancaman masuknya TELKOM sebagai pendatang baru di layanan *metro carrier ethernet services* di area metro dalam kasus ini area Jakarta.

#### Kondisi :

Infrastruktur *metro carrier ethernet services* terbagi atas 2 bagian utama yakni NNI dan UNI, dimana NNI adalah infrastruktur yang dimiliki oleh operator

jasa layanan ini, sedangkan UNI adalah pertemuan konektivitas antara PE dan CE yang menggunakan *ethernet* sebagai *interfacenya*.

Telah diketahui bahwa *ethernet* memiliki keunggulan sebagai teknologi yang sangat populer dan memiliki standar yang sama, sehingga dapat mempermudah bagi pembeli atau pengguna jasa layanan ini berpindah dari konektivitas UNI suatu operator jasa ke operator jasa yang lain karena CE tidak perlu diganti (tidak ada investasi tambahan baru disisi pelanggan untuk beralih)

TELKOM dalam pemasaran TELKOM Metro akan memberlakukan pola *pricing strategy* mengikuti pola harga pesaing eksisting [65-67], khususnya untuk merebut pasar pelanggan kelas korporasi, termasuk pemberlakuan *discount*.

Faktor-faktor fleksibilitas *interface ethernet* serta strategi *pricing* yang bersaing dari TELKOM dapat meningkatkan potensi kompetitif layanan TELKOM Metro untuk merebut pelanggan dari pesaing eksisting dengan demikian nilai variabel biaya beralih pemasok pada Tabel 4.11 adalah Nol.

Tabel 4.11 Variabel ancaman pendatang baru – Biaya beralih pemasok

Variabel	Indikator	Nilai
Biaya beralih pemasok	– Biaya beralih pemasok tinggi	0

#### 4.3.1.6 Akses ke saluran distribusi

Apabila pendatang baru seperti TELKOM memiliki kemudahan akses ke saluran distribusi pemasok dan akses distribusi ke pembeli, maka produk TELKOM Metro memiliki kekuatan tinggi untuk menekan pesaingnya.

#### Kondisi :

TELKOM didalam struktur organisasinya mengenal dua istilah terkait dengan proses bisnis penyediaan dan pemasaran suatu produk, yaitu *Product Owner* (PO) dan *Delivery Channel* (DC). PO untuk layanan TELKOM Metro adalah Divisi Telkom Multimedia, sedangkan DC untuk produk ini di area Jakarta ada dua unit organisasi TELKOM yaitu Divisi Regional II Jakarta dan Divisi Enterprise Service – UNER II.

DIVRE II memiliki beberapa titik layanan, yaitu Plasa TELKOM, Telkom *Care Center*, dan TelShop (Gerai Telkom). Jumlah Plasa TELKOM dan Telshop yang tersebar di 8 DATEL seperti pada Gambar 4.6.



No	DATEL	STO	TELKOM Plasa	TELSHP
1	Bekasi	36	7	7
2	Bogor	31	4	1
3	Jakarta Barat	14	7	1
4	Jakarta Pusat	3	2	2
5	Jakarta Selatan	13	8	1
6	Jakarta Timur	15	5	
7	Jakarta Utara	10	7	
8	Tangerang	38	6	
		<b>160</b>	<b>46</b>	<b>12</b>

Sumber : internal TELKOM

Gambar 4.6 Titik layanan saluran distribusi TELKOM di area Jakarta

Titik layanan TELKOM tersebut akan menjadi ujung tombak presentasi produk layanan ke pelanggan untuk semua jenis produk baik itu POTS<sup>14</sup> dan Non-POTS seperti *Speedy* dan produk data dan *Internet* lainnya termasuk TELKOM Metro. Layanan kepada calon pelanggan korporasi di Plasa TELKOM akan dilakukan oleh *Customer Contact* yang selanjutnya akan diambil alih oleh *Account Manager* Divisi *Enterprise Service* (DIVES) yang merupakan Divisi bisnis TELKOM khusus pelanggan korporasi [34].

Unit *Enterprise Segment* (UNES) dari DIVES merupakan unit yang bertanggung jawab untuk pencapaian *target profit* dan *loss customer* di setiap segmen yang kelolanya. Unit ini dilengkapi dengan *Group Account Manager* (AM) yang berfungsi sebagai *sales force* yang menjadi saluran distribusi langsung dari produk TELKOM Metro langsung ke pelanggan korporasi.

TELKOM *Account Manager* (AM) ini dalam melakukan proyeksi dan presentasi ke pelanggan ataupun calon pelanggan baru dibantu *Officer Customer*

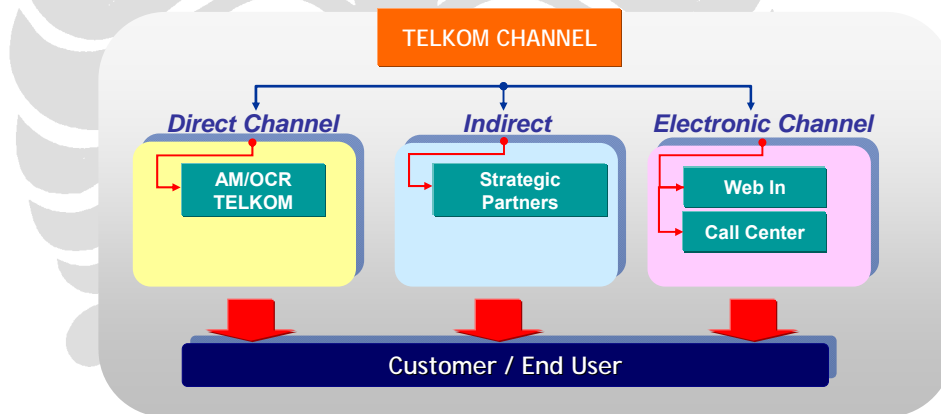
<sup>14</sup> POTS : *Plain Old Telephone System*

*Representative* (OCR). Jumlah *Account Manager* yang melayani pelanggan korporasi saat ini sesuai dengan Tabel 4.12.

Tabel 4.12 Jumlah AM yang melayani pelanggan korporasi [34]

DIVISI ENTERPRISE SERVICE	Jumlah AM
Enterprise Segment Trade & Industrial Park	89
Enterprise Segment Manufacturing	106
Enterprise Segment Mining and Construction	61
Enterprise Segment Trading and Service	323
Enterprise Segment Government, Army and Police	86
Enterprise Segment Finance and Banking	118
	783

Pada pemasaran layanan TELKOM Metro, DIVES telah memiliki saluran distribusi (*TELKOM Channel*) seperti skematik berikut :



Gambar 4.7 Saluran distribusi layanan TELKOM Metro [14]

Saluran distribusi untuk penyelenggaraan layanan TELKOM Metro dilakukan dengan beberapa pendekatan yakni *direct channel*, *indirect channel*, dan *electronic channel*, yang diharapkan dapat memaksimalkan penjualan produk kepada pelanggan.

Untuk pendekatan saluran distribusi langsung (*direct channel*); proses penjualan dan penyebaran informasi kepada calon pengguna produk dapat dilakukan oleh *sales force existing* (AM/OCR). Budaya masyarakat yang merasa

puas dan karakteristik *corporate customer*; apabila dilayani dengan cara berinteraksi langsung (*face to face*) dengan petugas pelayanan. Hal ini menjadikan *outlet* layanan AMIOCR TELKOM menjadi pilihan utama dalam menentukan pilihan *distribution channel* TELKOM Metro.

Pola kemitraan sebagai upaya penciptaan akses distribusi tidak langsung (*indirect channel*) diperlukan TELKOM dalam rangka mempercepat proses penjualan dan fungsi lain misalnya penjualan produk, penyediaan perangkat CE pelengkap layanan TELKOM Metro yang ditawarkan, pemeliharaan jaringan pelanggan dan perbaikan gangguan. Dengan cara ini diharapkan dapat mengatasi keterbatasan sumber daya manusia dan menekan biaya operasi dan pemeliharaan.

Pola kemitraan TELKOM untuk mendukung saluran distribusi TELKOM Metro terbagi atas 4 jenis kemitraan [35], yaitu

- a. *Supplier Partnership* : pola kemitraan untuk melengkapi layanan TELKOM Metro dengan produk MITRA (perangkat CPE/CE).
- b. *Solution Partnership* : pola kemitraan untuk melakukan *bundling* antara layanan TELKOM Metro dan produk MITRA
- c. *Business Partnership* : pola kemitraan untuk mengembangkan Solusi baru dengan kolaborasi antara TELKOM dengan MITRA
- d. *Reseller Partnership* : pola kemitraan untuk memasarkan TELKOM Metro ke pasar sasaran tertentu yang juga dapat dilakukan secara *wholesale*

TELKOM – DIVES memiliki sejumlah MITRA yang menjadi *strategic partner* untuk aktivasi TELKOM Metro [35] sesuai Tabel 4.13.

Salah satu *potential business partner* adalah PT Sigma Cipta Caraka yang baru saja diakuisisi 80% saham kepemilikannya oleh TELKOM melalui anak perusahaannya PT Multimedia Nusantara (Metra). PT Sigma Cipta Caraka merupakan perusahaan *data center* terbesar di Indonesia yang memiliki banyak pelanggan korporasi khususnya perbankan dan lembaga keuangan. Keberadaan PT Sigma Cipta Caraka sebagai *strategic partner* TELKOM diharapkan dapat menjadi saluran distribusi layanan TELKOM Metro dengan mengembangkan solusi baru aplikasi teknologi informasi yang didukung oleh layanan TELKOM Metro yang mampu memberikan sistem komunikasi data berkecepatan tinggi dengan *Service Level Guarantee* (SLG) yang terukur.



Tabel 4.13 *Strategic partner* TELKOM [35]

Jenis Partnership	Produk/ Layanan	Jumlah Partner	Total Partner
Supplier Partnership	CPE Router Cisco	9	
	CPE Router Maipu	3	
	CPE Router Huawei	2	
	CPE Router 3Com	1	
	CPE Router CDMA Hongdian	1	
	CPE PBX Northel	1	
	CPE Radio link	1	
	CPE Vicon Polycom	2	
	CPE Vicon Sony	1	
	CPE Vicon Tandberg	1	
	CPE GS Satelit	3	
	<b>TOTAL MITRA SUPPLIER</b>		
Solution Partnership	Corporate Portal	1	
	Pay TV	1	
	GS Satelit (VSAT-SCPC)	1	
	E-Voucher	1	
	WiFi	1	
	Disaster Recovery System (DRS)	1	
<b>TOTAL MITRA SOLUTION</b>			<b>6</b>
Business Partnership	VSAT IP	1	
	Smart Campus	1	
	Ventus	1	
	E-Government	1	
	Managed Service	1	
	Content Aplikasi	1	
	In Building Solution	1	
	Integrated Billing Payment (IBP)	1	
	I-Vas & Telkomsave	1	
<b>TOTAL MITRA BUSINESS</b>			<b>9</b>
Reseller Partnership	Joint Marketing	1	1
<b>TOTAL MITRA</b>			<b>40</b>

TELKOM juga menggunakan saluran distribusi elektronik yakni melalui *Call Center* dan *Web In*. *Call Center* merupakan pilihan yang disediakan untuk mengelola pelanggan berbasis *phone in service* melalui dua aplikasi; yaitu 0-800-1-TELKOM (835566) bagi pelanggan korporasi (*C4 : Corporate Care Customer Center*) dan 147 bagi pelanggan personal untuk memberikan informasi layanan TELKOM Metro, *Provisioning* dan *Fault Handling* produk, sedangkan untuk saat ini *Web In* masih menggunakan [www.c4.telkom.co.id](http://www.c4.telkom.co.id).



Sumber : internal TELKOM

Gambar 4.8 Web In melalui <http://www.c4.telkom.co.id/>

Peta peran untuk ke-4 *Contact Point* sebagai saluran distribusi layanan TELKOM Metro terlihat pada tabel berikut :

Tabel 4.14 Peta peran *Contact Point* saluran distribusi TELKOM Metro [14]

	Konsultasi	Informasi	Aktivasi	Mutasi	Gangguan	Isolir/Cabut
Account Management (AM/OCR)	♦	♦	♦	♦	♦	♦
C4 / Call Center		♦		♦	♦	♦
Web In		♦				
Partner	♦	♦	♦	♦	♦	♦

Berdasarkan penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa layanan TELKOM Metro memiliki tekanan yang tinggi kepada industri karena memiliki saluran distribusi yang baik ke pemasoknya maupun ke pembelinya.

Tabel 4.15 Variabel ancaman pendatang baru – Akses ke saluran distribusi

Variabel	Indikator	Nilai
Akses ke saluran distribusi	– TELKOM tidak memiliki saluran distribusi layanan TELKOM Metro ke pelanggan	0
	– TELKOM tidak memiliki <i>strategic partner</i> untuk aktivasi layanan TELKOM Metro	0

#### 4.3.1.7 Kebijakan Pemerintah

Apabila pemerintah mengeluarkan regulasi untuk mendukung masuk dan berkembangnya operator jasa layanan komunikasi data baru dan tidak membatasi area layanan akan meningkatkan ancaman masuknya pendatang baru.

#### Kondisi

Penyelenggaraan jasa telekomunikasi di Indonesia memiliki struktur persaingan yang terbuka bagi siapa saja yang telah memiliki lisensi, dimana proses perijinan untuk mendapatkan lisensi dilakukan melalui seleksi. Bagi badan usaha calon penyelenggara yang telah memenuhi persyaratan boleh mengikuti seleksi. Penerapan lisensi telekomunikasi di Indonesia seperti pada Tabel 4.16..

TELKOM adalah pemegang lisensi penyelenggara jasa multimedia dengan cakupan lokal dan nasional sehingga sesuai dengan KM21 Tahun 2001 dan KM 30 Tahun 2004, TELKOM memiliki ijin menyelenggarakan jasa berikut :

#### KM 30 Tahun 2004 Pasal 1.D

- a. Jasa televisi berbayar;
- b. Jasa akses *internet* (*internet service provider*);
- c. Jasa interkoneksi *internet* (NAP);
- d. Jasa *internet* teleponi untuk keperluan publik;
- e. Jasa sistem komunikasi data;
- f. Jasa *wireless access protocol* (WAP);
- g. Jasa portal;
- h. Jasa *small office home office* (SOHO);
- i. Jasa transaksi *on line*;
- j. Jasa aplikasi packet *switched* selain sebagaimana dimaksud dalam huruf a, b, c, d, e, f, g, h, dan i.

Tabel 4.16 Struktur lisensi telekomunikasi di Indonesia [36]

TELEKOMUNIKASI	SEGMENT	STRUKTUR	PENYELENGGARAAN		PERIZINAN	
			HINGGA 2003	SEJAK 2004		
			TELKOM - ISAT	TERBUKA		
TELEKOMUNIKASI	JARINGAN	TETAP	LOKAL	TERBUKA	SELEKSI	
			PAKET			
		JARAK JAUH	TERBUKA			
		INTERNASIONAL				
	BERGERAK	TERTUTUP	TERBUKA	SELEKSI		
		TERESTRIAL				
	JASA	TELEFONI DASAR	SELULER	TERBUKA	EVALUASI	
			SATELIT			
			TELEPON			
		NILAI TAMBAH TELEFONI	TELEX	TERBUKA	EVALUASI	
			TELEGRAPH			
			FAKSIMILI			
			PANGGILAN PREMIUM			
			KARTU PANGGIL			
		MULTIMEDIA	TELEPON MAYA	TERBUKA	EVALUASI	
RTUU						
STORE & FORWARD						
CALL CENTER						
SIBKONDAT						
ISP						
NAP						
ITKP						
TELSUS	KEPERLUAN SENDIRI	WAP	TERBUKA	EVALUASI		
		DLL				
	PENYIARAN	AMATIR RADIO			-	EVALUASI
		Pemerintah				
HANKAM	DINAS KHUSUS	TERBUKA	KPI			
	BADAN HUKUM					
PERALATAN	NON-CPE	RADIO SIARAN	-	-		
		CPE				

Berdasarkan status lisensi TELKOM tersebut, maka TELKOM tidak mengalami kendala dengan adanya kebijakan pemerintah untuk membatasi permohonan ijin penyelenggaraan ISP di wilayah Jabodetabek sejak Desember 2006 ataupun kendala untuk meluncurkan layanan TELKOM Metro berikut semua produk diferensiasi sebagai solusi jasa sistem komunikasi data, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa TELKOM Metro memiliki tekanan yang tinggi karena sudah mengikuti peraturan dan kebijakan pemerintah.

Tabel 4.17 Variabel ancaman pendatang baru – Kebijakan pemerintah

Variabel	Indikator	Nilai
Kebijakan pemerintah	- Pemerintah tidak mendukung tumbuhnya layanan komunikasi data	0
	- TELKOM Metro terkendala dengan kebijakan pemerintah membatasi ijin prinsip penyelenggara ISP untuk area Jabodetabek	0

#### 4.3.1.8 Tekanan Ancaman Pendetang Baru - TELKOM Metro

Berdasarkan pembahasan pada sub-bab 4.3.1 ini dapat diketahui bahwa hambatan masuk (*entry barrier*) bagi pendatang baru - TELKOM Metro untuk masuk ke dalam bisnis di industri komunikasi data *metro carrier ethernet services* di area Jakarta adalah **LOW** seperti terlihat pada Tabel 4.18 berikut :

Tabel 4.18 Hasil analisis tekanan kekuatan ancaman pendatang baru - TELKOM Metro

No	Variabel	Indikator	Nilai
1	Skala ekonomi (4.3.1.1)	– Layanan TELKOM Metro harus dipersiapkan dalam skala volume yang besar	0
2	Diferensiasi produk (4.3.1.2)	– Produk dari pesaing eksisting memiliki diferensiasi produk.	1
3	Identitas merek produk (4.3.1.3)	– TELKOM sebagai penghasil layanan TELKOM Metro tidak memiliki produk layanan komunikasi data yang sudah eksis.	0
		– Pelanggan eksisting tidak memiliki loyalitas terhadap suatu <i>brand</i> produk.	0
4	Biaya Investasi (4.3.1.4)	– TELKOM memerlukan biaya investasi yang besar untuk meluncurkan layanan TELKOM Metro	0
		– <i>Payback Period</i> dari investasi tidak menarik	0
5	Biaya beralih pemasok (4.3.1.5)	– Biaya beralih pemasok tinggi	0
6	Akses ke saluran distribusi (4.3.1.6)	– TELKOM tidak memiliki saluran distribusi layanan TELKOM Metro ke pelanggan	0
		– TELKOM tidak memiliki <i>strategic partner</i> untuk aktivasi layanan TELKOM Metro	0
7	Kebijakan pemerintah (4.3.1.7)	– Pemerintah tidak mendukung tumbuhnya layanan komunikasi data	0
		– TELKOM Metro terkendala dengan kebijakan pemerintah membatasi ijin prinsip penyelenggara ISP untuk area Jabodetabek	0
			<b>9,1%</b>
			<b>LOW</b>

## 4.3.2 Ancaman Produk Pengganti

### 4.3.2.1 Produk pengganti

Apabila ada produk pengganti bagi layanan TELKOM Metro yang menjadi alternatif bagi pembeli, maka akan mengurangi laba yang akan diperoleh oleh TELKOM sebagai operator jasa.

#### Kondisi :

Produk pengganti atau substitusi adalah proses dimana satu produk atau jasa menggantikan yang lain dalam melakukan satu atau beberapa fungsi tertentu bagi pembeli, diawal bab ini telah didefinisikan produk substitusi bagi TELKOM Metro adalah produk komunikasi data berkecepatan tinggi dengan media akses wireless seperti layanan *wireless broadband internet* dan *mobile VPN* berbasis teknologi 3,5G HSDPA/HSPA, LTE, UMB, dan WiMAX.

Target segmen layanan TELKOM Metro adalah pelanggan korporasi dengan salah satu diferensiasi produknya adalah memberikan layanan *broadband internet (Ethernet internet)* dan VPN kepada pelanggannya. VPN memungkinkan karyawan ataupun kantor cabang dari korporasi dapat terkoneksi dengan *private intranet* korporasi melalui jaringan publik ataupun *internet*, seperti dapat dilihat pada Gambar 4.9.






Sumber : [www.telkomsel.co.id](http://www.telkomsel.co.id)

Gambar 4.9 VPN koneksi *extranet* melalui *internet*

Apabila orientasi pelanggan korporasi untuk layanan *broadband internet* dan VPN adalah *bandwidth* layanan yang cukup besar dan fleksibilitas mobilitas, maka layanan *wireless broadband internet* dan *mobile VPN* atau *wireless VPN* yang didukung oleh teknologi 3G, 3,5G - HSDPA/HSPA, LTE, UMB dan WiMAX sebagai jaringan aksesnya adalah substitusi bagi layanan TELKOM Metro.

