



UNIVERSITAS INDONESIA

**ANALISIS POTENSI KEUNGGULAN KOMPETTIF
PENGELARAN LAYANAN MOBILE TV BERBASIS DVB-H
DI INDONESIA**

TESIS

ABDUL RACHMAN ROFEL ASHADI

0606151280

FAKULTAS TEKNIK
MAGISTER MANAJEMEN TELEKOMUNIKASI
JAKARTA
DESEMBER 2009

PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS INDONESIA



UNIVERSITAS INDONESIA

**ANALISIS POTENSI KEUNGGULAN KOMPETITIF
PENGELARAN LAYANAN MOBILE TV BERBASIS DVB-H
DI INDONESIA**

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

TESIS

ABDUL RACHMAN ROFEL ASHADI

0606151280

FAKULTAS TEKNIK
MAGISTER MANAJEMEN TELEKOMUNIKASI
JAKARTA
DESEMBER 2009

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Abdul Rachman Rofel Ashadi

NPM : 0606151280

Tanda Tangan : 

Tanggal : 15 Desember 2009

HALAMAN PENGESAHAN

Tesis ini diajukan oleh

Nama : Abdul Rachman Rofel Ashadi

NPM : 0606151280

Program Studi : Manajemen Telekomunikasi

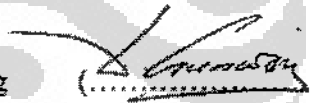
Judul Tesis :

Analisis Potensi Keunggulan Kompetitif Penggelaran Layanan Mobile TV Berbasis DVB-H di Indonesia

Telah berhasil dipertahankan di hadapan dewan penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Magister Teknik pada Program Studi Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Indonesia

DEWAN PENGUJI

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

(..........)

Penguji : Dr. Ir. Muhammad Asvial, M.Eng

(..........)

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

(..........)

Penguji : Dr. Ir. Iwan Krisnadi, MBA

(..........)

Ditetapkan di : MANAJEMEN TEKNIK SALEMBA

Tanggal : 22 Desember 2009

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan tesis ini dengan benar dan tepat pada waktunya. Sholawat dan salam semoga tercurah kepada junjungan Nabi Muhammad SAW.

Tesis yang berjudul "ANALISIS POTENSI KEUNGGULAN KOMPETITIF PENGGELARAN LAYANAN *MOBILE TV* BERBASIS *DVB-H* DI INDONESIA" ini disusun untuk melengkapi salah satu persyaratan kelulusan program pendidikan Strata 2 (S-2) pada jurusan Teknik Elektro program kekhususan Manajemen Telekomunikasi Universitas Indonesia.

Tidak lupa dalam kesempatan ini penulis ingin menghanturkan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada seluruh pihak yang telah memberikan bantuan, masukan, bimbingan, serta pengarahannya sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis ini yang antara lain adalah:

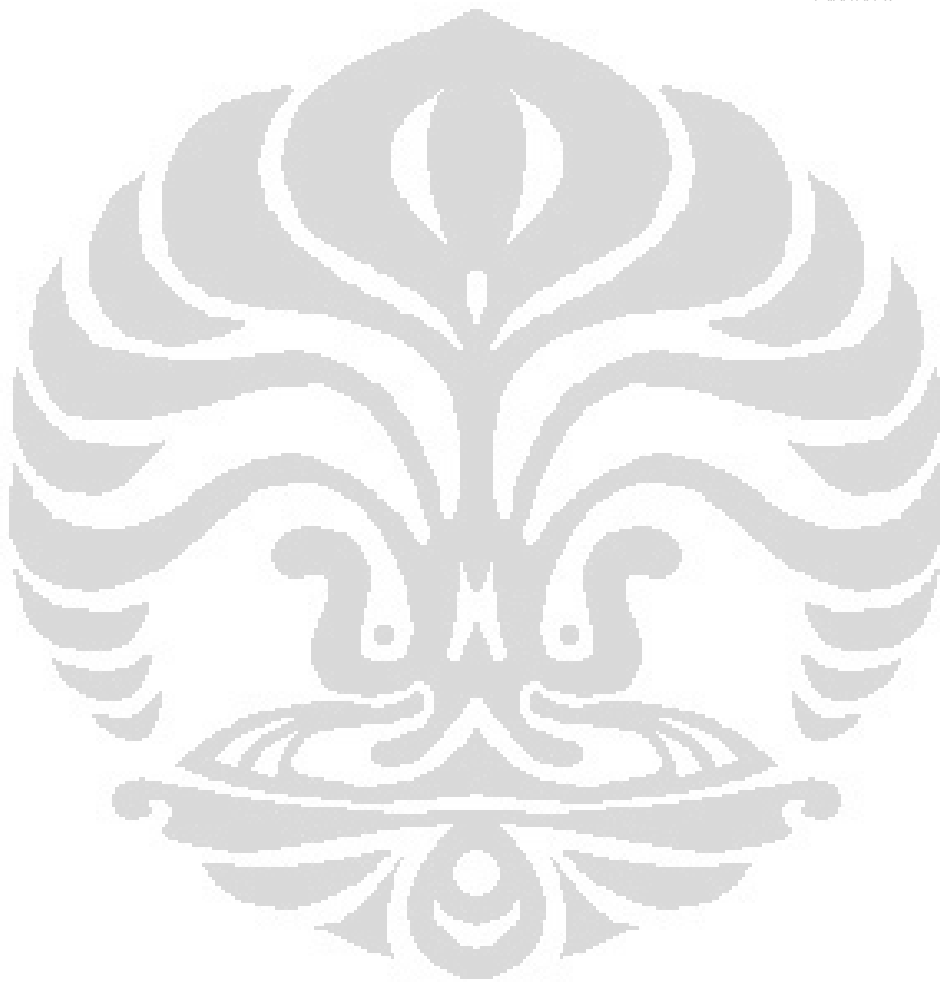
1. Prof. Dr. Ir. Dadang Gunawan, M.Eng selaku dosen pembimbing yang begitu sabar dan begitu besar peranannya dalam memberikan bimbingan serta pengarahan dalam penyelesaian tesis ini.
2. Keluarga tercinta, kedua orang tua dan kakak-kakak yang telah memberikan dorongan baik moril maupun materiil, sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis ini.
3. Seluruh rekan-rekan di Manajemen Telekomunikasi Universitas Indonesia
4. Semua pihak yang telah membantu penyusunan tesis ini.

Penulis menyadari bahwa penulisan tesis ini masih jauh dari sempurna, untuk itu penulis sangat mengharapkan partisipasi dari pembaca untuk dapat memberikan kritik dan saran kepada penulis.

Akhir kata dengan segala kerendahan hati, penulis berharap semoga tesis ini dapat bermanfaat bagi penulis pada khususnya dan pembaca pada umumnya.

Jakarta, 15 Desember 2009

Abdul Rachman Rofel A



**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
TESIS UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Universitas Indonesia, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Abdul Rachman Rofel Ashadi

NPM : 0606151280

Program Studi : Manajemen Telekomunikas

Departemen : Teknik Elektro

Fakultas : Teknik

Jenis Karya : Tesis

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

ANALISIS POTENSI KEUNGGULAN KOMPETTIF PENGGELARAN LAYANAN MOBILE TV BERBASIS DVB-H DI INDONESIA

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

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : 15 Desember 2009

Yang menyatakan



(Abdul Rachman Rofel Ashadi)

ABSTRAK

Nama : Abdul Rachman Rofel Ashadi
Program Studi : Magister Manajemen Telekomunikasi
Judul :

ANALISIS POTENSI KEUNGGULAN KOMPETITIF PENGGELARAN LAYANAN MOBILE TV BERBASIS DVB-H DI INDONESIA

Seiring dengan dilakukannya ujicoba terhadap TV digital *free to air*, dilakukan pula uji coba terhadap layanan *Mobile TV* berbasis *DVB-H*. Terdapat dua konsorsium yakni konsorsium Tren Mobile TV dan konsorsium Telkom yang diberikan kesempatan uji coba. Jika uji coba berhasil maka kedua konsorsium tersebut diberikan lisensi oleh pemerintah untuk menyelenggarakan layanan *Mobile TV* berbasis *DVB-H* di Indonesia.

Sebagai calon pemain baru dalam layanan *Mobile TV* dengan teknologi yang juga baru yakni *DVB-H*, tentunya bukanlah hal yang mudah bagi kedua konsorsium tersebut untuk ikut bermain dalam layanan *Mobile TV*. Perlu dilakukan analisis khususnya mengenai tekanan kompetitif dan keunggulan kompetitif layanan *Mobile TV* berbasis *DVB-H* di Indonesia untuk melihat tingkat ketertarikan dan profitabilitasnya.