Layanan komunikasi data *wireless broadband internet* dan *mobile VPN* berbasis teknologi 3G dan 3,5G saat ini sudah eksis dan sudah ditawarkan oleh beberapa operator komunikasi data seperti pada Tabel 4.19.









Tabel 4.19 Layanan Mobile VPN

No	Operator	Layanan	Teknologi
1	 Telkomsel	Mobile VPN TelkomselFlash	3G & 3,5 G - HSDPA
2	 Exelcomindo	FMC - Business solution XL 3G - Internet access	3G & 3,5 G - HSDPA
3	 Indosat	Corporate VPN Indosat 3,5 G Broadband	3G & 3,5 G - HSDPA & HSPA

Sumber : Website setiap operator terdaftar

Selain ketiga operator selular diatas, saat ini juga sudah banyak operator ISP yang bekerja sama dengan operator GSM ataupun CDMA yang menawarkan layanan *wireless broadband internet* ke pelanggannya seperti pada Tabel 4.20.

Tabel 4.20 ISP dengan layanan *wireless broadband internet*

CBN	IM2 (Indosat)	INDONet	RADNet	CENTRIN	U-NET	D-NET	JALAWAVE
							
CBN Mobile (fren, star one, XL)	Internet Mobile (star one, fren)	Internet Mobile (star one, fren)	Wireless internet (fren, star one, XL)	Unlimited Wireless (fren, star one, XL)	Internet GPRS/3G Services	Wireless internet (fren, star one, XL)	Internet GPRS/3G Services
CBN Wireless	Internet Broadband 3.5 G						

Sumber : Website setiap operator terdaftar

Untuk layanan mobile VPN berbasis WiMAX masih belum eksis di Indonesia karena menunggu keluarnya lelang BWA yang direncanakan pada TW-IV tahun 2008 ini.

Berdasarkan hasil analisis keberadaan peroduk pengganti atau substitusi diatas dapat disimpulkan pada Tabel 4.21 bahwa TELKOM Metro akan mendapat tekanan dari keberadaan substitusi di pasar layanan komunikasi data yang akan dimasukinya.

Tabel 4.21 Variabel ancaman produk pengganti – produk pengganti

Variabel	Indikator	Nilai
Produk pengganti	– Ada produk pengganti	1

#### 4.3.2.2 Layanan produk pengganti

Apabila produk pengganti memiliki fitur layanan yang sama dengan fitur layanan TELKOM Metro bahkan lebih lengkap, maka tekanan dari produk pengganti tersebut akan kuat terhadap TELKOM Metro.

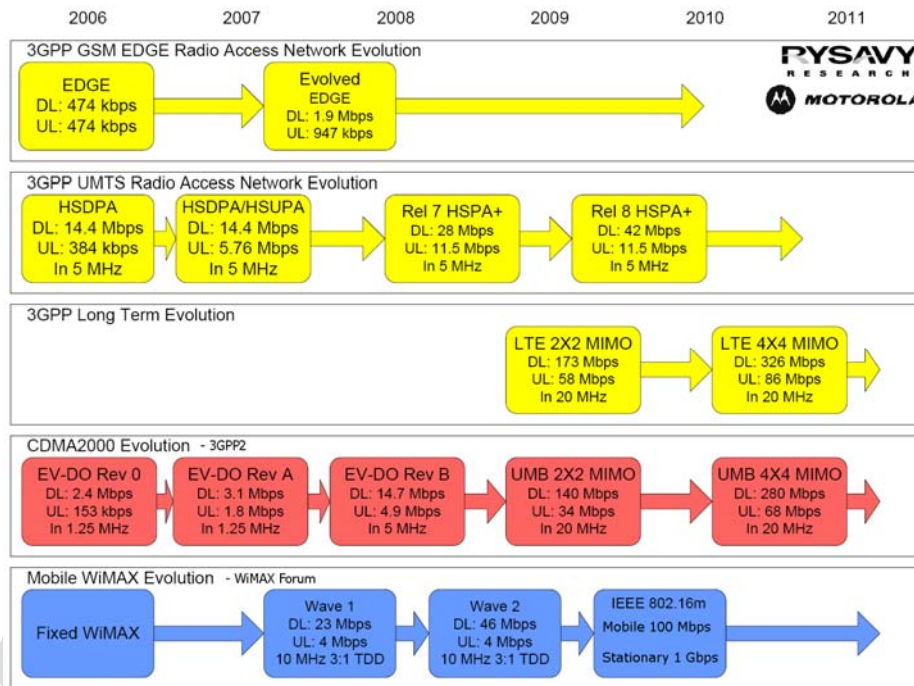
##### Kondisi :

Teknologi LTE, UMB dan WiMAX II merupakan teknologi nirkabel yang memiliki kemampuan transfer data yang besar serta mobilitas bagi penggunanya. LTE dirancang oleh 3GPP merupakan pengembangan dari 3,5G HSDPA/HSPA GSM, sementara UMB dirancang oleh 3GPP2 sebagai pengembangan CDMA 2000, dan WiMAX II oleh WiMAX Forum.

Gambar 4.10 memperlihatkan evolusi dari ke tiga teknologi tersebut diatas. Semuanya bertransmisi dengan OFDMA, kecuali LTE yang bagian uplinknya menggunakan *single-carrier* FDMA dengan alasan efisiensi daya pada terminal. UMB diperkirakan akan mencapai kecepatan data 280 Mbps (pada *bandwidth* 20 MHz), sementara LTE menjanjikan sampai 326 Mbps; sedangkan WiMAX II bisa menerobos angka 1 Gbps, tetapi di mode diam.

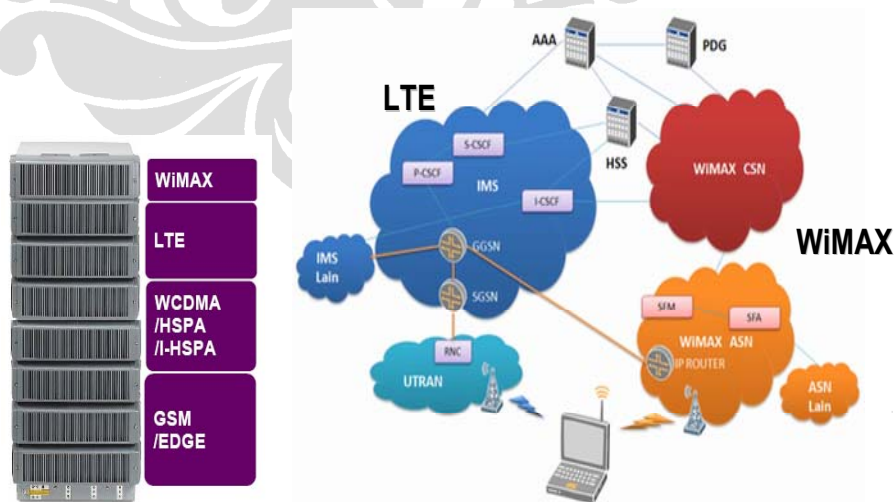
LTE, UMB dan WiMAX II merupakan teknologi nirkabel generasi ke-4 atau 4G yang diharapkan menjadi solusi *Broadband Wireless Access* dengan objektivitas kecepatan transfer data 100 Mbps saat *mode* bergerak dan 1 Gbps saat *mode* diam [43].





Gambar 4.10 Evolusi teknologi GSM dan CDMA [37]

Nokia-Siemens dan Motorola sudah berhasil mengembangkan sistem BSS yang mampu mendukung teknologi LTE dan teknologi WiMAX dalam *platform base* yang sama dengan demikian *interworking* antara kedua teknologi tersebut akan lebih mudah.



Gambar 4.11 Interworking LTE-WiMAX dalam platform base terintegrasi [38]

Saat ini, teknologi LTE dan WiMAX menjadi pembicaraan hangat di forum diskusi perkembangan teknologi *wireless* di Indonesia. Setelah sekian lama mengamati perkembangan teknologi akhirnya PT.Telkomsel dan PT.Excelcomindo berencana mengembangkan jaringan 3,5G HSDPAnya dengan teknologi LTE untuk mendukung layanan *wireless data communication* yang dimilikinya, berbeda dengan Indosat yang sudah mengembangkan jaringan 3,5G HSDPAnya menjadi 3,5G HSPA sambil menunggu kepastian *roadmap* teknologi dari LTE atau WiMAX.

Kedua teknologi baik LTE maupun WiMAX memiliki keunggulan-keunggulan yang boleh dikatakan mendekati keunggulan yang ditawarkan yang layanan TELKOM Metro seperti dijabarkan pada Tabel 4.22

Tabel 4.22 Keunggulan teknologi LTE dan WiMAX [39]

<b>WiMAX &amp; LTE Applications Meeting the Needs for:</b>	
<b>Fixed, Nomadic, Mobile</b>	
Fixed	Fixed broadband service analogous to DSL or cable without the wires
Nomadic	Hotspot coverage for un-tethered, localized connections
Mobile	Combining broadband with the freedom and roaming of cellular
<b>Voice, Data, Video</b>	
Voice	Carrier-class voice services using VoIP
Data	Multi-megabit broadband data services
Video	On-demand and broadcast video services
Gaming	Online, multi-player, latency sensitive gaming applications
Personal Broadband	Interactive, personalized rich media applications delivered "on-the-go"
<b>Enterprise, Residential, Underserved</b>	
Enterprise	End-to-end QoS offering quality assurances for enterprise connectivity
Residential	Home broadband data and voice bundles
Underserved	Eliminating digital divide in underserved areas; supporting economic development
Campus	Airports, universities, office campus coverage
Special Events	Special events connectivity for media, participants, fans
Wholesale	Leased network services to ISPs
Safety & Security	Advanced public safety monitoring, remote surveillance, roadway safety

Source : www.motorola.com

Pada Tabel 4.23 berikut dibuat perbandingan TELKOM Metro dengan produk penggantinya.

Tabel 4.23 Perbandingan TELKOM Metro dan Mobil VPN

Service	TELKOM Metro	Mobile VPN <sup>15</sup>
Data Transfer rate	DL : 1 Mbps – 1 Gbps	DL ≤ 3,2 Mbps (HSDPA) DL ≤ 14,4 Mbps (HSPA) DL ≤ 250 Mbps (LTE) DL ≤ 288 Mbps (UMB) DL ≤ 100 Mbps (WiMAX II)
Mobility	No	Yes
QoS	Yes (End-to-End)	Yes (End-to-End) – Specific area (hanya LTE & WiMAX II)
Security	Yes	Yes
Flexibility	Yes	Yes (hanya LTE dan WiMAX II)
Application		
Voice	Yes - VoIP	Yes - VoiP
Data	Yes	Yes
Video	Yes – Video on Demand	Yes – Video on Demand
Gaming	Yes	Yes

Berdasarkan situasional ketika orientasi pelanggan adalah *bandwidth* yang besar dan mobilitas, maka layanan TELKOM Metro akan mendapat tekanan yang kuat dari kemampuan fitur produk *wireless broadband internet* dan *mobile VPN* apabila sudah menggunakan teknologi LTE ataupun WiMAX, tetapi karena saat ini masih berbasis HSDPA; maka disimpulkan pada Tabel 4.24 bahwa tekanan produk pengganti masih lemah untuk fitur layanan yang dimiliki karena kecepatan transfer datanya masih terbatas.

Tabel 4.24 Variabel ancaman produk pengganti – Layanan produk pengganti

Variabel	Indikator	Nilai
Layanan produk pengganti	– Fitur layanan produk pengganti lengkap.	0

#### 4.3.2.3 Tarif produk pengganti

Peningkatan nilai inflasi yang tinggi akan memicu peningkatan efisiensi dalam korporasi, sehingga untuk memenuhi kebutuhannya akan lebih berorientasi kepada harga apabila produk yang dibelinya tidak berhubungan langsung dengan kualitas produk yang akan dihasilkannya, oleh karena itu jika produk pengganti






<sup>15</sup> Sumber : [www.Motorola.com](http://www.Motorola.com)

lebih murah dari TELKOM Metro, maka variabel persaingan tarif dari ancaman produk pengganti akan memiliki tekanan yang kuat.

### Kondisi

Saat ini yang bisa ditampilkan adalah tarif untuk layanan 3,5G HSDPA/HSPA saja karena untuk layanan berbasis teknologi LTE dan WiMAX belum siap di pasaran, pada Tabel 4.25 ditampilkan persaingan tarif dari setiap operator layanan *wireless broadband internet* 3,5G HSDPA/HSPA. Kecepatan layanan 3,5G HSDPA sangat tergantung pada area cakupan layanan dengan rentang 100 Kbps – 2,6 Mbps<sup>16</sup> (Kecuali Telkomsel yang mengklaim bisa hingga 3,2 Mbps), sedangkan Indosat dengan 3,5G HSPA mengklaim bisa 14,4 Mbps Sebagai pembanding digunakan tarif layanan *internet* broadband *Speedy*, hal ini dilakukan mengingat saat ini jaringan *Speedy* TELKOM sudah terintegrasi dengan MEN TELKOM sebagai *aggregator*-nya, sehingga dapat disetarakan dengan layanan TELKOM Metro - *ethernet internet* dengan pengaturan batas *quota* dan maksimum *transfer rate* 1 Mbps.

Tabel 4.25 Perbandingan Harga 3,5 G HSDPA dan *Speedy* sebagai referensi

No	Operator	Layanan	Transfer Rate**	Harga*
1	Telkomsel 	TelkomselFlash Basic - 500 MB Advance - 1,2 GB Pro - 3 GB	3,2 MBps	Rp 125.000 Rp 225.000 Rp 400.000
2	Exelcomindo 	XL 3G - Internet access Paket XPLOER 250 MB Paket XTION 1 GB Paket XTREME 3 GB	2,6MBps	Rp 99.000 Rp 279.000 Rp 499.000
3	Indosat 	Indosat 3,5 G Broadband Economy - 250 MB Extra Light - 750 MB Light - 1,5 GB Medium - 5 GB Heavy - 6 GB	3.6Mbps - 14,4 MBps	Rp 99.000 Rp 200.000 Rp 300.000 Rp 500.000 Rp 900.000
4	IndosatM2 	IM2 3,5G Broadband Paket ECO! - 700 MB Paket YOU! - 1,2 GB Paket PRO! - 3 GB Paket MAX! - 5 GB	3.6Mbps	Rp 160.000 Rp 350.000 Rp 625.000 Rp 900.000
5	Speedy 	Paket Personal - 1 GB Paket Professional - 3 GB Paket Office - Unlimited	1 MBps	Rp 200.000 Rp 400.000 Rp 750.000

Source : operator website

Note Browsing only (modem already)\*

<sup>16</sup> Berdasarkan data-data yang dikoleksi dari survey di blog pengguna layanan 3,5G HSDPA

Apabila dalam *strategi pricing* dari TELKOM Metro mengacu kepada sistem tarif dari produk *Speedy*, dimana secara prinsip jaringan menginduk ke MEN yang sama, maka harga dari TELKOM Metro akan lebih kompetitif dibandingkan dengan produk substitusinya.

Berdasarkan perbandingan tarif dari layanan wireless broadband *internet* terhadap layanan *copper wireline Speedy* yang terintegrasi ke MEN TELKOM-STO, maka dapat disimpulkan pada Tabel 4.26 bahwa tekanan tarif produk pengganti tidak kuat menekan TELKOM Metro.

Tabel 4.26 Variabel ancaman produk pengganti – Tarif produk pengganti

Variabel	Indikator	Nilai
Tarif produk pengganti	– Tarif produk pengganti lebih murah	0

#### 4.3.2.4 Kualitas produk pengganti

Apabila kualitas produk pengganti untuk spesifik layanan yang diinginkan pembeli lebih baik dari produk yang dihasilkan industri, maka tekanan produk pengganti akan kuat terhadap industri.

#### Kondisi

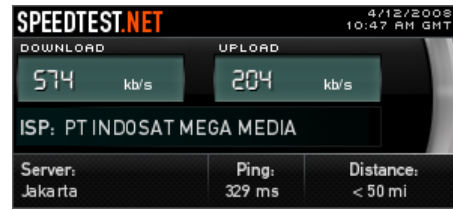
Pada sub-bab sebelumnya disampaikan bahwa kecepatan layanan 3,5G HSDPA memiliki rentang 100 Kbps – 2,6 Mbps (Kecuali Telkomsel yang mengklaim bisa hingga 3,2 Mbps), sedangkan Indosat dengan 3,5G HSPA mengklaim bisa 14,4 Mbps. Namun kita ketahui bahwa kinerja jaringan nirkabel sangatlah dipengaruhi kondisi propagasi udara serta karakteristik dari *sharing bandwidth* yang ditawarkan oleh HSDPA/HSPA.

Kondisi *real speed* dari produk pada Tabel 4.25 dimana sebagai pembanding digunakan *Speedy* ditampilkan pada Gambar 4.12 berikut<sup>17</sup> :

<sup>17</sup> Data diperoleh dari *Internet* untuk kualitas produk 3G/3,5G dari penggunaanya yang sudah menguji transfer rate dengan aplikasi dari [www.speedtest.net](http://www.speedtest.net).



TelkomselFlash



IM2 3,5G Broadband



INDOSAT IM3 3,5G Broadband



XL 3,5 Internet Access



Speedy 1Mbps/128 Kbps

Gambar 4.12 Hasil test real speed dari 3,5G HSDPA dari 4 Operator dan Speedy

Berdasarkan kondisi riil yang ada serta format layanan TELKOM Metro yang akan menggunakan fiber optik ke pelanggan (yang sudah pasti lebih baik dibandingkan layanan Speedy yang menggunakan copper), maka dapat disimpulkan pada Tabel 4.26 bahwa tekanan kualitas produk pengganti terhadap industri rendah.

Tabel 4.27 Variabel ancaman produk pengganti – Kualitas produk pengganti

Variabel	Indikator	Nilai
Kualitas produk pengganti	– Kualitas produk pengganti lebih baik	0

#### 4.3.2.5 Ketersediaan produk pengganti

Apabila produk pengganti mudah didapat dalam industri, maka akan meningkatkan tekanan yang diakibatkan dari kekuatan ancaman produk pengganti terhadap TELKOM Metro.







Kondisi :

Produk pengganti dari TELKOM Metro ini merupakan produk nirkabel yang membutuhkan 2 hal untuk aktivasinya, pertama modem 3,5 G HSDPA dan area cakupan dari BTS pencatu layanan.

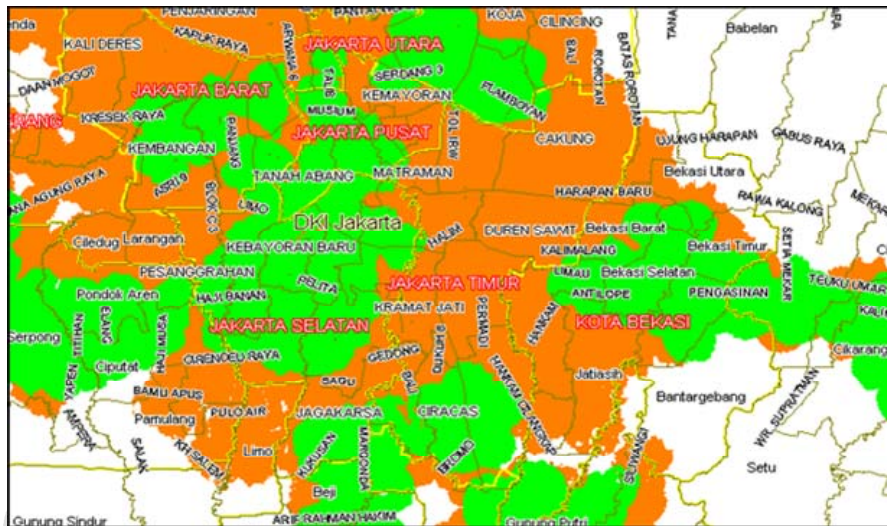
Saat ini semua operator 3,5 G *wireless broadband internet* sedang melakukan promosi paket *bundling* produk berikut dengan modem 3,5 G dengan harga yang sangat menarik, tetapi mengikat untuk suatu periode tertentu, seperti dapat dilihat pada Tabel 4.28 berikut.