Tesis ini menganalisis potensi tekanan kompetitif serta menentukan strategi *positioning* yang tepat bagi layanan *Mobile TV* berbasis *DVB-H* supaya memiliki kinerja diatas rata-rata dan tingkat profitabilitas yang tinggi. Dari hasil analisis didapatkan tekanan kompetitif dari layanan *Mobile TV* saat ini adalah *Medium to High*. Dengan strategi *positioning* yang berupa keunggulan biaya, diferensiasi, dan fokus didapatkan penurunan tingkat tekanan kompetitif menjadi *Low to Medium*.

Kata kunci: *Mobile TV*, *DVB-H*, Keunggulan Kompetitif, Strategi *Positioning*

ABSTRACT

Name : Abdul Rachman Rofel Ashadi
Study Program : Magister Telecommunication Management
Judul :

ANALYSIS OF COMPETITIVE ADVANTAGE IN SPREADING MOBILE TV SERVICE BASED ON DVB-H IN INDONESIA

During the free to air digital TV trial in Indonesia, it is also executed the Mobile TV service based on DVB-H trial. There are two consortiums, Tren Mobile TV and Telkom consortium, that are given the trial occasion. If the result of this trial is successful, then both of consortium will be given a lisenca by the government to implement Mobile TV based on DVB-H service in Indonesia.

As new entrant in Mobile TV service with new technology called DVB-H, certainly is not easy mentioned for both of consortium to make a role in the service. It is absolutely needed to analyze the competitive pressure and competitive advantage of Mobile TV based on DVB-H service in Indonesia in order to know the level of industry attractiveness and its profitability.

This thesis analyzes the level of competitive pressure of Mobile TV DVB-H service and also determines appropriate positioning strategy in order to have best performance and high profitability level. It can be found from this analysis that the competitive pressure of Mobile TV DVB-H service is Medium to High. By implementing positioning strategy such as cost leadership, differentiation, and focus, it is obtained descending of competitive pressure level into Low to Medium.

Keywords: Mobile TV, DVB-H, Competitive Advantage, Positioning Strategy

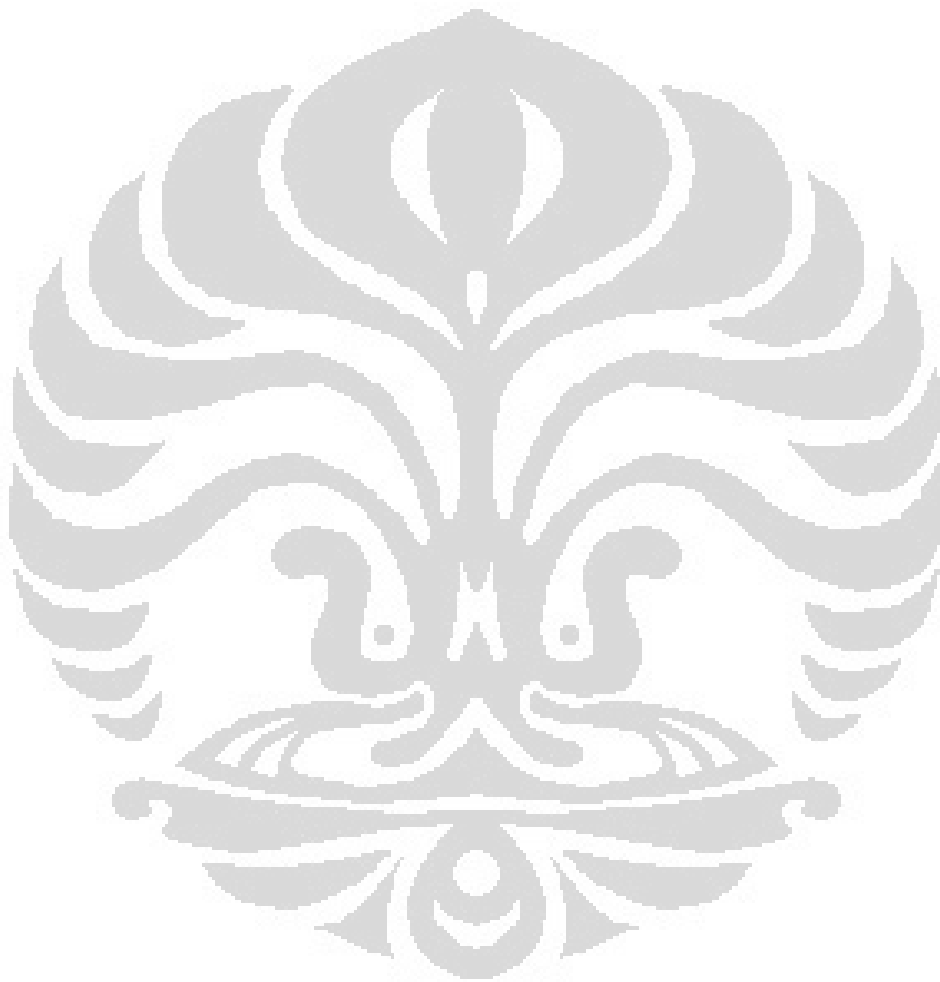
DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR SINGKATAN	xiv
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi masalah	8
1.3 Batasan Masalah	9
1.4 Tujuan Penelitian	9
1.5 Metodologi Penelitian.....	10
1.6 Kerangka Penulisan	11
BAB II. DVB-H DAN RENCANA PENGGELARAN LAYANAN DVB-H DI INDONESIA	12
2.1 DVB-H	12
2.1.1 Aspek Teknis DVB-H.....	12
2.1.2 DVB-H Stake Holder	13
2.1.3 Model Bisnis DVB-H	16
2.1.4 Model Pentarifan	19
2.1.5 Unicast Versus Broadcast	21
2.2 Rencana Penggelaran Layanan Mobile TV Berbasis DVB-H di Indonesia	23

BAB III. PORTER 5 FORCES.....	25
3.1 Threat of New Entrant	25
3.2 Bargaining Power of Suppliers	27
3.3 Bargaining Power of Buyers.....	28
3.4 Threat of Substitute Product	29
3.5 Intensity of Rivalry Among Existing Competitor.....	29
BAB VI. ANALISA.....	31
4.1 Pemodelan Porter 5 Forces Untuk Layanan Mobile TV.....	31
4.2 Analisis Porter 5 Forces Untuk Layanan Mobile TV	33
4.2.1 Identifikasi Variabel dan Faktor Tekanan.....	33
4.2.2 Ancaman Pemain Baru	35
4.2.3 Ancaman Dari Produk Pengganti (Substitusi)	45
4.2.4 Kekuatan Penawaran Pembeli.....	52
4.2.5 Kekuatan Penawaran Pemasok	59
4.2.6 Persaingan Antar Kompetitor Eksisting.....	66
4.3 Potensi Tekanan Kompetitif Layanan Mobile TV.....	71
4.4 Keunggulan Kompetitif Layanan Mobile TV Berbasis DVB-H	72
4.4.1 Keunggulan Dalam Skala Ekonomi.....	73
4.4.1.1 Skala Ekonomi Layanan Mobile TV Unicast Point to Point	73
4.4.1.2 Skala Ekonomi Layanan Mobile TV DVB-H.....	75
4.4.2 Keunggulan Dalam Unjuk Kerja	76
4.4.2.1 Transfer Rate Yang Lebih Besar.....	76
4.4.2.2 Time Slicing.....	77
4.4.2.3 Enhanced Forward Error Correction.....	77
4.5 Strategi Positioning	78
4.5.1 Keunggulan Biaya	78
4.5.1.1 Penetrasi Agresif Terhadap Pelanggan Seluler.....	79
4.5.1.2 Perluasan Pangsa Pasar	81
4.5.2 Diferensiasi	83
4.5.3 Fokus.....	86