Tabel 4.28 Paket bundling operator wireless broadband *internet* 3,5G HSDPA

No	Operator	Jenis Modem	Promosi
1.	TELKOMSEL	 TELKOMSELFlash USB Modem - HUAWEI E220 - Rp. 1.700.000	Free bila berlangganan Paket Browser gratis modem minimal selama 1 tahun
2.	INDOSAT	 Indosat 3.5G Broadband USB Modem Huawei E220	Free bila berlangganan bundling packages minimal selama 1 tahun
3.	EXELCOMINDO	 ZTE MF620, ZTE MF330, SU8200	Free Modem dengan harga paket perdana Rp.1.750.000* Gratis <i>Internet</i> XL 3G-HSDPA (Paket Xtion) selama 3 bulan, untuk masa berlangganan 12 bulan
4.	INDOSAT M2	 ZTE MF620	Free bila berlangganan Paket YOU!, PRO!, atau MAX! minimal selama 18 Bulan

Area cakupan layanan dari ke-4 operator tersebut diatas untuk area Jakarta dapat dilihat pada Gambar 4.13, 4.14, 4.15, dan 4.16 berikut :

## 1. TELKOMSEL

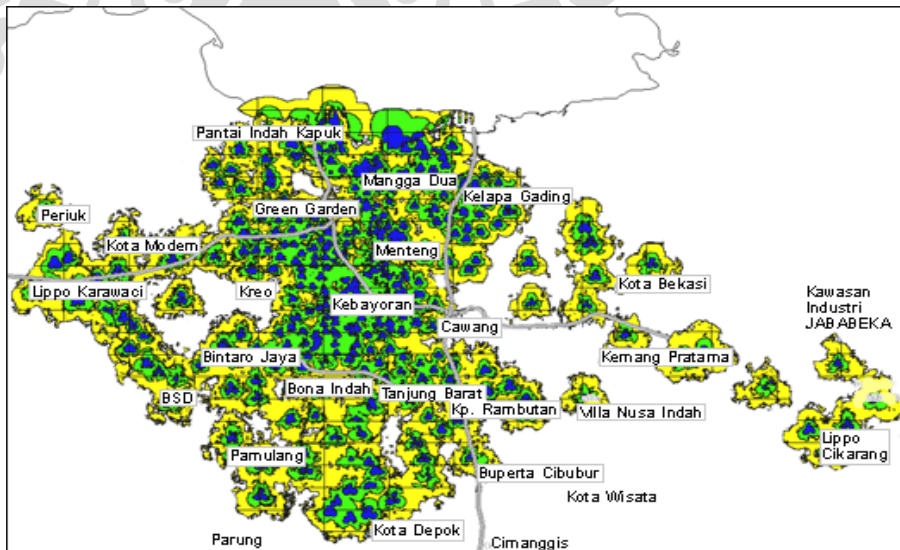


-  Area Jaringan HSDPA, kondisi sinyal BAGUS
-  Area Jaringan HSDPA, kondisi sinyal CUKUP BAGUS
-  Area Jaringan HSDPA, kondisi sinyal KURANG BAGUS
-  Area Jaringan 3G, kondisi sinyal BAGUS

Sumber : [www.telkomsel.com](http://www.telkomsel.com)

Gambar 4.13 Cakupan layanan 3,5G HSDPA TELKOMSEL

## 2. INDOSAT



Sumber : [www.indosat.com](http://www.indosat.com)

Gambar 4.14 Area cakupan layanan 3,5G HSDPA/HSPA INDOSAT



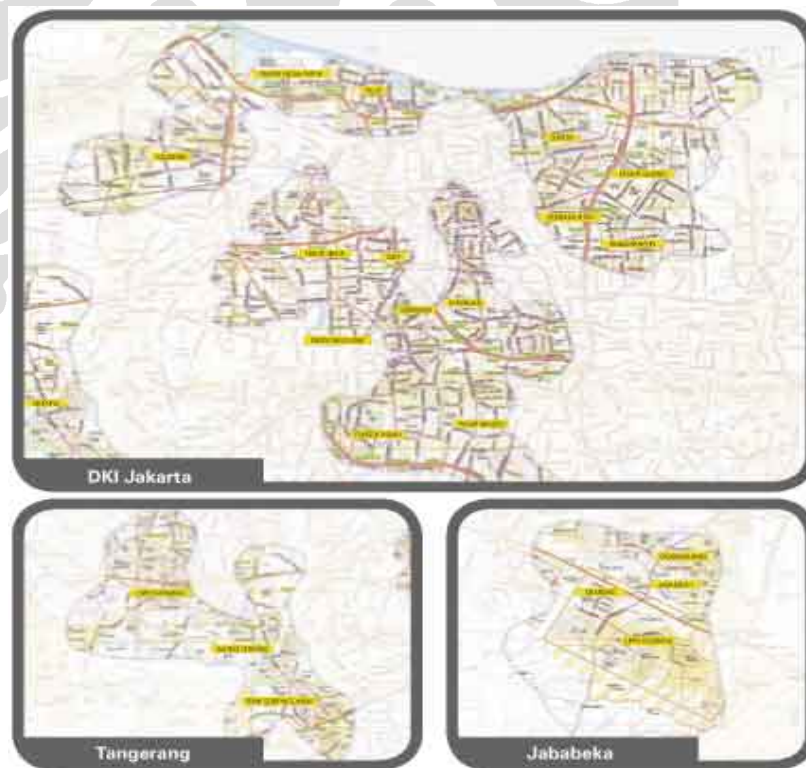
### 3. EXELCOMINDO



Sumber : [www.excelcomindo.com](http://www.excelcomindo.com)

Gambar 4.15 Area cakupan layanan 3,5G HSDPA EXELCOMINDO

### 4. INDOSAT IM2



Sumber : [www.indosatm2.com](http://www.indosatm2.com)

Gambar 4.16 Area cakupan layanan 3,5G HSDPA INDOSAT IM2

Berdasarkan data-data pada analisis variabel ketersediaan produk pengganti dijumpai kondisi yang menunjukkan bahwa produk pengganti dari layanan TELKOM Metro mudah didapat di area layanan Jakarta sebagai area yang menjadi studi kasus pada tesis ini dengan demikian dapat disimpulkan pada Tabel 4.29 bahwa tekanan dari produk pengganti menguat terhadap TELKOM Metro.

Tabel 4.29 Variabel ancaman produk pengganti – Ketersediaan produk pengganti

Variabel	Indikator	Nilai
Ketersediaan produk pengganti	– Produk pengganti mudah didapatkan	1

#### 4.3.2.6 Proses aktivasi

Apabila proses aktivasi dari produk pengganti cepat, maka ancaman produk pengganti akan kuat memberi tekanan kepada industri.

##### Kondisi :

Proses aktivasi produk pengganti 3,5G HSDPA/HSPA sangat sederhana cukup dengan membeli modem dan registrasi produk layanan pada outlet layanan dari setiap operator, bahkan untuk aktivasi menggunakan build-in modem yang ada pada ponsel yang mendukung 3G/3,5G bisa dilakukan dengan aktivasi *On The Air* (OTA). Keberhasilan aktivasi akan sangat tergantung pada kuat sinyal dari BTS yang dimiliki oleh masing-masing operator.

Melihat dari luas cakupan produk 3,5G *wireless broadband internet* dan *mobile VPN* yang mencakup hampir keseluruhan wilayah Jakarta dengan sebaran area prioritas kualitas sinyal kuat berada pada pusat bisnis, maka dapat disimpulkan pada Tabel 4.30 bahwa proses aktivasi layanan produk pengganti akan cepat pada area layanan Jakarta dengan demikian memiliki tekanan yang kuat kepada industri termasuk terhadap layanan TELKOM Metro.

Tabel 4.30 Variabel ancaman produk pengganti – Proses aktivasi

Variabel	Indikator	Nilai
Proses aktivasi	– Proses aktivasi produk pengganti cepat	1

#### 4.3.2.7 Biaya beralih pemasok

Apabila biaya beralih pemasok dari sisi pembeli untuk beralih dari produk *metro carrier ethernet services* ke produk pengganti rendah, maka ancaman produk ataupun jasa pengganti akan semakin tinggi.

#### Kondisi :

Saat ini para operator layanan komunikasi data kecepatan tinggi nirkabel (*wireless*) menjual produk layanan data 3,5G yang dimilikinya menggunakan mekanisme *bundling package* yang menarik, namun mengikat untuk suatu periode tertentu, seperti contoh *bundling tariff* dari Indosat 3,5G *broadband* dengan penyertaan “Free Modem 3,5G HSDPA” sesuai Tabel 4.31.

Tabel 4.31 *Bundling tariff scheme* Indosat 3,5G Broadband

<b>Indosat 3.5 G Broadband</b>				
<b>Package</b>	<b>Quota</b>	<b>Monthly fee</b>	<b>Periode</b>	<b>Bundled Modem</b>
Light	1.5 GB	Rp. 350.000,-	9 month	Free PCMCIA
Light	1.5 GB	Rp. 350.000,-	12 month	Free Huawei E220
Medium	3 GB	Rp. 525.000,-	9 month	Free PCMCIA
Medium	3 GB	Rp. 525.000,-	12 month	Free Huawei E220
Heavy	6 GB	Rp. 900.000,-	9 month	Free PCMCIA
Heavy	6 GB	Rp. 900.000,-	12 month	Free Huawei E220

Sumber: [www.indosat.com](http://www.indosat.com) dan Tempo edisi Mei-Juni 2008

Walaupun tidak secara langsung, tetapi mengingat aktivasi layanan TELKOM Metro bisa direalisasikan menggunakan akses *copper* untuk pelanggan dengan kecepatan transfer < 3Mbps, maka digunakan *Speedy* sebagai pembanding dari produk 3,5 G HSDPA. Seperti sudah dijelaskan sebelumnya bahwa jaringan jaringan ADSL/ADSL2+ area Jakarta sudah terintegrasi ke Metro *Ethernet* sehingga mampu mengaktifasi layanan *ethernet internet* dengan kecepatan transfer data 1 Mbps [44].

Saat ini DIVRE II Jakarta memasarkan produk *Speedy* dengan format tanpa biaya aktivasi, tanpa ikatan kontrak, dan discount terhadap harga modem ADSL seperti terlihat pada Gambar 4.17 berikut :

Speedy Time Based	Speedy Personal	Speedy Professional	Speedy Office
Biaya aktivasi Rp. 0,- <b>Biaya Bulanan Rp. 140.000,-</b>	Biaya aktivasi Rp. 0,- <b>Biaya Bulanan Rp. 140.000,-</b>	Biaya aktivasi Rp. 0,- <b>Biaya Bulanan Rp. 320.000,-</b>	Biaya aktivasi Rp. 0,- <b>Biaya Bulanan Rp. 525.000,-</b>
<b>Pendidikan Plus</b>	<b>Pendidikan Plus</b>	<b>Pendidikan Plus</b>	<b>Pendidikan Plus</b>

Sumber : <http://www.semuaabisabicara.com/>

Biaya modem : Rp.168.000,-

Gambar 4.17 Tarif layanan *ethernet internet Speedy*

Jika dilakukan perbandingan terhadap kedua produk layanan komunikasi data, walaupun ada perangkat terminal pelanggan yang berbeda produk dari *Speedy* dan produk penggantinya (3,5G HSDPA), namun dengan mekanisme pemasaran seperti contoh diatas bila diterapkan pada aplikasi TELKOM Metro – *ethernet internet* ada kemungkinan efek tekanan biaya beralih pemasok dari produk pengganti kepada industri pada Tabel 4.32 dapat diminimisasi dan dapat menahan laju perpindahan pelanggan ke produk pengganti.

Tabel 4.32 Variabel ancaman produk pengganti – Biaya beralih pemasok

Variabel	Indikator	Nilai
Biaya beralih pemasok	– Biaya beralih pemasok rendah	0

#### 4.3.2.8 Loyalitas pelanggan

Apabila loyalitas pelanggan sangat relatif dimana loyalitas tersebut dapat berubah karena faktor situasional dan tingkat kebutuhan untuk suatu periode tertentu, maka tekanan produk pengganti akan tinggi kepada industri

#### Kondisi :

Loyalitas pelanggan TELKOM Metro belum dapat terlihat saat ini karena belum memiliki *customer base* dimana pada bagian awal analisis *Porter 5 Force*

telah didefinisikan bahwa target segmen pelanggan TELKOM Metro adalah pelanggan korporasi. Namun untuk produk layanan komunikasi data lain; TELKOM sudah memiliki *customer base* korporasi yang dikelola oleh para *Account Manager* Divisi Enterprise Service. Tingkat pertumbuhan produk komunikasi data yang dimiliki TELKOM untuk segmen pelanggan korporasi diperlihatkan pada Tabel 4.33.

Tabel 4.33 Pertumbuhan pendapatan data dan *internet* TELKOM (Nasional)

Layanan	2004	2005	2006	2007	CAGR	Kontribusi
ASTINET	8.598	57.173	100.909	203.199	248%	24%
DINACCESS	12.139	32.909	58.672	120.154	118%	14%
INFONET	2.816	5.781	7.822	11.766	64%	1%
VPN DIAL	1.942	7.552	10.914	16.530	128%	2%
VPN GOLD	21.205	48.060	71.389	98.581	71%	11%
VPN IP	22.436	87.818	189.971	411.240	175%	48%
Total	69.136	239.293	439.678	861.469	142%	100%

Sumber : DIVES TELKOM

Hasil survey CSI dan CLI TELKOM tahun 2007 pada Gambar 4.5 menunjukkan adanya peningkatan loyalitas terhadap produk TELKOM.

Berdasarkan tingkat pertumbuhan dari setiap produk layanan komunikasi data dan adanya peningkatan loyalitas terhadap produk TELKOM, maka ada keyakinan seperti disimpulkan pada Tabel 4.34 bahwa layanan TELKOM Metro akan memiliki *customer base* yang loyal dan tentunya perlakuan dan kualitas layanan TELKOM Metro harus minimal sama bahkan harus lebih baik dari produk-produk komunikasi data TELKOM yang lain.

Tabel 4.34 Variabel ancaman produk pengganti – Loyalitas pelanggan

Variabel	Indikator	Nilai
Loyalitas pelanggan	– Loyalitas pelanggan sangat relatif	0

#### 4.3.2.9 Tekanan Ancaman Produk Pengganti

Berdasarkan pembahasan pada sub-bab 4.3.2 ini dapat diketahui bahwa tekanan dari kekuatan ancaman produk pengganti kepada industri komunikasi data *metro carrier ethernet services* di area Jakarta adalah **MEDIUM** seperti terlihat pada tabel berikut :

Tabel 4.35 Hasil analisis tekanan kekuatan ancaman produk pengganti

No	Variabel	Indikator	Nilai
1	Produk Pengganti (4.3.2.1)	– Ada produk pengganti	1
2	Layanan produk pengganti (4.3.2.2)	– Fitur layanan produk pengganti lengkap.	0
3	Tarif produk pengganti (4.3.2.3)	– Tarif produk pengganti lebih murah	0
4	Kualitas produk pengganti (4.3.2.4)	– Kualitas produk pengganti lebih baik	0
5	Ketersediaan produk pengganti (4.3.2.5)	– Produk pengganti mudah didapatkan	1
6	Proses aktivasi (4.3.2.6)	– Proses aktivasi produk pengganti cepat	1
7	Biaya beralih pemasok (4.3.2.7)	– Biaya beralih pemasok rendah	0
8	Loyalitas pelanggan (4.3.2.8)	– Loyalitas pelanggan sangat relatif	0
			<b>37,5%</b> <b>MEDIUM</b>

### 4.3.3 Kekuatan Tawar-Menawar Pembeli

#### 4.3.3.1 Pembeli terpusat

Apabila pembelian didominasi oleh kelompok pembeli tertentu maka kekuatan tawar-menawar dari pembeli akan mempunyai tekanan yang kuat kepada industri.

#### Kondisi :

Target market untuk layanan TELKOM Metro adalah pasar industri komunikasi data pada kota-kota besar termasuk didalamnya Jakarta dan secara spesifik pasar berada pada area *Business Services* (HRB, Industrial Park) serta *Residential Services* (Apartemen, Hotel) seperti dijabarkan pada Tabel 4.36.



Tabel 4.36 Target dan Segment layanan TELKOM Metro [14]

PARAMETER	SEGMENTING	TARGETING
<b>GEOGRAPHIC</b>		
City Size	Metropolitan	Batam, Balikpapan, Bandung, Jakarta, Medan, Makassar Semarang, Surabaya
Region	Nationwide	DIVRE I - DIVRE VII
<b>DEMOGRAPHIC</b>		
Expenditure	Cluster I - IV	Cluster I - III
Business Class	Finance and Banking	Bank Devisa
	Government, Army, and Police	Pajak
		Polri
		Diknas
		Kepresidenan
	Manufacturing	Otomotive
		Pharmaceutical
	Mining and Construction	Petroleum and Gas
	Trading and Services	Universitv
		Chained Hotel
Consumer Goods		
	TV Broadcaster	
Trade and industrial services	High Rise Buildm	
	Industrial Park	
OLO (Other Local Operator)	ISP	
	Telco operator	
<b>PSYCHOGRAPHIC</b>		
Sensitivity Factor	Simplified Deliverables	POP Proximity with Customer
	Services Flexibilitv	Sirmple Interface far All Services
	Quality Sensitive	Support Hard and Soft QoS
	End-to-end Capability	Interoperable with Other Network Technology
	Rehability level	Topology Protection
	High Speed Bandwidth	Support Bandwidth up to 10 GBps
	Cost Effectiveness	Less Active Component (CPE, Modem. Etc).
<b>BEHAVIORAL</b>		
Network Service/Content	Connectivity Services	> 1 MBps
	Business Services	Intra Building
		Multi Tenant
		Backhaul HQ
	Residential Services	Multi Tenant
Loyalty Status	Residential Services	Medium
	Business Services	Strong
Dedicated Internet Status	Bandwidth Usage	> 1 MBps

Sumber : Perencanaan Bisnis Metro Divisi Multimedia TELKOM

Korporasi sebagai target pelanggan layanan TELKOM Metro area Jakarta memiliki sebaran yang terpusat pada *Central Business District* di wilayah Segitiga Emas Jakarta (Jl. Jend Gatot Subroto, Jl. HR. Rasuna Said, Jl. Sudirman) dan Jl. MH.Thamrin, seperti di Area SCBD Jakarta.

Berdasarkan target dan segmen tersebut diatas, maka pembangunan dari *node-node* MEN TELKOM sebanyak 72 lokasi ditempatkan pada HRB yang merupakan lokasi perkantoran, pusat perbelanjaan, apartemen, dan hotel (Lampiran 2). Dengan situasi target dan segmen yang spesifik menyebabkan tekanan variabel pembeli terpusat dari kekuatan tawar-menawar pembeli pada Tabel 4.37 memiliki tekanan yang sangat kuat kepada industri dan TELKOM Metro.

Tabel 4.37 Variabel kekuatan tawar-menawar pembeli – Pembeli terpusat

Variabel	Indikator	Nilai
Pembeli terpusat	– Pembelian produk dilakukan oleh kelompok pembeli terpusat	1





#### 4.3.3.2 Kapasitas pembelian

Apabila pembelian produk merupakan pengeluaran yang besar dari pembeli maka pembeli lebih selektif dalam menggunakan dananya, maka kekuatan tawar-menawar dari pembeli akan mempunyai tekanan yang kuat kepada industri.

#### Kondisi :

Pada Tabel 4.38 diperlihatkan perbandingan pendapatan (*revenue*) tahunan dari pelanggan korporasi yang diperoleh dari data laporan tahunan 2007 terhadap pembelian produk layanan komunikasi data PT.TELKOM.

Tabel 4.38 Perbandingan Pendapatan Tahunan TELKOM dari Pelanggan Korporasi

No	Corporate Customer (CC)	Dalam Jutaan Rupiah						
		Revenue CC <sup>(1)</sup>	Pengeluaran CC <sup>(1)</sup>		Revenue TELKOM (Dalam Jutaan) <sup>(2)</sup>			
			Pengeluaran CC untuk Telekomunikasi	Total	Komunikasi Data	Network	Telephone	Total
1	PT. BCA Tbk 	19.243.934		12.842.304	6.000	27.575	34.503	68.078
	% terhadap Revenue CC		107.112		0,03%	0,21%	0,54%	0,78%
	% terhadap Pengeluaran CC untuk telekomunikasi				5,60%	25,74%	32,21%	63,56%
2	PT.BNI Tbk 	19.220.928		17.739.788	35.589	1.477	44.950	82.016
	% terhadap Revenue CC		158.683		0,19%	0,01%	0,23%	0,43%
	% terhadap Pengeluaran CC untuk telekomunikasi				22,43%	0,93%	28,33%	51,69%
3	PT.BANK NIAGA Tbk 	5.771.370	4.744.467	1.026.903	4.743	1.461	24.500	30.704
	% terhadap Revenue CC		77.036		0,10%	0,03%	0,52%	0,65%
	% terhadap Pengeluaran CC untuk telekomunikasi				6,16%	1,90%	31,80%	39,86%
4	PT. BANK MANDIRI Tbk. 	27.812.143		21.478.760	29.476	757	67.414	97.647
	% terhadap Revenue CC		200.905		0,11%	0,00%	0,24%	0,35%
	% terhadap Pengeluaran CC untuk telekomunikasi				14,67%	0,38%	33,56%	48,60%

Catatan  
(1) data diperoleh dari laporan tahunan dari setiap corporate customer  
(2) data diperoleh dari CINTA (Customer INFORMATION for Tracking Activation)- TELKOM

TELKOM mengkategorikan ke-4 pelanggan korporasi pada Tabel 4.38 sebagai kelompok (*cluster*) 1 dengan nilai tagihan diatas Rp. 500.000.000,- per tahunnya.



Berdasarkan tabel diatas terlihat bahwa nilai pembelian produk komunikasi data dari setiap pelanggan korporasi memiliki nilai yang *significant* terhadap total nilai pembelanjaan produk telekomunikasi yang dilakukan oleh pembeli, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa akan terjadi tekanan kuat dari variabel kapasitas pembelian dari kekuatan tawar menawar pembeli terhadap industri.

Tabel 4.39 Variabel kekuatan tawar-menawar pembeli – Kapasitas pembelian

Variabel	Indikator	Nilai
Kapasitas pembelian	– Pembelian produk merupakan pengeluaran yang besar dari pembeli	1

#### 4.3.3.3 Diferensiasi produk

Apabila produk yang ditawarkan kepada pembeli tidak memiliki diferensiasi, maka pembeli akan mudah mencari pemasok lain dalam industri dengan demikian menguatkan posisi tawar menawar pembeli.

#### Kondisi :

Pada tahap awal TELKOM Metro akan memiliki format layanan yang sama dengan produk pesaing yang saat ini eksis di pasar layanan komunikasi data *metro carrier ethernet services* sesuai penjelasan sebelumnya pada sub-bab 4.3.1.2. Apabila format layanan sudah memasuki tahap ke-2 dan ke-3 dari tahapan *roadmap* yang dimilikinya, maka peluang layanan TELKOM Metro akan lebih besar dari pesaingnya karena TELKOM sudah memiliki dukungan jaringan yang luas dengan kapasitas layanan yang besar (akan dibahas lebih lanjut pada analisis persaingan industri). Dari uraian tersebut dapat disimpulkan pada Tabel 4.40 bahwa layanan TELKOM Metro yang ditawarkan saat ini memiliki format yang sama dengan format layanan yang diberikan oleh pesaingnya dan belum memiliki diferensiasi.

Tabel 4.40 Variabel kekuatan tawar-menawar pembeli – Kapasitas pembelian

Variabel	Indikator	Nilai
Diferensiasi produk	– Produk yang dibeli dari industri adalah produk standar / tidak terdiferensiasi	1

#### 4.3.3.4 Biaya beralih pemasok

Dengan biaya beralih pemasok yang rendah pembeli dapat berpindah operator jasa layanan komunikasi data *metro carrier ethernet services* dengan mudah, sehingga akan meningkatkan kekuatan penawaran pembeli.

#### Kondisi :

Orientasi area cakupan yang menjadi pembahasan dalam tesis ini adalah area Jakarta yang menjadi pusat bisnis berbagai korporasi dari berbagai sektor bisnis. Selain itu Jakarta pun menjadi pusat kekuatan dari pesaing bisnis TELKOM untuk produk komunikasi data *metro carrier ethernet services* karena memiliki target pasar yang sama dengan TELKOM.

Sebagai pelanggan besar bagi sebuah operator komunikasi data, pelanggan korporasi memiliki kemampuan untuk memaksa operator layanan jasa komunikasi data untuk menawarkan solusi komunikasi data yang menarik dimana solusi tersebut harus dapat memberikan nilai tambah bagi perusahaan berupa solusi komunikasi data yang efektif dan efisiensi dengan jaminan kualitas layanan yang bergaransi. Sebagai contoh Bank BNI saat tesis ini dibuat; sedang melaksanakan lelang layanan *back up link* untuk setiap cabang Bank BNI (estimasi biaya sebesar Rp. 600 juta rupiah) berupa *link VSAT IP*. Pada lelang *back up link* ini TELKOM bersaing dengan Lintasarta, CSM, dan Tangara dalam mengajukan nilai kontrak layanan dan jaminan kualitas layanan.

Semakin efektif dan semakin efisien solusi yang ditawarkan oleh pesaing untuk lingkup layanan yang sama, maka akan semakin mudah pelanggan korporasi tersebut berpindah operator, karena dapat dipastikan solusi yang ditawarkan oleh pesaing akan lebih ekonomis dibandingkan operator sebelumnya.

Situasi ini semakin diperkuat dengan keberadaan *interface ethernet* sebagai media antar muka layanan komunikasi data IP produk *metro carrier ethernet services* seperti TELKOM Metro. Pada sub-bab 2.2 telah dibahas keunggulan *ethernet* sebagai *interface* pendukung teknologi berbasis IP yang telah terstandarisasi, dengan demikian format layanan *ethernet carrier services* yang ditawarkan dari pesaing akan dapat di *deliver* tanpa perlu mengganti perangkat disisi Customer Edge (CE) untuk kelas layanan yang sama.

Uraian diatas menjelaskan kesimpulan pada Tabel 4.41 bahwa ada tekanan yang kuat dari pelanggan korporasi untuk berpindah operator komunikasi data *metro carrier ethernet services* karena kecilnya biaya beralih pemasok yang harus dikeluarkannya.

Tabel 4.41 Variabel kekuatan tawar-menawar pembeli – Biaya beralih pemasok

Variabel	Indikator	Nilai
Biaya beralih pemasok	– Biaya beralih pemasok rendah	1

#### 4.3.3.5 Orientasi biaya

Apabila pembeli cenderung menekan biaya komunikasi data, maka kekuatan tawar menawar pembeli memiliki tekanan yang kuat kepada industri.

##### Kondisi :

Pada saat ini perkembangan teknologi informasi (IT) sudah merambah semua sektor industri baik termasuk disektor lembaga keuangan dan perbankan (*finance & banking*), perdagangan dan pelayanan (*trading & service*), sentral bisnis dan industri (*trade & industrial park*), pemerintahan, hingga manufaktur.

Peningkatan efektifitas administrasi maupun layanan dari setiap korporasi kepada pelanggannya dengan aplikasi teknologi informasi memicu peningkatan kebutuhan akan komunikasi data, sebagai contoh di sektor perbankan dimana semakin banyak dibangunnya Anjungan Terminal Mandiri (ATM) untuk memberikan kemudahan bagi nasabahnya untuk melakukan transaksi keuangan baik itu penarikan, transfer, atau sekedar mengetahui nilai saldo tabungan yang dimilikinya tanpa perlu harus pergi ke bank ataupun menelpon ke customer service dari bank dimaksud. Pada Tabel 4.42 berikut diperlihatkan pendapatan TELKOM untuk produk komunikasinya dari beberapa korporasi dari sektor perbankan. Dari tabel tersebut terlihat adanya peningkatan pendapatan TELKOM untuk layanan komunikasi data dengan demikian dapat disimpulkan pada Tabel 4.43 bahwa pada saat ini kebutuhan pelanggan korporasi akan komunikasi data sedang meningkat seiring peningkatan penerapan aplikasi teknologi informasi didalam korporasinya.

Tabel 4.42 Pendapatan data dan *Internet* TELKOM dari Sektor Perbankan Tahun 2007 [68-71]

Nama Bank	Pendapatan Data dan Internet TELKOM			
	2006 (Rp)	2007 (Rp)	Kenaikan Pendapatan	% Kenaikan
Bank BNI	33.394.758.773	35.589.318.358	2.194.559.585	6,6%
Bank BRI	1.500.090.892	1.823.823.048	323.732.156	21,6%
Bank Mandiri	28.598.322.712	29.476.114.980	877.792.268	3,1%
Bank Niaga	3.641.489.469	4.742.903.411	1.101.413.942	30,2%

Data : MAPS (Marketing Account Plan Summary) - DIVES TELKOM

Tabel 4.43 Variabel kekuatan tawar-menawar pembeli – Orientasi biaya

Variabel	Indikator	Nilai
Orientasi biaya	– Pembeli cenderung menekan biaya komunikasi data	0

#### 4.3.3.6 Integrasi Balik

Apabila pembeli cenderung melakukan integrasi balik (*Backward integration*), maka tekanan dari kekuatan tawar menawar pembeli akan bertambah besar terhadap industri.

#### Kondisi :

Integrasi balik dari pembeli bisa saja terjadi pada korporasi yang memiliki Divisi IT yang kuat dan memiliki IT *engineer* yang terampil yang mampu menangani sistem jaringan komunikasi datanya sendiri.

Berdasarkan KM.20 Tahun 2001 pasal 33 ayat 4, pelanggan korporasi dapat saja menggunakan infrastruktur jaringan tetap tertutup untuk membentuk *closed user group network* dalam memenuhi konektivitas yang dibutuhkan untuk komunikasi data, seperti menyewa fiber optik dari para operator jaringan tetap tertutup yang memiliki jaringan fiber optik di lokasi-lokasi yang hendak dikoneksikan dan menjadi *physical layer* bagi transmisi data antar *Ethernet over MPLS Router* yang dimilikinya. Seperti sudah dijelaskan pada sub-bab 2.7 perihal kemampuan optical *ethernet* SFP/XFP yang bersifat universal dengan kemampuan transmisi bisa mencapai jarak hingga 40 Km – 70 Km (jenis ZX / ZR).

Saat ini korporasi yang memiliki divisi IT yang kuat diantaranya adalah sektor perbankan yang menangani *online-transaction* pada semua titik layanan baik itu dikantor cabang maupun di ATM yang mereka miliki. Pada Tabel 4.44 diperlihatkan distribusi pengeluaran untuk kebutuhan komunikasi operasionalnya dari beberapa bank yang memiliki jaringan *on-line* yang besar di Indonesia :

Tabel 4.44 Pengeluaran komunikasi Bank BCA, Bank Mandiri & Bank BNI Tahun 2007 [68-70]

Distribusi Pengeluaran Komunikasi Tahun 2007				
Korporasi	Operator	Produk	Revenue	%
Bank BCA	TELKOM	Xponder, Datacom, POTS	68.078.259.576	53,5%
	INDOSAT	Link : IP VPN	4.800.000.000	3,8%
	RINTISS	VSAT	48.924.500.004	38,5%
	ANGKASA	Wireless WAN	3.779.454.540	3,0%
	CBN	Internet	960.000.000	0,8%
	EXELCOMINDO	Datacom (Link : IP VPN)	600.000.000	0,5%
	LINTAS ARTHA	Leased Circuit & VSAT	85.860.000	0,1%
	<b>Total</b>		<b>127.228.074.120</b>	
Bank Mandiri	TELKOM	Xponder, Datacom, POTS	97.647.405.730	48,6%
	Lintas Artha	Leased Circuit & VSAT	50.232.000.000	25,0%
	CSM	VSAT	31.560.000.000	15,7%
	INDOSAT	Link : IP VPN & Wireless ATM	12.766.909.091	6,4%
	IM2	Datacom & Internet	3.660.000.000	1,8%
	Tangara	VSAT	1.656.000.000	0,8%
	Icon+	Link : IP VPN	1.488.000.000	0,7%
	CBN	Internet	1.284.000.000	0,6%
	Tsel	Wireless ATM	610.909.091	0,3%
	<b>Total</b>		<b>200.905.223.912</b>	
Bank BNI	TELKOM	Xponder, Datacom, POTS	82.016.364.941	51,7%
	LINTAS ARTHA	Leased Circuit & VSAT	15.800.000.000	10,0%
	TANGARA	VSAT	33.700.000.000	21,2%
	CSM	VSAT	11.280.000.000	7,1%
	BIZNET	Datacom (Link : IP VPN)	480.000.000	0,3%
	XL, INDOSAT, TELKOMSEL	Cellular	15.270.012.279	9,6%
	ISAT	Datacom (Link : IP VPN)	136.621.628	0,1%
	<b>Total</b>		<b>158.682.998.848</b>	

Sumber : Spire, MAPS - DIVES TELKOM

Walaupun tidak ada larangan bagi korporasi untuk membentuk jaringan komunikasi data dan mengelolanya sendiri dengan menyewa infrastruktur dari operator jaringan tetap tertutup, namun bagi korporasi seperti Bank BCA, Bank Mandiri, dan Bank BNI, komunikasi data merupakan sistem pendukung dan bukan *core business*-nya. Sehingga dalam rutin operasionalnya, fungsi divisi IT yang dimilikinya merupakan unit operasional yang berkonsentrasi pada penerapan aplikasi IT yang diperlukan oleh korporasinya serta memelihara perangkat IT yang mendukung aplikasi layanannya seperti *CE routers, Database Server, LAN Server, Web Server*, dan ATM termasuk memonitor layanan komunikasi data dan kualitas link yang diberikan oleh setiap operator komunikasi data dan operator jaringan

telekomunikasi. Berdasarkan kondisi ini dapat disimpulkan pada Tabel 4.45 bahwa integrasi balik dari kekuatan tawar-menawar pembeli tidak kuat menekan industri.

Tabel 4.45 Variabel kekuatan tawar-menawar pembeli – Integrasi Balik

Variabel	Indikator	Nilai
Integrasi Balik	– Pembeli mempunyai keinginan untuk melakukan integrasi balik.	0

#### 4.3.3.7 Kualitas produk

Apabila kualitas produk tidak terkait langsung dengan produk yang dihasilkan pembeli, maka kekuatan tekanan tawar-menawar pembeli akan tinggi

##### Kondisi :

Ketika sistem finansial dan perbankan sudah memasuki era *on-line transaction*, kualitas dan ketersediaan dari konektivitas yang dibutuhkan untuk aktivasi transaksi seperti transfer uang via ATM ataupun proses *real time trading* di Bursa Efek menjadi sesuatu yang sangat penting bagi berlangsungnya layanan di sektor finansial ataupun perbankan yang terjadi walaupun komunikasi data bukan merupakan produk yang dihasilkan oleh sektor industri tersebut. Di sektor manufaktur keberadaan komunikasi data dibutuhkan untuk proses *updating database* secara kontinyu dan *real time* untuk mengetahui ketersediaan *stock* bahan baku ataupun barang jadi antara gudang, pabrik, kantor pusat, dan kantor cabang yang menjadi ujung tombak penjualan dari manufaktur tersebut.

Semakin baik layanan komunikasi data yang diberikan dalam hal kualitas dan kecepatan transfer data, maka akan semakin lancar proses *one-line transaction* ataupun *updating* yang terjadi dalam waktu yang *real time* dan jumlah yang besar. Situasi tersebut menjadi target solusi dari TELKOM Metro karena produk TELKOM ini mampu menawarkan layanan yang berkualitas baik karena menggunakan media fiber optik dengan kecepatan transfer data yang besar.

Dengan demikian dapat disimpulkan pada Tabel 4.46 bahwa walaupun komunikasi data tidak secara langsung menjadi *core business* ataupun bahan baku dari produk yang dihasilkan oleh pelanggan korporasi, namun kualitas produk komunikasi data menjadi sesuatu yang penting dalam operasional perusahaan.

Tabel 4.46 Variabel kekuatan tawar-menawar pembeli – Kualitas produk

Variabel	Indikator	Nilai
Kualitas produk	– Kualitas produk industri tidak mempengaruhi kualitas produk atau jasa pembeli	0

#### 4.3.3.8 Informasi tentang produk

Pembeli dalam hal ini pelanggan korporasi yang memiliki informasi yang lengkap tentang produk seperti harga, kemudahan koneksi, kualitas dan cakupan area layanan dari produk *metro carrier ethernet services* yang ditawarkan akan mudah untuk beralih ke operator *metro carrier ethernet services* lain yang lebih baik dalam layanan maupun tarif yang ditawarkan, sehingga akan meningkatkan kekuatan penawaran pembeli.

#### Kondisi :

Proses pengadaan kebutuhan komunikasi data dari korporasi biasanya dilakukan dengan cara lelang dan ditawarkan kepada operator jasa yang diketahuinya memiliki produk layanan komunikasi data yang dibutuhkannya seperti contoh pada Tabel 4.47 berikut :

Tabel 4.47 Kebutuhan komunikasi data PT.Gudang Garam Tbk Tahun 2008 [72]

No	Nama Proyek	Estimasi Nilai Proyek	Scope	Kompetitor	Keterangan
1	Online sistem between offices, Supply chain, Distributor.	350jt/bln	Nasional	XL, Icon+	Koneksi kantor pusat - kantor distributor & warehouse
2	Disaster recovery system (DRS)	40jt/bln	Regional	Indosat	Kediri-Pandaan 10 Mbps

Sumber : MAPS PT.Gudang Garam – UNES Manufacture DIVES TELKOM

Pada saat tesis ini dibuat, layanan TELKOM Metro merupakan produk komunikasi data TELKOM yang baru yang sedang dipersiapkan proses bisnisnya serta tahapan-tahapan *update* informasi ke pelanggan korporasi. Adapun rencana tahapan *update* informasi ke pelanggan korporasi direncanakan terbagi atas 3 tahap, yaitu *Soft Launching*, *Commercial Launching*, dan *Grand Launching*. Proses *update* informasi akan dilakukan dengan persiapan yang matang termasuk proses trial produk layanan sebelum dilakukan proses *update* informasi ke pelanggan

korporasi yang sangat sensitif kepada kualitas layanan. Informasi awal produk ini disampaikan TELKOM pada acara INSYNC2014, *Conference & Exhibition* 2008 yang diselenggarakan pada tanggal 10-12 Juni 2008, bertempat Ballroom-2 - Ritz-Carlton Jakarta Pacific Place, Jl. Jend. Sudirman KAV 52-53, Lot.11 – SCBD. Dengan demikian dapat disimpulkan pada Tabel 4.48 bahwa saat ini pelanggan korporasi belum memiliki informasi tentang layanan TELKOM Metro.

Tabel 4.48 Variabel kekuatan tawar-menawar pembeli – Informasi tentang produk

Variabel	Indikator	Nilai
Informasi tentang produk	– Pembeli memiliki informasi yang lengkap tentang produk yang akan dibeli.	0

#### 4.3.3.9 Tekanan Kekuatan Tawar-Menawar Pembeli

Berdasarkan pembahasan pada sub-bab 4.3.3 ini dapat diketahui bahwa tekanan dari kekuatan tawar-menawar pembeli kepada industri komunikasi data *metro carrier ethernet services* di area Jakarta adalah **MEDIUM** seperti terlihat pada Tabel 4.49 berikut :

Tabel 4.49 Hasil analisis tekanan kekuatan tawar-menawar pembeli

No	Variabel	Indikator	Nilai
1	Pembeli terpusat (4.3.3.1)	– Pembelian produk dilakukan oleh kelompok pembeli terpusat	1
2	Kapasitas pembelian (4.3.3.2)	– Pembelian produk merupakan pengeluaran yang besar dari pembeli	1
3	Diferensiasi produk (4.3.3.3)	– Produk yang dibeli dari industri adalah produk standar / tidak terdiferensiasi	1
4	Biaya beralih pemasok (4.3.3.4)	– Biaya beralih pemasok rendah	1
5	Orientasi biaya (4.3.3.5)	– Pembeli cenderung menekan biaya komunikasi data	0
6	Integrasi Balik (4.3.3.6)	– Pembeli mempunyai keinginan untuk melakukan integrasi balik.	0
7	Kualitas Produk (4.3.3.7)	– Kualitas produk industri tidak mempengaruhi kualitas produk atau jasa pembeli	0
8	Informasi tentang produk	– Pembeli memiliki informasi yang lengkap	0



(4.3.3.8)	tentang produk yang akan dibeli.	50 %
		<b>MEDIUM</b>

#### 4.3.4 Kekuatan Tawar-Menawar Pemasok

##### 4.3.4.1 Dominasi pemasok

Apabila dalam industri komunikasi data *metro carrier ethernet services* didominasi oleh beberapa pemasok yang terpusat biasanya pemasok dapat memberikan tekanan yang kuat kepada industri dalam harga, kualitas, dan persyaratan penjualan produk pemasok ataupun produk yang dihasilkan dari pembeli yang menggunakan produk pemasok.

##### Kondisi

Telah dibahas pada bab 2 perihal keunggulan *ethernet* yang mampu *interoperability* antar perangkat dengan *interface ethernet* dari pabrikan yang berbeda untuk produk *metro carrier ethernet services* yang dihasilkannya. Namun untuk menjamin hal tersebut dilakukan proses sertifikasi yang diselenggarakan oleh *Metro Ethernet Forum* (MEF) untuk memastikan *interoperability* tersebut.

Pada Gambar 4.18 diperlihatkan 36 pabrikan perangkat *Metro Ethernet Network* (MEN) disisi PE yang telah memiliki sertifikasi standar MEF-9 dan MEF-14 untuk perangkat *metro carrier ethernet services E-Line* dan E-LAN.



Sumber : MEF

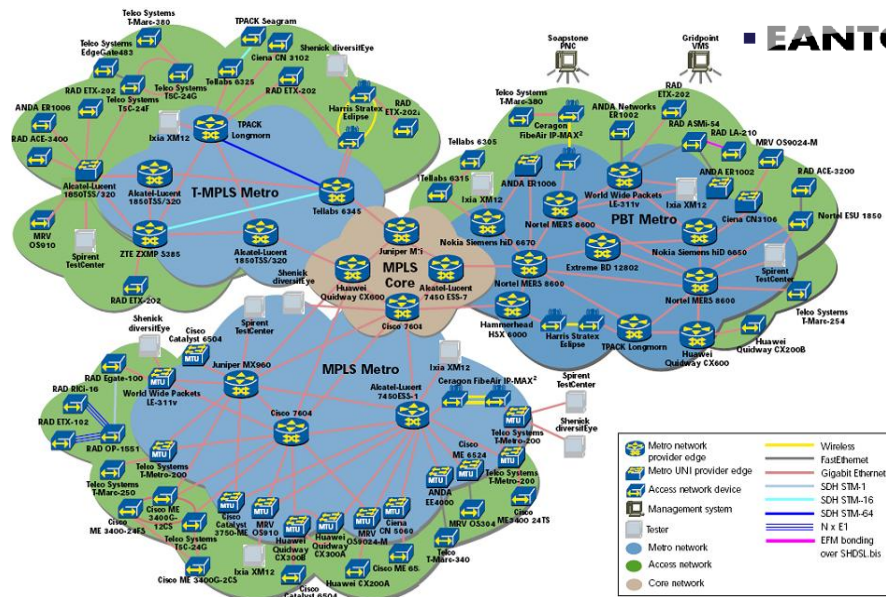
Gambar 4.18 Perusahaan yang telah mendapat sertifikasi MEF [73]

Sejak tahun 2005, *The European Advanced Networking Test Center* (EANTC) bekerjasama dengan *Metro Ethernet Forum* (MEF) dan *IP/MPLS Forum* melakukan *interoperability test* yang dilaksanakan bersamaan dengan acara *Carrier Ethernet World Congress*. Khusus untuk *Interoperability test* pada bulan September 2007 diikuti oleh 24 pabrikan dari 65 jenis perangkat MEN yang dapat dilihat pada Tabel 4.50 [40]. Konfigurasi perangkat untuk *Interoperability test* sesuai dengan Gambar 4.19.

Tabel 4.50 Peserta *interoperability test* September 2007 di Geneva [40]

Alcatel-Lucent	1850TSS/320	Nokia Siemens Networks	hiD 6670
	7450 ESS-1		hiD 6650
	7450 ESS-7		
ANDA Networks	ER1006 ER1002 EE4000	Nortel	Metro Ethernet Routing Switch 8600 Metro Ethernet Services Unit 1850
Ceragon Networks	FibeAir IP-MAX <sup>2</sup>	RAD Data Communications	ACE-3200 ACE-3400 ETX-102 ETX-202 ETX-202A RICi-16 LA-210 Egate-100 OP-1551 ASMi-54
Ciena	CN 3102 CN 3106 CN 5060	Sherick Network Systems	diversitEye 8400
Cisco Systems	ME 3400G-12CS ME 3400G-2CS ME 3400-24TS ME 3400-24FS ME 6524 Catalyst 3750 Metro Catalyst 6504 (Supervisor 720) 7604	Soapstone Networks	PNC
		Spirent Communications	Spirent TestCenter
Extreme Networks	Black Diamond 12802	Telco Systems, a BATM Company	T-Metro-200 T5C-24F T5C-24G T-Marc-250 T-Marc-254 T-Marc-340 T-Marc-380 Edge Gate483
Gridpoint Systems	VMS	Tellabs	6305 Ethernet Media Converter 6315 Metro Ethernet Node 6325 Edge Node 6345 Switch Node
Hammerhead Systems	HSX 6000	TPACK	Longmom Seagram
Harris Stratex Networks	Eclipse (Gigabit) Radio	World Wide Packets	LE-311v
Huawei Technologies	Quidway CX600	ZTE Corporation	ZXMP S385
	Quidway CX300A Quidway CX300B Quidway CX200A Quidway CX200B		
Ixia Communications	XM12/IxNetwork		
Juniper Networks	MX960 M7i		
MRV Communications	OS304 OS910 OS9024-M		

Catatan : Perangkat dalam kotak merah diimplementasikan di MEN TELKOM National-wide



Gambar 4.19 Konfigurasi interoperability test EANTC – Geneva, September 2007 [40]

Berdasarkan hasil pengujian pada Tabel 4.51 dijumpai tidak ada kesulitan untuk membentuk layanan *metro carrier ethernet services* dari konfigurasi jaringan multi pabrikan baik itu untuk layanan *E-Line*, *E-LAN*, maupun *TDM over ethernet*.

Tabel 4.51 Hasil Interoperability Test Multi-Vendor [40]

Summary of Test Results		
MPLS Backbone	RSVP-TE	OK
	VPLS (non-hierarchical) and Pseudowires	OK
Carrier Ethernet Basics	MAC Frame Size Support up to 1522 bytes (service frames)	OK
	EVC Leakage	OK
	CE-VLAN ID Preservation across a point-to-Point EVC	OK in all but one cases
Class of Service	CE-VLAN CoS Preservation across an EVC.	OK
	Bandwidth Profile per CoS Service attribute	OK, tested for two devices only
	E-LAN Unicast bandwidth preservation	OK
Multicast	E-LAN broadcast and multicast propagation	OK
Protection	Restoration time over MPLS backup tunnels (no fast reroute)	OK, within 50 ms industry standard
	ALNP Path Protection	OK
	E-LAN protection using Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP)	Reached 250-3000 ms depending on the number of MAC addresses
Versatile Access	Ethernet service interoperability over different access options (Ethernet fiber, SDH/PDH, wireless links)	OK
TDM Support	Emulated E1 TDM over Ethernet	OK

Implementasi TELKOM MEN Nasional menggunakan perangkat dari 3 pabrikan yaitu *Alcatel-Lucent* untuk MEN DIVRE 2 - Jakarta dan DIVRE 3 - Jawa Barat, *Tellabs* untuk MEN DIVRE 7 – KTI, dan *Huawei* untuk MEN DIVRE 5 – Jawa Timur. Berdasarkan hasil uji EANTC dan QA RDC TELKOM, ketiga perangkat MEN untuk setiap jenis perangkat yang digunakan dapat *interoperability* untuk membentuk *metro carrier ethernet services*<sup>18</sup>.

Perangkat di sisi CE yang bisa melakukan koneksi dengan MEN juga banyak dipasaran karena hanya merupakan perangkat dengan *interface ethernet* seperti *router*, *switch*, dan *Network Ethernet Card* seperti pada *laptop* ataupun *desktop* tanpa perlu memiliki kapabilitas IP/MPLS.

Dari uraian diatas dapat disimpulkan pada Tabel 4.52 bahwa pemasok perangkat MEN maupun perangkat pelanggan (CE) tidak didominasi oleh beberapa perusahaan tertentu secara terpusat.

Tabel 4.52 Variabel kekuatan tawar-menawar pemasok – Dominasi pemasok

Variabel	Indikator	Nilai
Dominasi pemasok	– Pemasok perangkat layanan didominasi oleh beberapa perusahaan dan terpusat	0

#### 4.3.4.2 Produk pengganti

Apabila tidak terdapat produk pengganti dari pemasok lain maka akan meningkatkan kekuatan penawaran pemasok terhadap industri.

#### Kondisi

Proses sertifikasi perangkat pendukung *metro carrier ethernet services* dilakukan oleh MEF agar skalabilitas dan fleksibilitas dari *metro carrier ethernet services* dapat berjalan harmonis diantara perangkat multi pabrikan.

Berdasarkan hasil sertifikasi MEF dan *interoperability test* yang dijelaskan pada sub-bab 4.3.4.1 menunjukkan bahwa banyak produk atau perangkat pengganti

<sup>18</sup> *Interoperability test* (IOT) merupakan bagian dari proses sertifikasi QA RDC Telkom untuk proses pengadaan Metro Ethernet Network TELKOM pada tahun 2007.

untuk perangkat MEN *alcatel-lucent* yang digunakan di MEN TELKOM-STO dan MEN TELKOM-HRB diarea Jakarta, dengan demikian dapat disimpulkan pada Tabel 4.53 bahwa tekanan pemasok kepada industri lemah karena banyak tersedia produk pemasok pengganti.

Tabel 4.53 Variabel kekuatan tawar-menawar pemasok – Produk pengganti

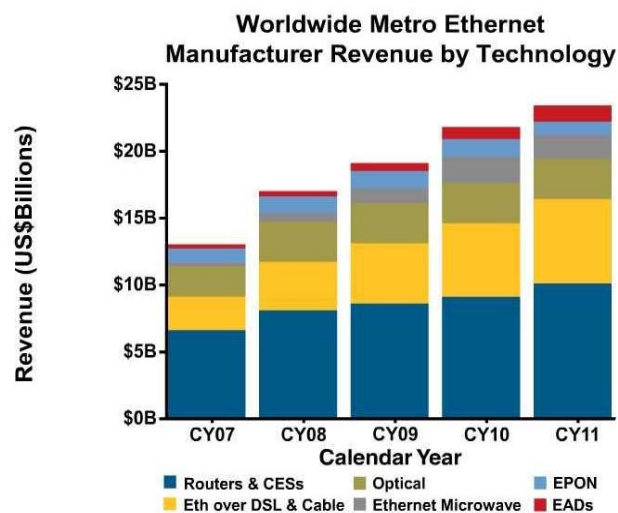
Variabel	Indikator	Nilai
Produk pengganti	– Tidak terdapat produk pemasok pengganti	0

#### 4.3.4.3 Pasar pemasok

Apabila industri bukan merupakan satu-satunya pasar bagi pemasok dan bukan pasar yang potensial maka akan meningkatkan kekuatan penawaran pemasok.

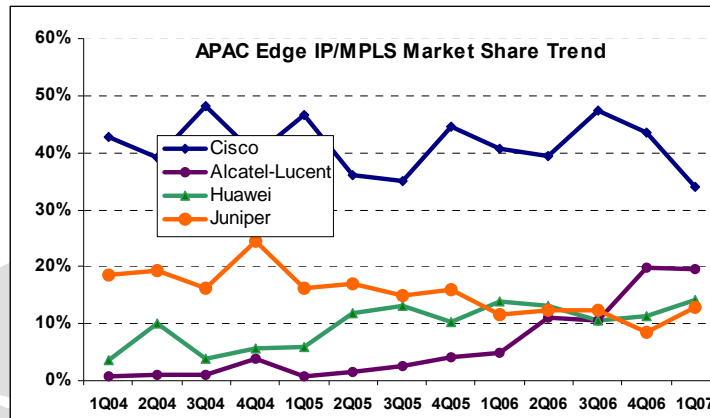
#### Kondisi

Perkembangan industri komunikasi data *metro carrier ethernet services* saat ini sedang bergerak dalam pertumbuhan yang cepat, berdasarkan pemantauan lembaga riset *Infonetics Research* diketahui bahwa pertumbuhan penjualan perangkat *Metro Ethernet* dunia mencapai \$13 Milyar dolar AS pada tahun 2007 atau naik 27% dari tahun 2006.



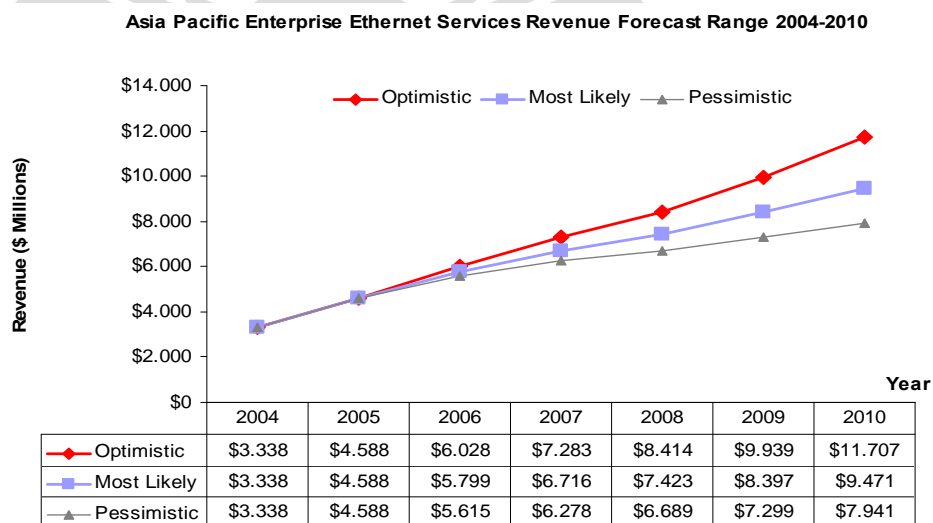
Gambar 4.20 Pertumbuhan pendapatan pabrikan perangkat *Metro Ethernet* [74]

Hasil survei pasar Asia Pacific oleh OVEM-RHK pada Gambar 4.21 menunjukkan bahwa penjualan *switch/routers* untuk *Carrier Ethernet* tumbuh 25% selama tahun 2006 – 2007 dimana pabrikan *alcatel-lucent* menguasai hampir 20,3% dari porsi pasar di Asia Pasific (APAC) [75].



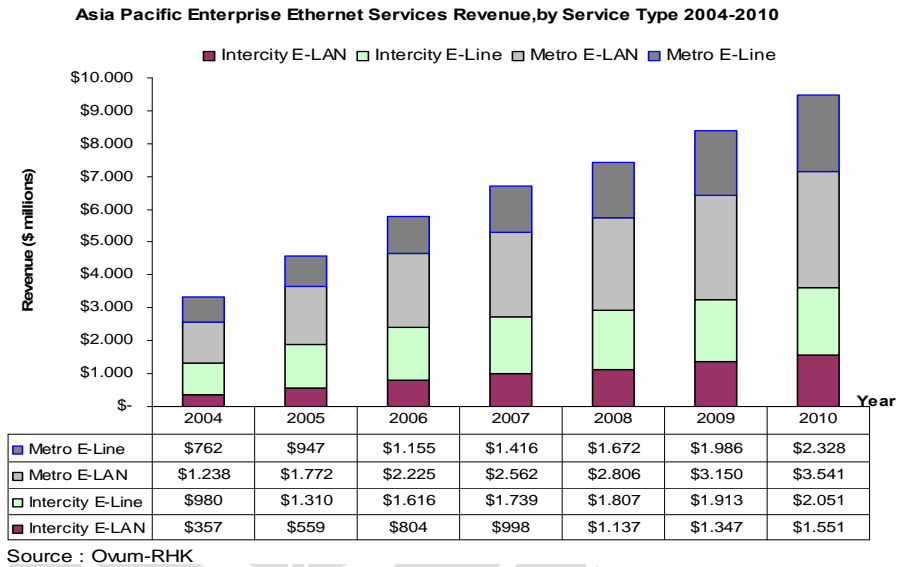
Gambar 4.21 Market share produk Metro Ethernet over MPLS alcatel-lucent di APAC [75]

Potensi pasar *asia pacific* (APAC) merupakan pasar yang menarik bagi pemasok perangkat MEN. OVUM-RHK melakukan riset untuk melihat pasar *metro carrier ethernet services* di kawasan ini. Hasil riset OVUM-RHK memperlihatkan kondisi bahwa ada potensi besar bagi penetrasi *metro carrier ethernet services* di kawasan Asia Pasific seperti pada Gambar 4.22 dan Gambar 4.23 berikut :



Source : Ovum - RHK

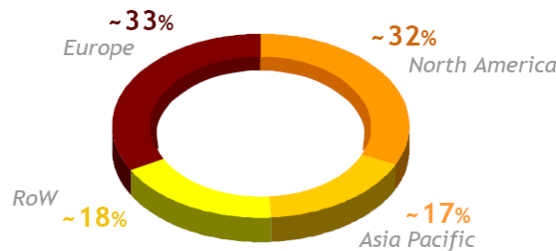
Gambar 4.22 APAC – Enterprise Ethernet Services Revenue Forecast 2004 – 2010 [17]



Gambar 4.23 APAC – Enterprise Ethernet Revenue by Service types [17]

*Alcatel-Lucent* merupakan pabrikan perangkat telekomunikasi mulai dari perangkat transmisi radio dan optical, komunikasi data IP dan multimedia, *switching*, serta selular. Jika dilihat dari distribusi geografik dari pendapatan yang diperoleh *Alcatel-Lucent* pada tahun 2007 seperti terlihat pada Gambar 4.24, kawasan Asia Pasific termasuk Indonesia merupakan pasar yang besar bagi *Alcatel-Lucent*.

FY '07 Revenues Geographical Breakdown



YoY variation (in local currencies)	
■ Asia Pacific	+ 13 %
■ RoW	+ 5 %
■ Europe	+ 2 %
■ North America	- 5 %

Gambar 4.24 Distribusi geografik dari pendapatan Alcatel-Lucent selama tahun 2007 [37]

Dari uraian diatas dapat disimpulkan pada Tabel 4.54 bahwa industri komunikasi data *metro carrier ethernet services* di Asia Pasific termasuk Indonesia merupakan pasar utama dan potensial bagi pemasok diantaranya adalah *alcatel-lucent* yang menjadi pemasok bagi perangkat MEN TELKOM area Jakarta.

Tabel 4.54 Variabel kekuatan tawar-menawar pemasok – Pasar pemasok

Variabel	Indikator	Nilai
Pasar pemasok	– Industri bukan merupakan pelanggan yang penting bagi kelompok pemasok	0
	– Industri bukan merupakan pasar potensial bagi pemasok	0

#### 4.3.4.4 Kualitas produk pemasok

Apabila dalam suatu industri; kualitas produk pemasok sangat penting bagi industri maka akan meningkatkan kekuatan penawaran pemasok.

##### Kondisi

Bagi industri jasa termasuk jasa layanan komunikasi data *metro carrier ethernet services*; kualitas alat produksi seperti perangkat MEN dan perangkat CE disisi pelanggan adalah sangat penting bagi kesinambungan layanan serta kepastian kualitas layanan yang dijanjikan kepada pelanggannya. Semakin sering layanan jasa komunikasi data mengalami gangguan karena rendahnya kualitas kinerja perangkat pendukung layanan, maka akan semakin buruk kinerja operator jasa yang berakibat tingginya *churn*. Sebaliknya jika kualitas perangkat pendukung memiliki kinerja yang baik, maka operator jasa dapat meyakinkan pelanggan jasa akan realibitas dan availabilitas dari layanan jasa komunikasi data yang ditawarkan.

TELKOM memandang perlu untuk memiliki produk pemasok perangkat MEN yang berkualitas, oleh sebab itu dalam proses pengadaan perangkat MEN di TELKOM dipersyaratkan bahwa setiap perangkat MEN yang ditawarkan oleh peserta lelang harus sudah lulus Uji Mutu (*Quality Assurance Certificate*) dari RDC TELKOM, dimana Uji Mutu tersebut didasarkan pada standar sistem telekomunikasi *metro ethernet* No. STD A-005-2007 ver 1.0 pada bulan juni 2007.



Produk Alcatel-lucent yang digunakan pada MEN TELKOM-STO dan MEN TELKOM-HRB Area Jakarta telah memenuhi Uji Mutu tersebut.

Berdasarkan hal tersebut diatas, maka pada Tabel 4.55 dapat disimpulkan bahwa kualitas produk pemasok berperan penting terhadap kualitas produk industri penggunaannya dan meningkatkan tekanan variabel kualitas produk pemasok terhadap industri

Tabel 4.55 Variabel kekuatan tawar-menawar pemasok – Kualitas produk pemasok

Variabel	Indikator	Nilai
Kualitas produk pemasok	– Kualitas produk pemasok sangat penting bagi operator jasa layanan <i>metro carrier ethernet services</i>	1

#### 4.3.4.5 Integrasi maju

Apabila pemasok menunjukkan keinginan untuk melakukan integrasi maju maka akan meningkatkan kekuatan penawaran pemasok.

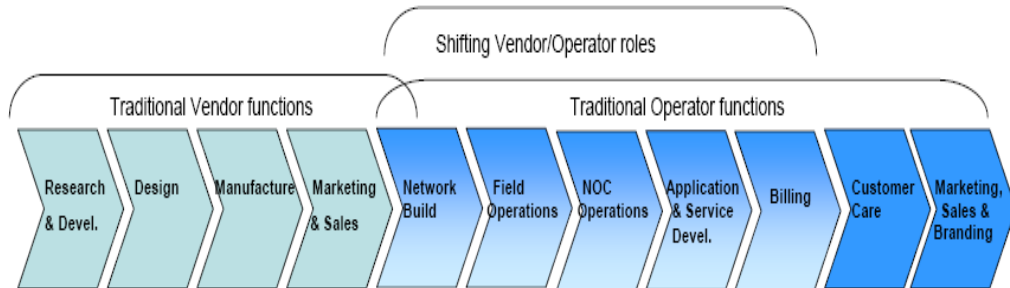
##### Kondisi

Integrasi maju terjadi apabila pemasok yang adalah perusahaan pabrikan perangkat MEN yang berusaha untuk menjadi salah satu penyedia jasa layanan komunikasi data *metro carrier ethernet services*.

Implementasi layanan telekomunikasi termasuk komunikasi data *metro carrier ethernet services* membutuhkan investasi (CAPEX) yang cukup besar khususnya terkait dengan pembelian perangkat MEN dan infrastruktur pendukung lainnya serta biaya operasional perangkat (OPEX). Saat ini muncul model bisnis telekomunikasi yang disebut *Managed Service* dimana dalam hal ini ada keterlibatan rekan bisnis dalam penciptaan layanan yang merupakan produk dari operator jasa (*provider*), biasanya rekan bisnis dari operator jasa tersebut adalah pemasok perangkat (*vendor*) ataupun infrastruktur pendukung. Model ini sudah berlaku pada bisnis telekomunikasi nirkabel selular (Hutchison CP Telecom – 3 dan NSN).

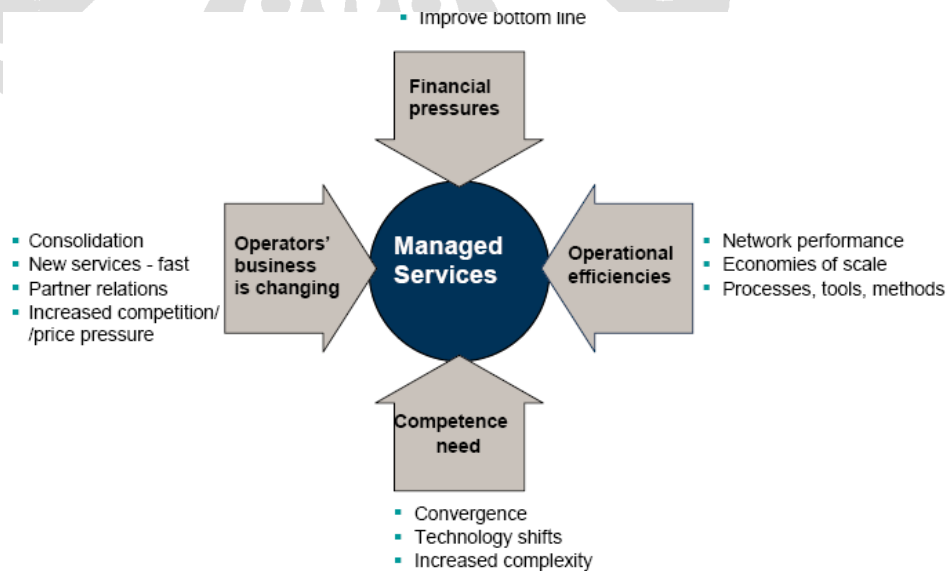
Model bisnis *Managed Service* terbagi atas 3 bagian fungsi yaitu : perencanaan dan rekayasa, pembangunan infrastruktur, serta pengoperasian

infrastruktur. Pergeseran rantai nilai dalam bisnis telekomunikasi diperlihatkan pada Gambar 4.25 berikut :



Gambar 4.25 Model bisnis *Managed Service* [42]

Fungsi operator jasa (*provider*) adalah memasarkan produk dan pelayanan pelanggan, sedangkan fungsi penciptaan produk hingga pengembangan aplikasi layanan ada disisi mitra bisnis *Managed Service* seperti Nortel, Ericsson, Alcatel-Lucent, dan Nokia-Siemens Network (NSN) yang merupakan pabrikan (*vendor*) [42]. Faktor-faktor yang menjadi pendorong berkembangnya model bisnis ini diilustrasikan pada Gambar 4.26 berikut :



Gambar 4.26 *Managed Services market drivers* [38]

Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 77 Tahun 2007 tentang daftar bidang usaha yang tertutup dan bidang usaha yang terbuka dengan

persyaratan di bidang penanaman modal, menyatakan bahwa pemodal asing dapat menanamkan modalnya pada beberapa bidang usaha di sektor telekomunikasi seperti pada Tabel 4.56. Pada tabel tersebut terlihat bahwa bidang usaha jasa sistem komunikasi data sangat terbuka dengan kepemilikan modal asing hingga 95% termasuk didalamnya bisa saja kepemilikan modal tersebut adalah pabrikan (*vendor*) yang menerapkan model bisnis *Managed Service*.

Tabel 4.56 Batasan kepemilikan modal di industri telekomunikasi [76]

NO	BIDANG USAHA	KBLI	BATASAN KEPEMILIKAN MODAL ASING	SEKTOR
63	Penyelenggaraan Jaringan Telekomunikasi	6421		Komunikasi dan Informatika
	a. Penyelenggaraan Jaringan Tetap			
	- Lokal berbasis kabel, dengan teknologi circuit switched atau packet switched	64210	Maksimal 49%	
	- Berbasis radio, dengan teknologi circuit switched atau packet switched	64210	Maksimal 49%	
	b. Penyelenggaraan Jaringan Tetap Tertutup	64210	Maksimal 65%	
	c. Penyelenggaraan Jaringan Bergerak			
- Seluler	64222	Maksimal 65%		
- Satelit	64223	Maksimal 65%		
64	Penyelenggaraan Jasa Multimedia			Komunikasi dan Informatika
	- Jasa sistem komunikasi data )	64322	Maksimal 95%	
	- Jasa interkoneksi internet (NAP	64321	Maksimal 65%	
	- Jasa internet teleponi untuk keperluan publik	64325	Maksimal 49%	
	- Jasa multimedia lainnya	64329	Maksimal 49%	

KBLI = Klasifikasi Baku Lapangan Usaha di Indonesia

Untuk kondisi saat ini dapat disimpulkan pada Tabel 4.57 bahwa pemain di industri komunikasi data *metro carrier ethernet services* seperti pada Tabel 4.1 masih merupakan pemain yang belum mengadopsi model bisnis *Managed Service* dengan demikian pemasok untuk saat sekarang tidak melakukan integrasi maju. Namun suatu saat nanti; peluang integrasi maju dari pemasok yang merupakan pabrikan dari perangkat MEN sangat besar untuk terjadi karena mendapat dukungan dari kebijakan pemerintah dalam hal pengaturan kepemilikan modal asing di Indonesia.

Tabel 4.57 Variabel kekuatan tawar-menawar pemasok – Integrasi maju

Variabel	Indikator	Nilai
Integrasi maju	Pemasok melakukan integrasi maju	0

#### 4.3.4.6 Kebijakan Pemerintah

Kebijakan pemerintah yang mendukung masuk dan berkembangnya pemasok akan meningkatkan kekuatan penawaran pemasok.

##### Kondisi

Guna meningkatkan penetrasi dan pengembangan infrastruktur telekomunikasi termasuk komunikasi data, pemerintah belum pernah melarang masuknya pemasok luar negeri untuk memasarkan produknya di Indonesia. Batasan yang ada hanya merupakan proses sertifikasi dan penandaan perangkat oleh Dirjen Postel serta proses perijinan impor barang dari instansi terkait. Bahkan untuk pengembangan industri pemasok perangkat telekomunikasi lokal, pemerintah memberikan keringanan pajak impor bahan baku hingga 0% melalui Keputusan Menteri Keuangan RI Nomor 381/KMK.01/2003 Tanggal 3 September 2003 tentang operatoran pembebasan bea masuk atas impor bahan baku/komponen untuk pembuatan peralatan dan jaringan telekomunikasi oleh industri manufaktur telekomunikasi.

Pemerintah melalui kebijakan industri nasional sebagaimana dituangkan dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah dan Jangka Panjang (Peraturan Presiden No. 7 Tahun 2005) berusaha untuk mengembangkan industri telematika yang sempat terpuruk melalui :

1. Pengembangan sentra-sentra industri Telematika,
2. Mengembangkan aliansi strategis, serta peningkatan kemampuan SDM.,
3. Membangun industri Telematika Indonesia sebagai basis produksi global.

Pada tahap sekarang, pengembangan industri pemasok perangkat *metro ethernet* belum ada, tetapi perangkat komunikasi data lain seperti WiMAX sudah mulai dikembangkan di Indonesia.

Berdasarkan uraian diatas dan uraian pada sub-bab 4.3.4.5 dimana telah dijelaskan bahwa pemerintah juga mengizinkan kepemilikan modal asing untuk penyelenggaraan jasa komunikasi data hingga 95% serta dimungkinkannya pola bisnis dengan model *Managed Service*, maka dapat disimpulkan pada Tabel 4.58

bahwa pemerintah mendukung masuknya pemasok serta mendukung berkembangnya pemasok industri di Indonesia.

Tabel 4.58 Variabel kekuatan tawar-menawar pemasok – Kebijakan Pemerintah

Variabel	Indikator	Nilai
Kebijakan Pemerintah	– Pemerintah mendukung masuknya pemasok.	1
	– Pemerintah mendukung berkembangnya pemasok.	1

#### 4.3.4.7 Tekanan Kekuatan Tawar-Menawar Pemasok

Berdasarkan pembahasan pada sub-bab 4.3.4 ini dapat diketahui bahwa tekanan dari kekuatan tawar-menawar pemasok kepada industri komunikasi data *metro carrier ethernet services* di area Jakarta adalah **MEDIUM** seperti terlihat pada Tabel 4.59 berikut :

Tabel 4.59 Hasil analisis tekanan kekuatan tawar-menawar pemasok

No	Variabel	Indikator	Nilai
1	Dominasi pemasok (4.3.4.1)	– Pemasok perangkat layanan didominasi oleh beberapa perusahaan dan terpusat	0
2	Produk pengganti (4.3.4.2)	– Tidak terdapat produk pemasok pengganti	0
3	Pasar pemasok (4.3.4.3)	– Industri bukan merupakan pelanggan yang penting bagi kelompok pemasok	0
		– Industri bukan merupakan pasar potensial bagi pemasok	0
4	Kualitas produk pemasok (4.3.4.4)	– Kualitas produk pemasok sangat penting bagi operator jasa layanan <i>metro carrier ethernet services</i>	1
5	Integrasi Maju (4.3.4.5)	– Pemasok melakukan integrasi maju	0
6	Kebijakan Pemerintah (4.3.4.6)	– Pemerintah mendukung masuknya pemasok.	1
		– Pemerintah mendukung berkembangnya pemasok.	1
			<b>37,5%</b>
			<b>MEDIUM</b>

### 4.3.5 Persaingan Diantara Perusahaan Eksisting

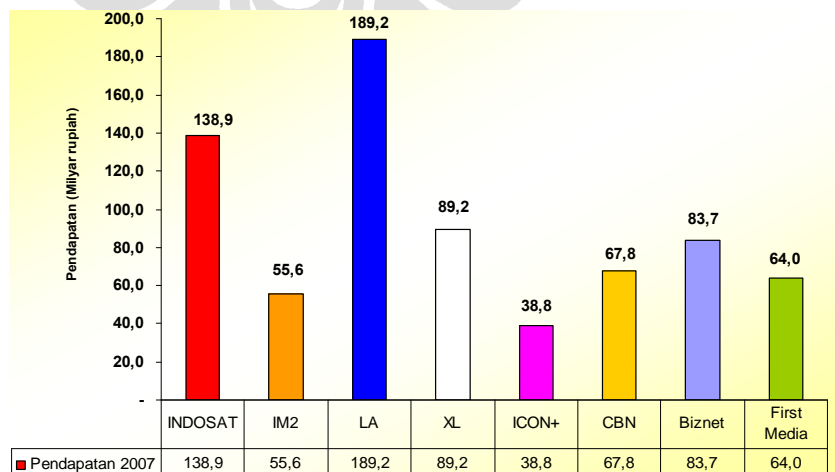
#### 4.3.5.1 Jumlah pesaing

Apabila jumlah pesaing memiliki jumlah yang seimbang akan meningkatkan kompetisi diantara operator jasa komunikasi data *metro carrier ethernet services* eksisting.

#### Kondisi

Jumlah penyelenggara jasa komunikasi data *metro carrier ethernet services* beserta produk layanan *ethernet* sesuai Tabel 4.1. Komposisi pendapatan dari ke 8 pemain eksisting di layanan komunikasi data *metro carrier ethernet services* ini diperlihatkan pada Gambar 4.27, dimana kelompok usaha (*group*) Indosat yang terdiri Indosat, IndosatM2 dan Lintasarta memperoleh pendapatan akumulasi yang mendominasi *market share*, namun secara *individual company*, tingkat persaingan yang terjadi relatif seimbang.

Indosat dan XL merupakan pelaku bisnis di industri selular yang sudah merambah ke bisnis komunikasi data tetap berbasis fiber optik seperti *metro carrier ethernet services* ini, sedangkan kedua afiliasi Indosat (IndosatM2 dan Lintasarta) tersebut merupakan perusahaan telekomunikasi yang sejak awal pendiriannya sudah memulai bisnisnya di industri jasa layanan komunikasi data. Demikian juga dengan Biznet dan CBN yang sebelumnya lebih dikenal sebagai ISP, sedangkan First Media sebagai operator TV cable (Kabel Vision).



Gambar 4.27 Distribusi pendapatan *metro carrier ethernet services* tahun 2007 [31]

Berdasarkan hasil survey *Focus Group Discussion* (FGD) Spire 2007 dan data-data yang diperoleh dari presentasi produk serta *website* setiap pemain disusun perbandingan layanan *metro carrier ethernet services* eksisting seperti pada Lampiran 1 dari tesis ini.

Pada tabel di Lampiran 1 terlihat bahwa untuk area layanan Jakarta, hampir semua pesaing menawarkan solusi layanan *metro carrier ethernet services* yang mendekati sama, tarif yang kompetitif, lokasi cakupan yang berkonsentrasi di area yang sama dan strategi kompetitif yang cenderung melakukan ekspansi untuk menawarkan solusi layanan yang lebih luas area konektivitasnya. Setiap pemain memiliki konsentrasi segmen tertentu yang menjadi fokus pemasaran produknya sebagai bentuk spesialisasinya, seperti Lintasarta yang berkonsentrasi pada segmen finance & banking serta Biznet dan ICON+ yang berkonsentrasi pada *telco company*.

Dari uraian diatas berikut komposisi pendapatan dari setiap pemain dapat ditarik kesimpulan pada Tabel 4.60 bahwa pesaing memiliki jumlah yang seimbang dengan pesaing yang beragam.

Tabel 4.60 Variabel Persaingan diantara perusahaan eksisting – Kebijakan Pemerintah

Variabel	Indikator	Nilai
Jumlah pesaing	- Jumlah pesaing yang seimbang	1
	- Pesaing yang beragam	1

#### 4.3.5.2 Pertumbuhan industri

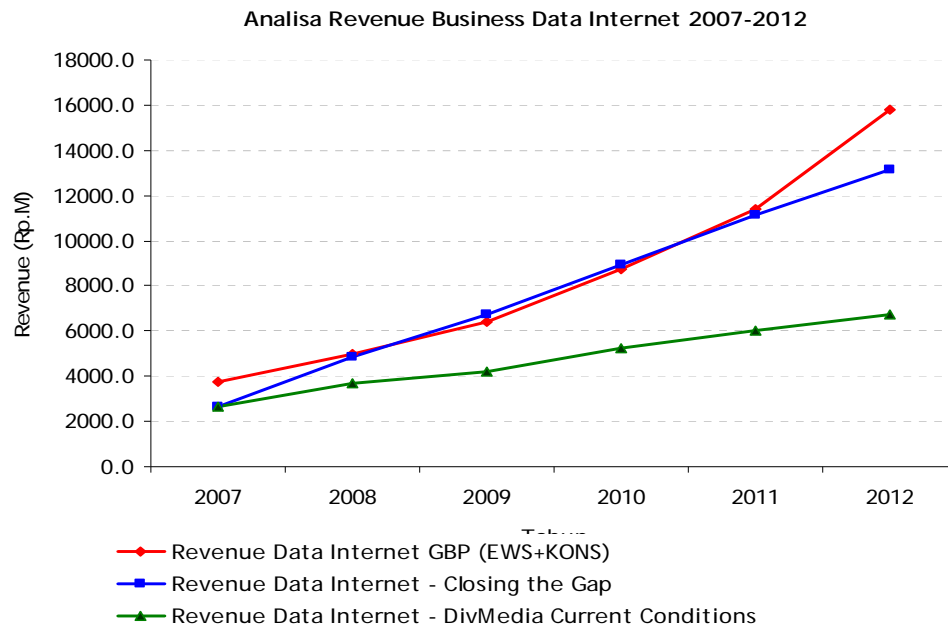
Apabila pertumbuhan industri komunikasi data lamban bahkan cenderung menurun akan mengubah persaingan menjadi ajang perebutan pangsa pasar untuk perusahaan-perusahaan yang ingin melakukan ekspansi. Setiap perusahaan akan melakukan diversifikasi produk, aliansi, dan pengembangan model bisnis baru agar dapat bertahan dan tidak tersingkirkan dari peta persaingan industri.

#### Kondisi

Bisnis Monitor Internasional memprediksi pertumbuhan industri telekomunikasi di kawasan Asia Pasifik mencapai 20-25 persen pada tahun 2010. Dan diperkirakan pengguna *internet* akan meningkat sebanyak tiga kali lipat.

Namun, peningkatan yang paling signifikan adalah pada layanan akses jaringan pita lebar (*broadband*) yang meningkat hingga 15 kali lipat dari posisi tahun 2004 (Gambar 1.1).

TELKOM punya keyakinan berdasarkan analisis hasil peroleh pendapatan data dan *internet* (Gambar 1.2) bahwa pasar komunikasi data dan *internet* masih terbuka dan memiliki proyeksi pertumbuhan seperti pada Gambar 4.28 berikut :



Gambar 4.28 Proyeksi pertumbuhan bisnis Data & *Internet* [32]

Dari uraian diatas dapat ditarik kesimpulan pada Tabel 4.61 bahwa pertumbuhan industri telekomunikasi di Indonesia khususnya untuk komunikasi data masih cepat, itu sebabnya banyak operator telekomunikasi yang sebelumnya besar di industri komunikasi selular seperti Indosat dan Excelcomindo mulai mengembangkan investasinya di infrastruktur jaringan tetap untuk layanan komunikasi data berkecepatan tinggi seperti *metro carrier ethernet services* ini.

Tabel 4.61 Variabel Persaingan diantara perusahaan eksisting – Pertumbuhan industri

Variabel	Indikator	Nilai
Pertumbuhan industri	– Pertumbuhan industri yang lamban	0



#### 4.3.5.3 Diferensiasi produk

Apabila dalam suatu industri tidak terdapat diferensiasi produk maka akan meningkatkan persaingan antar pemain yang ada.

##### Kondisi :

Seperti sudah dijelaskan sebelumnya bahwa dalam dalam layanan komunikasi data metro carrier *ethernet services* yang ada saat ini tidak terdapat diferensiasi produk. Untuk penjelasan lebih lengkap dapat melihat sub-bab 4.3.1.2

Dari uraian dapat disimpulkan pada Tabel 4.62 bahwa kurangnya diferensiasi produk dalam industri akan meningkatkan tekanan persaingan antar pemain dalam industri.

Tabel 4.62 Variabel Persaingan diantara perusahaan eksisting – Diferensiasi produk

Variabel	Indikator	Nilai
Diferensiasi produk	Kurangnya diferensiasi produk	1

#### 4.3.5.4 Penambahan kapasitas

Apabila perusahaan diperhadapkan pada situasi yang memaksa untuk meningkatkan kapasitas agar lebih besar lagi dengan cakupan layanan yang lebih luas lagi, maka penambahan kapasitas tersebut dapat merusak penawaran dan permintaan dalam industri yang berakibat pada meningkatnya intensitas persaingan.

##### Kondisi

Pemain eksisting sudah bersiap-siap merespon kedatangan TELKOM dalam industri komunikasi data *metro carrier ethernet services* seperti terlihat pada Lampiran 1 dimana semua operator eksisting bergerak ekspansi dengan penambahan jumlah HRB yang terkoneksi serta pengembangan jaringan fiber optik hingga keluar dari Jakarta diantaranya :

1. Icon+ berencana menambah 40 *Metro Ethernet* di 40 HRB dan ekspansi fiber optik ke Bali dan Sumatera

2. Exelcomindo sedang mengembangkan jalur International gateway yang dimilikinya dengan membangun jalur fiber optik Batam (Indonesia) – Sungai Rengit (Malaysia) yang akan menghubungkan XL dengan induknya Telkom Malaysia (TM).
3. Indosat berikut kedua anak perusahaannya IndosatM2 dan lintasarta sedang mengembangkan jaringan fiber optiknya di Jakarta dan di luar Jakarta.
4. Biznet menginvestasikan \$2 juta dolar AS untuk pengembangan jaringan fiber optiknya hingga ke Jawa Barat
5. First Media menginvestasikan \$200 juta dolar AS untuk mengembangkan jaringan fiber optiknya termasuk *node metro ethernet*-nya.

Cakupan layanan dari setiap operator seperti terlihat pada Lampiran 2 yang memperlihatkan perkembangan jaringan yang dimiliki oleh setiap operator dalam mendukung komunikasi data *metro carrier ethernet services* yang ditawarkannya kepada pengguna jasa di area Jakarta, dan kemungkinan pengembangan layanan *Metro Access Network* (MAN) tersebut menjadi layanan *Wide Area Network* (WAN) yang menghubungkan Jakarta dengan kota-kota lain yang juga memiliki layanan sejenis.

Intensitas persaingan sebagai akibat dari ekspansi kapasitas diiringi persaingan harga yang intensif, sebagai contoh promosi tarif yang dilakukan oleh Biznet yang telah dua kali melakukan promosi penurunan tarif MetroNet yakni pada tanggal 1 Pebruari 2008 dan 1 Juni 2008, sebagai perbandingan tarif MetroNet pada tahun 2007 dan tahun 2008 diperlihatkan pada Tabel 4.63 berikut :

Tabel 4.63 Perbandingan Tarif Biznet 2007 & 2008 [59]

**BIZNET**

**TARIF METRONET per 1 JUNI 2008**

Service	Monthly Fee (Rp)			Installation Fee (Rp)	
	2007	2008	2008 (Kontrak 12 Bulan)	2007	2008
MetroNET 256 Kbps	1.750.000	1.000.000	N/A	5.500.000	1.100.000
MetroNET 512 Kbps	3.000.000	1.750.000	1.000.000	5.500.000	1.100.000
MetroNET 1 Mbps	6.000.000	3.000.000	1.750.000	5.500.000	1.100.000
MetroNET 2 Mbps	10.000.000	6.000.000	3.000.000	5.500.000	1.100.000
MetroNET 5 Mbps	27.000.000	15.000.000	7.500.000	5.500.000	1.100.000

Diantara pesaing eksisting di bisnis ini, Operator komunikasi data *metro carrier ethernet services* yang aktif melaksanakan promosi adalah Indosat, XL, Icon, First Media dan Biznet. Pesaing yang paling aktif adalah Biznet yang melakukan promosi setiap minggu di lobby-lobby HRB yang terkoneksi dengan Metro Biznet Network yang dimilikinya, bahkan bersama dengan Icon+ ikut terlibat pada *event* promosi besar Indonesia Cellular Show 2008 di Jakarta dan Communic Asia 2008 di Singapura (Tabel 4.64 dan Gambar 4.29)

Tabel 4.64 Agenda promosi BIZNET [59]

Date	Event	Location
11- 15 June 2008	MAX3 Road Show	Hall B No. M1 JHCC-Senayan
04 - 05 June 2008	Biznet Road Show	Lobby Area Graha Paramita
04 - 05 June 2008	Biznet Road Show	Lobby Area Graha Pulo
28 - 29 May 2008	Biznet Road Show	Lobby Area Gedung Panin
28 - 29 May 2008	Biznet Road Show	Lobby Area Gedung Otomall
28 - 29 May 2008	Biznet Road Show	Food Court Area Wisma Indomobil
25 May 2008	Biznet Road Show	Talkshow LIVE mengenai BIZNET di METRO TV di program E-LIFESTYLE dengan topik utama tentang Fiber Optic. Pukul 09.05-09.30
21 - 24 May 2008	Biznet Road Show	Biznet open booth ICT 2008. Hall D PRJ-Kemayoran
14 - 15 May 2008	Biznet Road Show	Food Court Area Graha Simatupang
14 - 15 May 2008	Biznet Road Show	Lobby Area Gedung Tifa
14 - 15 May 2008	Biznet Road Show	Lobby Area Gedung Granadi
07 - 09 May 2008	Biznet Road Show	Biznet Opens Booth at Apconex 2008 at Jakarta Convention Center
23 - 24 April 2008	Biznet Road Show	Lobby Graha Atrium
23 - 24 April 2008	Biznet Road Show	TOWER II Lobby Area ARKADIA (New Building)

Communic Asia 2008  
Singapore Expo, 17 - 20 June 2008

**CommunicAsia2008**  
The 19th International Communications and Information Technology  
Exhibition & Conference

No	Company Name	Product List	Location
1.	Biznet Networks	InterCity Network MPLS Network InterCityWAN Global IP Network	Hall 4/4B1-05
2.	PT. Indonesia Comnets Plus (ICON+)	MetroNet  iFast IPVPN Internet Corporate Clear Channel	Hall 4/4J1-05

Gambar 4.29 Promosi Biznet dan Icon+ di Communic Asia

Indosat dan XL mempromosikan produk *metro ethernet*-nya sebagai bagian dari solusi bisnis yang ditawarkannya, sehingga menjadi sebuah paket solusi bagi pelanggan korporasinya seperti yang dipresentasikannya pada acara Indonesia Cellular Show 2008.

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan pada tabel 4.65 bahwa ada peningkatan kapasitas sistem maupun kapasitas dari intensitas promosi sebagai respon industri terhadap munculnya layanan TELKOM Metro, sebagai *new entrant* di bisnis komunikasi data *metro carrier ethernet service*.

Tabel 4.65 Variabel Persaingan diantara perusahaan eksisting – Penambahan kapasitas

Variabel	Indikator	Nilai
Penambahan kapasitas	Penambahan kapasitas dalam jumlah besar	1

#### 4.3.5.5 Biaya beralih pemasok

Apabila biaya beralih pemasok rendah, dimana dalam hal ini pesaing eksisting sebagai operator pemasok jasa layanan komunikasi data *metro carrier ethernet services*, maka tekanan yang diakibatkan dari tingkat persaingan diantara pemain dalam industri ini akan tinggi.

#### Kondisi :

Sesuai penjelasan pada sub-bab 4.3.1.5, dapat diketahui bahwa biaya beralih pemasok rendah, hal ini juga disadari oleh Biznet yang telah menurunkan biaya instalasinya menjadi 20% dari biaya sebelumnya, dengan demikian pada Tabel 4.66 dapat disimpulkan bahwa biaya beralih pemasok rendah.

Tabel 4.66 Variabel Persaingan diantara perusahaan eksisting – Biaya beralih pemasok

Variabel	Indikator	Nilai
Biaya beralih pemasok	Biaya beralih pemasok rendah	1

#### 4.3.5.6 Hambatan pengunduran diri

Apabila hambatan pengunduran tinggi akan membuat tingkat persaingan akan semakin ketat karena perusahaan akan tetap terus bersaing walaupun perolehan laba atas investasi yang dilakukannya rendah bahkan negatif.

## Kondisi

Pada bagian sebelumnya dijelaskan bahwa untuk terlibat dalam bisnis di industri komunikasi data *metro carrier ethernet services* diperlukan komponen-komponen bisnis utama sebagai berikut :

1. Lisensi penyelenggara jasa layanan
2. Alat produksi layanan berupa jaringan fiber optik dan perangkat penyusun jaringan *metro ethernet* (MEN)
3. *Point of Present* (POP) di HRB atau di *representative office node*.

Ketika komponen produksi tersebut memerlukan investasi yang besar dan proses perijinan yang kompleks serta melibatkan banyak sumber daya manusia sebagai pelaku operasional maupun pemasaran.

Banyak diantara pesaing eksisting didalam pengembangan jaringannya menggunakan pinjaman dari sindikasi perbankan dengan rentang waktu tertentu untuk memenuhi kebutuhan *Capital Expenditure* yang harus dikeluarkan diantaranya :

1. XL pada awal dan pertengahan tahun 2008 mendapat kucuran kredit sebesar Rp 3 triliun dari sindikasi Bank BCA dan Rp.4 Triliun dari Bank Mandiri.(sumber : <http://Web.bisnis.com>)
2. Indosat pada awal tahun 2007 mendapat kucuran kredit sebesar \$228,5 juta dolar AS dari sindikasi bank HSBC (sumber : <http://jurnalnasiona.com>)
3. Lippo Group menginvestasikan \$650 juta dolar AS untuk mengembangkan jaringan First Media.
4. BIZNET menginvestasikan \$2 juta untuk pengembangan jaringan fiber optiknya (Jakarta – Bandung).

Bisnis ini menggunakan perangkat yang spesifik dengan komposisi terbesar berada di jaringan fiber optik yang ditanam sepanjang rute antar *node* ataupun POP yang hendak dikoneksikan. Perijinan instalasi fiber optik sangat sulit dan membutuhkan biaya retribusi perijinan yang besar.

Situasi yang diakibatkan dari besarnya nilai investasi, sulitnya lisensi jasa layanan maupun proses perijinan instalasi fiber optik di Jakarta ataupun di daerah lainnya serta besarnya *overhead* untuk *Site Acquisition* di HRB akan menjadi faktor

penghambat masuk pesaing ke dalam industri serta sekaligus menjadi penghambat keluarnya pesaing dari dalam industri, seperti Biznet yang telah hadir di 203 HRB pada akhirnya harus menurunkan tarif layanannya di Juni 2008 hingga 20% dari tarif tahun sebelumnya (Tabel 4.63) untuk mengantisipasi persaingan dengan pesaing yang eksisting saat ini serta khususnya terhadap TELKOM yang dianggap memiliki potensi yang besar dengan skalabilitas ketersediaan jaringan yang *national-wide*. Dengan demikian dapat disimpulkan pada Tabel 4.67 bahwa hambatan pengunduran diri dari industri komunikasi data *metro carrier ethernet services* adalah tinggi

Tabel 4.67 Variabel Persaingan diantara perusahaan eksisting – Hambatan pengunduran diri

Variabel	Indikator	Nilai
Hambatan pengunduran diri	Hambatan pengunduran diri dari industri yang tinggi	1

#### 4.3.5.7 Tekanan Kekuatan Persaingan Diantara Perusahaan Eksisting

Hasil pembahasan analisa tekanan dari kekuatan persaingan diantara perusahaan eksisting diketahui bahwa tekanan persaingan yang terjadi pada industri komunikasi data *metro carrier ethernet services* di area Jakarta adalah **HIGH** seperti ditunjukkan pada Tabel 4.68 berikut :

Tabel 4.68 Hasil analisis tekanan kekuatan Persaingan Diantara Perusahaan Eksisting

No	Variabel	Indikator	Nilai
1	Jumlah pesaing (4.3.5.1)	– Jumlah pesaing yang seimbang	1
		– Pesaing yang beragam	1
2	Pertumbuhan industri (4.3.5.2)	– Pertumbuhan industri yang lamban	0
3	Diferensiasi produk (4.3.5.3)	– Kurangnya diferensiasi produk	1
4	Penambahan kapasitas (4.3.5.4)	– Penambahan kapasitas dalam jumlah besar	1
5	Biaya beralih pemasok (4.3.5.5)	– Biaya beralih pemasok rendah	1
6	Hambatan pengunduran diri (4.3.5.6)	– Hambatan pengunduran diri dari industri yang tinggi	1
			<b>85,7%</b>
			<b>HIGH</b>

#### 4.4 POTENSI KEUNGGULAN KOMPETITIF TELKOM METRO

Daya tarik suatu industri terjadi apabila semua tekanan dalam Porter 5 *Forces* rendah. Semakin rendah tekanan, maka semakin tinggi keunggulan kompetitif yang dimiliki oleh produk yang kita pasarkan dalam industri tersebut. Berdasarkan analisis yang telah dilakukan terhadap kelima tekanan dalam Porter 5 *Forces* yang berperan dalam penentuan keunggulan kompetitif TELKOM Metro dalam industri komunikasi data *metro carrier ethernet services* di area Jakarta diperoleh kondisi seperti diperlihatkan pada Tabel 4.69 berikut :

Tabel 4.69 Hasil analisis pemodelan *Porter 5 Forces* terhadap produk TELKOM Metro

No	Faktor Kekuatan	Nilai	Skala
1	Ancaman pendatang baru	9,1%	LOW
2	Ancaman produk pengganti	37,5%	MEDIUM
3	Kekuatan Tawar-Menawar Pembeli	50%	MEDIUM
4	Kekuatan Tawar-Menawar Pemasok	37,5%	MEDIUM
5	Persaingan Diantara Perusahaan Eksisting	85,7%	HIGH
<b>Tekanan Kompetitif rata-rata</b>			<b>MEDIUM</b>

Tekanan dari kelima kekuatan tersebut pada Tabel 4.69 diatas memberikan tekanan **MEDIUM** sebagai situasi tekanan rata-rata terhadap layanan TELKOM Metro. Dalam hal ini TELKOM Metro dapat saja dengan mudah masuk kedalam industri dengan tekanan kompetitif yang dapat diminimalisasinya karena industri tidak memiliki faktor hambatan masuk yang kuat untuk menghadang TELKOM sebagai operator *incumbent* yang memiliki *Capital Structure* yang kuat dan reputasi yang baik, namun dalam situasi ini keuntungan kompetitif yang dimiliki TELKOM Metro hanya masuk dalam kategori cukup menarik.

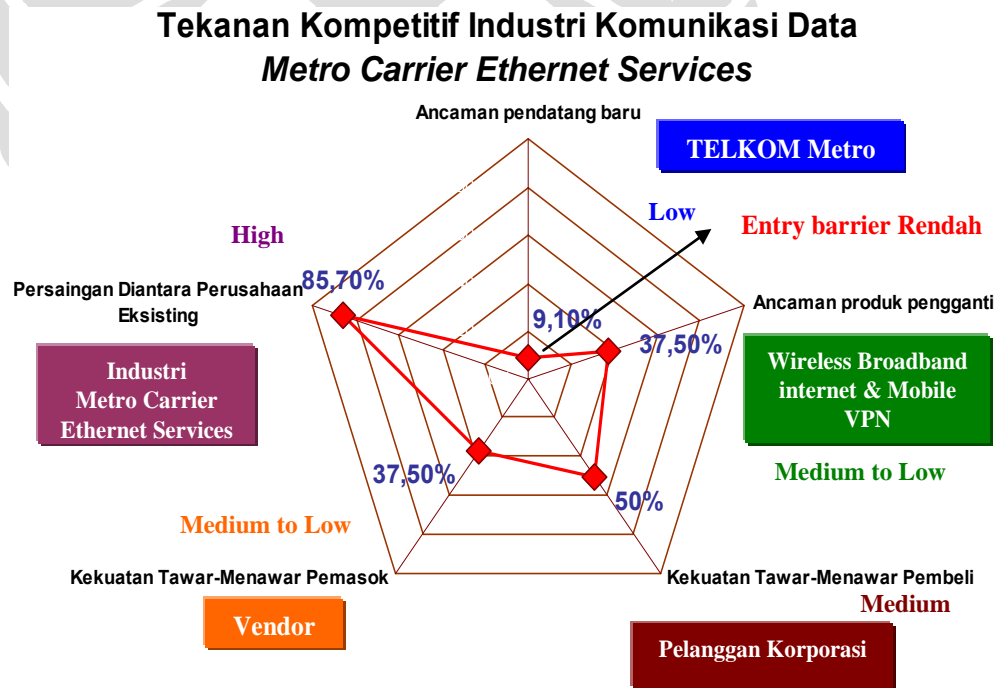
Potensi kompetitif TELKOM Metro yang MEDIUM tersebut sangat dipengaruhi oleh tekanan persaingan di dalam industri sebagai reaksi dari pasar yang sangat kuat merespon kedatangan TELKOM Metro. Setiap pemain eksisting

berlomba-lomba mengembangkan jaringan metro *ethernet*<sup>19</sup> yang disertai dengan penurunan tarif yang sangat *significant* dari posisi tahun sebelumnya (contoh Biznet) dari produk yang tidak memiliki diferensiasi yang unik

Keberadaan produk pengganti juga memiliki pengaruh bagi potensi kompetitif TELKOM Metro, karena keberadaan produk pengganti yang mengambil sebagian pasar dari produk turunan TELKOM Metro dan mempengaruhi pencapaian laba yang mungkin dapat diperoleh dari segmen pelanggan korporasi..

Agar dapat meningkatkan daya saing perlu dilakukan *positioning* dari layanan TELKOM Metro sehingga dengan demikian dapat meningkatkan potensi kompetitifnya atau minimal mempertahankan potensi yang dimilikinya terhadap tekanan kompetisi yang terjadi.

Penggambaran matrik dari ke lima faktor kekuatan yang berpengaruh terhadap layanan TELKOM Metro dalam industri komunikasi data *metro carrier ethernet services* area Jakarta diperlihatkan pada Gambar 4.30 berikut :



Gambar 4.30 Potensi kompetitif produk TELKOM Metro

<sup>19</sup> Lihat Lampiran 1 dan Lampiran 2 tesis ini.



## 4.5 DAYA UNGKIT POTENSI KOMPETITIF TELKOM METRO

Pada Gambar 4.30 terlihat bahwa dua faktor kekuatan yang mendominasi tekanan kompetitif terhadap produk TELKOM Metro, yaitu kekuatan persaingan diantara perusahaan eksisting yang sangat kuat merespon kedatangan TELKOM kedalam bisnis di industri komunikasi data *metro carrier ethernet services* dan kekuatan tawar-menawar pembeli. Dari kedua kekuatan dominan tersebut, kekuatan persaingan diantara perusahaan eksisting merupakan kekuatan yang harus segera diantisipasi oleh TELKOM. Mengingat kekuatan ini terus bergerak seiring dengan strategi ekspansi yang dilakukan oleh setiap pesaing (Lampiran 1) serta semakin berkembangnya teknologi produk pendukung *metro carrier ethernet services* ini<sup>20</sup>.

Menurut Porter ada tiga strategi generik untuk meningkatkan potensi kompetitif yaitu keunggulan biaya, diferensiasi, dan fokus. Berdasarkan hasil analisis pemodelan *Porter 5 Forces* sebelumnya diketahui bahwa tekanan terhadap aspek diferensiasi dan fokus menjadi hal utama yang perlu diperhatikan oleh TELKOM untuk menghadapi persaingan didalam industri komunikasi data *metro carrier ethernet services*. Sedangkan terhadap faktor keunggulan biaya, TELKOM mendapat respon persepsi pelanggan yang cukup baik atas setiap biaya aktivasi produk yang ditawarkannya (*product price positioning*) [31]. Situasi ini karena kesepakatan di level Manajemen TELKOM untuk segera memperbaiki *market share* TELKOM di industri komunikasi data dan *internet* sesuai komitmen Manajemen TELKOM dalam visinya : *Membangun Mind Share - Merebut Market Share – Mengikat Heart Share* untuk memenangkan peperangan di *High End Market* [31].

### 4.5.1 Diferensiasi

Tahap awal yang perlu dilakukan TELKOM dalam peluncuran layanan TELKOM Metro adalah melakukan strategi *positioning* produk sebagai upaya

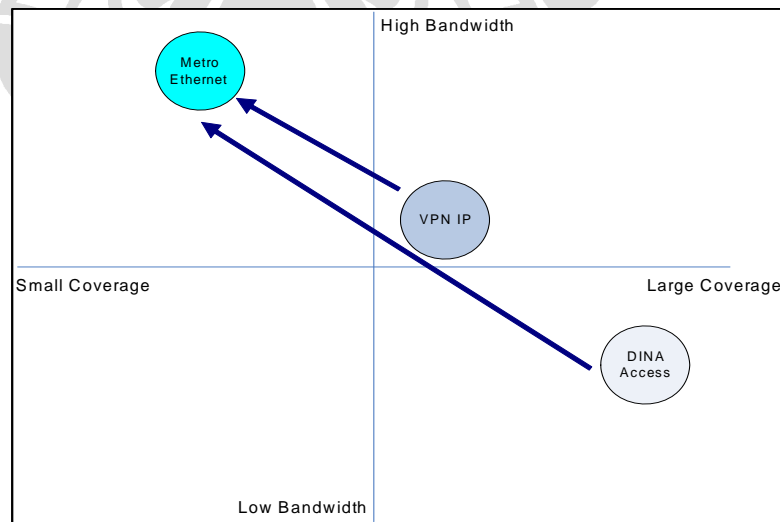
---

<sup>20</sup> Hasil uji *interoperability* EANTC sejak tahun 2005 hingga 2007 menunjukkan ada peningkatan jumlah pabrikan yang memiliki produk *carrier ethernet* yang mampu lulus uji *interoperability* untuk semua item serta memiliki kapabilitas lebih dari yang diperkirakan.

meningkatkan potensi kompetitif dengan menciptakan diferensiasi. Menurut Porter ada 3 cara melakukan strategi *positioning* dengan penekanan pada aspek diferensiasi yaitu [45]:

- a. *Positioning* berdasarkan keanekaragaman produk (*variety based positioning*) yang dilakukan dengan memproduksi produk tertentu dengan aktivitas yang berbeda. Strategi *positioning* ini dapat dilakukan TELKOM dengan pendefinisian ulang terhadap produk-produk komunikasi data berkategori *datacom connectivity* yang dimilikinya termasuk layanan TELKOM Metro mengingat teknologi pendukung layanan TELKOM Metro dapat saja merealisasikan produk komunikasi data lain seperti TELKOMLink DINAccess (L2 VPN) ataupun TELKOMLink VPN IP (L3 VPN). Situasi ini bisa terjadi karena adanya transformasi teknologi didalam penyediaan infrastruktur telekomunikasi yang dimiliki TELKOM<sup>21</sup>. Tujuan dari pendefinisian ulang posisi produk TELKOM ini agar ada kejelasan solusi yang ditawarkan produk TELKOM kepada pelanggan serta tidak menghilangkan persepsi penerimaan produk eksisting telkom yang sudah baik oleh pelanggan [33]. Pendefinisian posisi produk yang bisa dilakukan oleh TELKOM terhadap layanan TELKOM Metro dan produk komunikasi data eksisting diantaranya adalah :

1. Pendefinisian posisi berdasarkan tinjauan *Bandwidth* dan *Coverage*



Gambar 4.31 *Positioning* produk berdasarkan *Bandwidth* dan *Coverage*

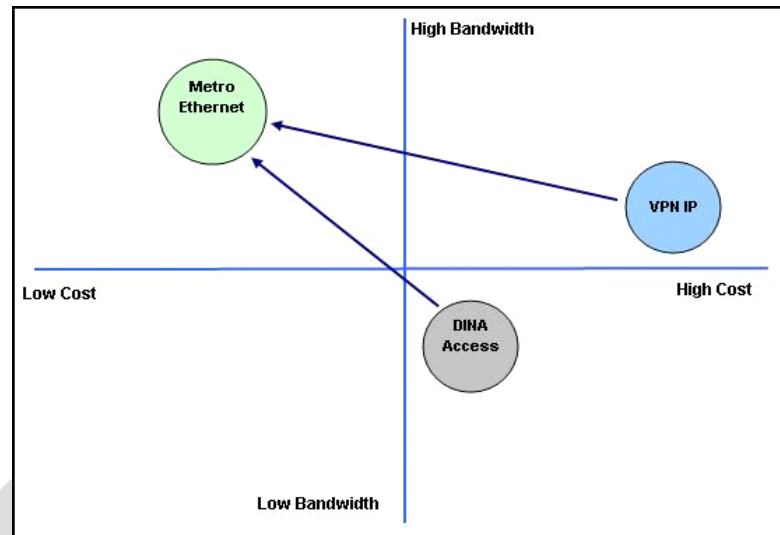
<sup>21</sup> Transformasi teknologi sesuai insync2014

Pada pendefinisian sesuai Gambar 4.31 ini, layanan TELKOM Metro didefinisikan sebagai layanan yang memiliki fitur seperti berikut :

- Produk TELKOMLink (*dedicated connectivity*) berkecepatan tinggi dengan kecepatan transfer 1 Mbps – 1 Gbps.
- Area layanan terbatas pada area metropolitan seperti area Jakarta ataupun kota-kota lain seperti pada Lampiran 2
- Menggunakan *physical medium* fiber optik hingga ke POP terdekat ke pelanggan seperti POP HRB,
- Hanya memberikan layanan *ethernet connectivity point-to-point E-Line* (contoh : L2 VPN). Pembatasan tipikal layanan ini agar memperjelas posisi produk komunikasi data TELKOM yang lainnya.

Telah diketahui dari penjelasan pada bab 2 bahwa secara teknis; jaringan metro *ethernet* (MEN) yang mendukung layanan TELKOM Metro memiliki kemampuan untuk menciptakan juga layanan komunikasi data *multipoint-to-multipoint (any-to-any)* bertipikal E-LAN seperti VPN IP. Solusi yang dimiliki oleh MEN TELKOM-STO dan TELKOM-HRB ini tidak dihilangkan tetapi didefinisikan kedalam solusi yang ditawarkan oleh produk TELKOMLink VPN IP untuk area Metropolitan dengan batasan rentang kecepatan transfer layanan 1 Mbps – 100 Mbps. Batasan kecepatan ini perlu mengingat trafik dari komunikasi data yang terjadi bila permintaan yang muncul bersifat *national-wide* akan menjadi beban dari jaringan *backbone* IP-Core Nasional yang masih berkapasitas 10 Gbps. Untuk produk TELKOMLink DINAccess tetap didefinisikan sebagai produk komunikasi data *dedicated connectivity point-to-point* berbasis IP yang memberikan *ethernet connectivity* berkecepatan kurang dari 10 Mbps dengan TDM *interface* pada sisi pelanggan menggunakan kombinasi *physical medium* untuk area layanan yang lebih luas (*national-wide*).

2. Pendefinisian posisi berdasarkan tinjauan *Bandwidth* dan tarif



Gambar 4.32 Posisi produk berdasarkan *bandwidth* dan tarif

Pada pendefinisian sesuai Gambar 4.32 ini, TELKOM Metro didefinisikan sebagai solusi komunikasi data kecepatan tinggi bertarif lebih murah dari TELKOMLink VPN IP karena batasan area cakupan dan batasan jumlah port yang dikoneksikan. Sebaliknya TELKOMLink DINAcess memiliki tarif yang lebih mahal dari TELKOM Metro walaupun *bandwidth* layanan lebih kecil dari TELKOM Metro karena produk ini dapat memberikan solusi yang *national-wide* dan dapat menjangkau area remote seperti koneksi *ethernet over MPLS* menggunakan media VSAT IP 2 Mbps dari kantor Pusat Mobil Oil di Pekanbaru ke kilang minyak lepas pantai (*Rig*) di laut Cina Selatan.

Cara *positioning* berdasarkan keanekaragaman produk ini, mengharuskan TELKOM untuk segera melakukan evaluasi ulang terhadap strategi tarif dari setiap produk yang dimilikinya. Dengan demikian saat TELKOM Metro diluncurkan ke pasar dapat menghadapi tekanan industri seperti yang telah dilakukan oleh BIZNET dengan produk MetroNet dan MetroWAN-nya.

- b. *Positioning* berdasarkan kebutuhan (*Needs-based positioning*) yang dilakukan dengan menciptakan produk untuk melayani sekelompok pelanggan tertentu. Dalam konteks cara ini sebenarnya TELKOM sudah melakukan segmentasi

layanan yang jelas yaitu layanan untuk pelanggan personal dan pelanggan korporasi dengan berbagai produk yang dimilikinya (Tabel 1.2). Namun seiring dengan perkembangan teknologi yang terjadi termasuk dalam hal implementasi jaringan metro *ethernet* sebagai *single transport network* TELKOM, maka perlu pendefinisian ulang terhadap peruntukan produk berdasarkan kebutuhan. Pada Tabel 4.70 berikut ini akan diperlihatkan perbandingan produk eksisting dan produk turunan yang bisa diciptakan dari TELKOM Metro sesuai *roadmap* produk yang telah dijelaskan sebelumnya pada sub-bab 2.4 serta *positioning mapping* yang harus TELKOM lakukan..

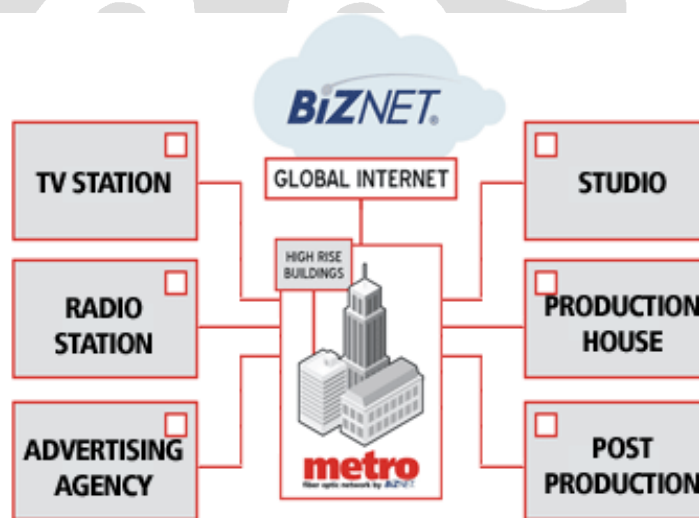
Tabel 4.70 *Product mapping*

Kebutuhan (Demand)	Layanan TELKOM Eksisting	Layanan TELKOM Metro	Nama Produk positioning mapping Metro Area
<i>Internet</i>			
<i>Sharing Bandwidth</i>	TELKOM SPEEDY	Layanan Ethernet Internet	TELKOM SPEEDY
<i>Dedicated</i>	TELKOMNet ASTINET		TELKOMNet ASTINET
<i>Metro TDM dedicated Leased Line</i>	TELKOMLink DINAccess	Layanan TDM over Ethernet atau Clear Channel  (CES : Circuit Emulation Services)	TELKOMLink DINAccess
<i>Metro IP dedicated Leased line - L2 VPN</i>	TELKOMLink VPN Gold (Frame Relay)	E-Line (EPL)	TELKOM Metro - EPL (ePipe)
<i>Metro IP dial-up - L2 VPN</i>	TELKOMLink VPN Dial	E-LAN (EVPLAN)	TELKOMLink VPN Dial
<i>Metro IP dedicated Leased line - L3 VPN</i>	TELKOMLink VPN IP	E-LAN (EPLAN)	TELKOMLink VPN IP

Terkait dengan segmen pelanggan Korporasi yang menjadi target layanan TELKOM Metro, maka *product mapping* seperti pada Tabel 4.70 dapat memberikan *positioning* produk tanpa harus menghilangkan persepsi pelanggan eksisting terhadap produk sebelumnya yang sudah digunakan oleh pelanggan. Keberadaan jaringan metro *ethernet* akan meningkatkan kinerja produk eksisting dengan demikian diharapkan loyalitas pelanggan eksisting akan semakin meningkat, selain itu yang paling penting adalah tidak terjadinya kanibalisme terhadap sesama produk TELKOM.

- c. *Positioning* berdasarkan *Accessed-based positioning* yang dapat dilakukan dengan melayani kebutuhan yang sama untuk pelanggan yang berbeda, dimana untuk melayani konsumen tersebut perlu pengaturan aktivitas berbeda. Cara ini dapat dilakukan dengan menciptakan *template* solusi bagi spesifik segmen pelanggan dengan produk komunikasi data yang ada namun memberikan cara

pendekatan solusi yang langsung ”fit” dengan kebutuhan *core business* target pelanggan. Sebagai contoh untuk *template* solusi untuk perusahaan *broadcasting*, TELKOM harus dapat menciptakan *bundling package solution* dari TELKOM Metro yang berkapasitas besar sehingga dapat memenuhi kebutuhan komunikasi data *metro carrier ethernet services* antar unit *broadcasting* terkait seperti *Studio*, *TV Station*, *Radio Station*, *Production House* (PH), *agensi periklanan*, dan *Post Production* dari perusahaan *broadcasting* serta mampu mendukung siaran *live*, misalkan dengan mengkombinasi layanan TELKOM Metro dengan aplikasi *Broadband Wireless Access* (BWA) disisi aksesnya, sehingga dapat memungkinkan dilaksanakannya transmisi siaran *live* langsung dari lapangan atau dari tempat kejadian yang diliput oleh wartawan dari perusahaan *broadcasting* tersebut. Sebagai pembanding adalah produk MediaNET - *Media Industry Solution* dari Biznet yang merupakan produk turunan dari produk MetroWAN Biznet, seperti Gambar 4.33 berikut :



Gambar 4.33 MediaNET - *Media Industry Solution* BIZNET [59]

#### 4.5.2 Fokus

Bila diamati area cakupan lokasi HRB yang dimiliki oleh setiap operator komunikasi data *metro carrier ethernet services* area Jakarta pada Lampiran 2,

terlihat adanya kesamaan pola pengembangan jaringan yaitu dimulai dari area Kawasan Pusat Bisnis (*central business distric /CBD*) segitiga emas Jakarta dan juga area bisnis di Jl. MH.Thamring serta area bisnis di Jl. TB Simatupang.

*Market Focus* yang dilakukan oleh operator tersebut diatas merupakan suatu yang sudah seharusnya mereka lakukan, hal ini didasari daya tarik dari CBD segitiga emas Jakarta yang mampu memberikan kontribusi hampir 60% nilai perolehan perusahaan telekomunikasi di Indonesia.

Berdasarkan data dari Pusat Studi Properti Indonesia (PSPI) diketahui bahwa luas kawasan segitiga emas di Jakarta mencapai 1.350 hektar dengan nilai pasar sekitar Rp 201,7 triliun. Kawasan ini dihuni tidak kurang dari 354 gedung bertingkat dengan sebaran seperti pada Tabel 4.71 berikut :

Tabel 4.71 Sebaran HRB di CBD Segitiga Emas Jakarta [77]

<b>No</b>	<b>Kecamatan</b>	<b>Jumlah HRB</b>
1	Mampang Perapatan	24
2	Kebayoran baru	42
3	Pancoran	6
4	Gambir	48
5	Setia budi	116
6	Tanah Abang	54
7	Menteng	48
8	Tebet	16
<i>Total</i>		354

sumber : <http://dppb.jakarta.go.id/>

Pada akhir tahun 2005, konsultan *Clarity Research Indonesia* melakukan survey identifikasi jumlah perusahaan yang beroperasi di area CBD Segitiga Emas, SCBD, CBD Thamrin, dan CBD TB Simatupang serta identifikasi jumlah perusahaan yang membutuhkan komunikasi data, dengan hasil seperti berikut :

Tabel 4.72 Jumlah perusahaan dalam CBD yang menggunakan komunikasi data

Sector	Located in CBD	Use Datacom	Use Datacomm within CBD
National Banks	47	47	25
Foreign Banks	31	31	5
Insurance Companies	55	35	5
Securities Companies	177	100	100
Multi-finance Companies	51	30	0
OGM	200	80	8
ISP (use as customer)	6	6	6
IT Companies	200	50	15
Manufacturing	600	100	15
Television Companies	33	4	11
Professional Services	700	15	0
Trading	300	25	0
Others (Engineering, Advertising, etc)	2000	300	30
<b>TOTAL</b>	<b>4400</b>	<b>823</b>	<b>220</b>

source : Clarity Research Indonesia, 2005

Tabel 4.73 Jumlah perusahaan pengguna *internet* didalam CBD

Market Size for Internet	Companies
Companies in CBD	4400
Companies that have medium to heavy internet requirements	3550
Through data channel	250
Stand-alone internet	3300
Companies with very low data requirements*	825
Companies not requiring internet	25

source : Clarity Research Indonesia, 2005

\*requiring low bandwidth internet (max 64 kbps shared, mostly use dial up connection, budgetary constraint)

Tabel 4.74 Jumlah perusahaan yang membutuhkan layanan *metro carrier ethernet services*

Sector	Use Datacomm within CBD	Potential Subscriber		Preferred Option
		With KSEI/BEJ	Without KSEI/BEJ	
Banking	30	9	9	Data Only
Securities Companies	100	52	0	Data Only
Insurance Companies	5	4	4	Data & Internet
Manufacturing	15	8	8	Data & Internet
ISP (use as customer)	6	6	6	Data & Internet
Television Companies	11	11	11	Data Only
IT Companies	15	8	8	Data Only
OGM	8	0	0	-
Others (Engineering, Advertising, etc)	30	16	14	Data & Internet
<b>TOTAL</b>	<b>220</b>	<b>114</b>	<b>60</b>	

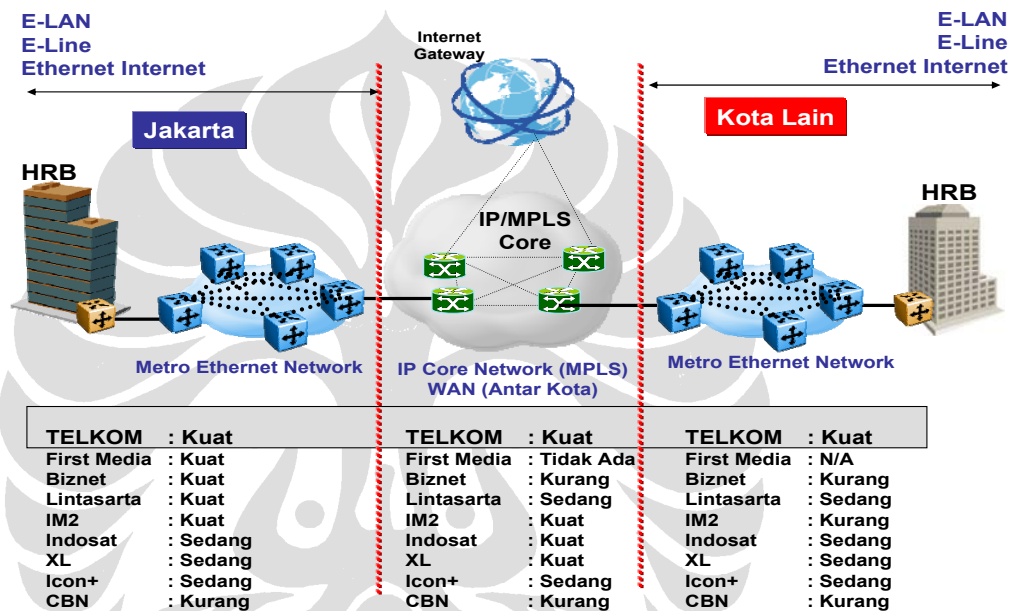
source : Clarity Research Indonesia, 2005

Terlihat adanya pasar yang besar bagi produk industri komunikasi data *metro carrier ethernet services*. Wajar kalau semua pesaing TELKOM



mengkonsentrasikan pengembangan jaringan *metro ethernet*-nya terfokus pada kawasan pusat bisnis tersebut.

Berdasarkan hasil pengamatan terhadap posisi alat produksi yang dimiliki oleh setiap operator sesuai dengan Lampiran 2 dapat diidentifikasi peta kekuatan layanan berdasarkan ketersediaan alat produksi dari setiap operator *metro carrier ethernet services* yang menjadi pengamatan tesis ini yaitu seperti diilustrasikan pada Gambar 4.34 berikut :



Gambar 4.34 Perbandingan ketersediaan alat produksi di CBD segitiga emas Jakarta

Keunggulan utama TELKOM adalah dalam ketersediaan alat produksi yang dapat mendukung layanan TELKOM Metro dan layanan konektivitas lainnya untuk yang dimiliki oleh TELKOM untuk memberikan konektivitas komunikasi data skala Metro, Regional, dan Nasional sesuai pendefinisian diversifikasi sebelumnya. Sebaliknya keunggulan pesaing TELKOM adalah dalam melakukan kerjasama dengan Building Manajement dari HRB yang berada di Kawasan Pusat Bisnis dengan spesifik target dan segmen layanan seperti pada Lampiran 1.

Berangkat dari target pasar layanan TELKOM Metro yang merupakan pelanggan korporasi dan residensial dari HRB apartemen, maka kawasan pusat bisnis dapat menjadi fokus penyebaran dari penempatan *node* MEN TELKOM-HRB.

Penerapan strategi *market focus* TELKOM diawali dengan penyusunan target sebaran dari HRB yang akan menjadi target *node* dari MEN TELKOM-HRB dimana target pelanggan korporasi berada. Total rencana *node* MEN TELKOM-HRB untuk tahun 2008 adalah 126 *node* dengan sebaran 66 *node* di kawasan segitiga emas Jakarta dan 60 *node* diluar kawasan bisnis tersebut, dengan demikian pada akhir tahun 2008 akan tersedia 198 *node* MEN berikut perangkat<sup>22</sup> termasuk didalamnya 70 *node* MEN TELKOM-STO. Saat ini sudah terealisasi 8 *node* MEN TELKOM-HRB dan 70 *node* MEN TELKOM-STO, sedangkan sisanya sedang tahap instalasi.

Langkah selanjutnya dalam strategi fokus adalah mempertajam pendefinisian diferensiasi produk dari pembahasan sebelumnya dari sekedar penawaran layanan berbasis daftar menu produk menjadi layanan kerjasama strategik (*partnership*) berbasis aplikasi produk dengan fokus pada keunggulan nilai yang mendukung *core business* dari target pelanggan. Konsep TELKOM SOLUTION bisa meningkatkan daya ungkit *positioning* TELKOM Metro untuk menjadi bagian dari integrasi layanan korporasi yang menekankan pada pemenuhan kebutuhan pelanggan dan bukan kepada solusi berbasis item produk.

Strategi diferensiasi dan fokus tersebut diatas dapat menciptakan *positioning* produk TELKOM Metro yang lebih baik, karena bisa diperhadapkan dengan pesaingnya sebagai satu *entity* produk tunggal dan dapat juga sebagai bagian dari solusi integral dari produk TELKOM.

---

<sup>22</sup> *Node* dimaksud disini bukan hanya sekedar penempatan OTB fiber optik di basement HRB tetapi berikut penempatan perangkat MEN type-2.