BAB V. KESIMPULAN.....89

DAFTAR REFERENSI90



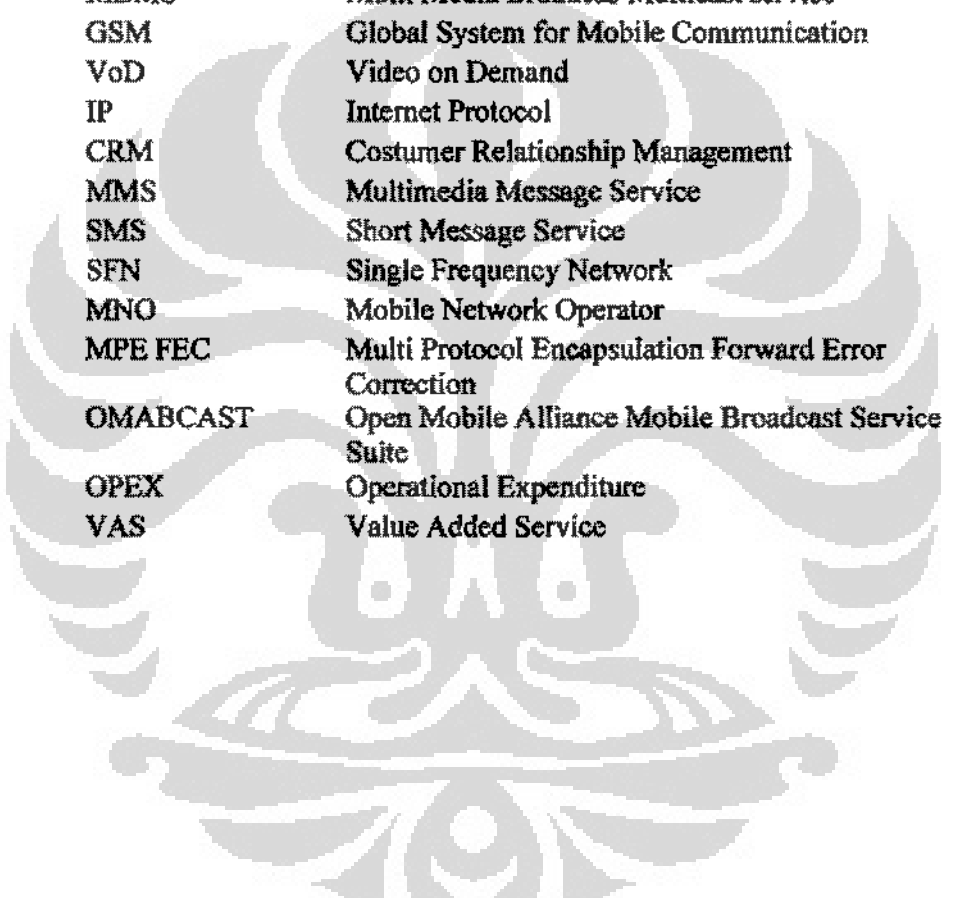
DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Mobile TV revenue forecast	3
Gambar 1.2 Proyeksi Mobile Streamed and Broadcast Service Revenue	4
Gambar 1.3 Ramalan Jumlah Pengguna Mobile TV Dari Beberapa Teknologi Broadcast	6
Gambar 2.1 DVB-H Stake Holder	14
Gambar 2.2 Broadcaster Led Approach With Telecom Operator	17
Gambar 2.3 Mobile Telecom Operator Led Approach With Broadcaster	17
Gambar 2.4 Independent DVB-H Service Provider Approach	18
Gambar 2.5 Mobile Telecom Operator – Led Approach	19
Gambar 2.6 Penghantaran Layanan Mobile TV Dengan MBMS	22
Gambar 2.7 Penghantaran Layanan Mobile TV Dengan Unicast P2P	23
Gambar 2.8 Penghantaran Layanan Mobile TV Dengan DVB-H	23
Gambar 3.1 Model Porter 5 Forces	26
Gambar 4.1 Pemodelan Porter 5 Forces Untuk Layanan Mobile TV	32
Gambar 4.2 Jalur Distribusi XL	42
Gambar 4.3 Tarif Paket Layanan HomeCable First Media	48
Gambar 4.4 Konfigurasi Jaringan Layanan M2V	49
Gambar 4.5 Instalasi M-Box Untuk Layanan M2v	51
Gambar 4.6 Website Telkomsel Yang Berisi Informasi Tentang Layanan Mobile TV	56
Gambar 4.7 Potensi Pasar DVB-H	62
Gambar 4.8 Market Share Operator Seluler 2008	67
Gambar 4.9 Unicast VS Broadcast	72
Gambar 4.10 Revenue per Mbyte Layanan Telkomsel	74
Gambar 4.11 Capacity/Spectrum VS Subscriber Unicast dan Broadcast	75
Gambar 4.12 Ilustrasi Model Wholesale Layanan Mobile TV DVB-H	80
Gambar 4.13 Beberapa Perangkat Penerima Layanan Mobile TV DVB-H	81
Gambar 4.14 Ubiquitous Mobile TV DVB-H	84

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Perbandingan Beberapa Teknologi Broadcast Mobile TV	5
Tabel 4.1 Variabel dan Indikator	33
Tabel 4.2 Capex dan Opex Penggelaran Mobile TV DVB-H	36
Tabel 4.3 Ragam Konten Mobile TV Oleh Operator Seluler Dengan Teknologi Streaming Unicast	43
Tabel 4.4 Variabel Ancaman Pemain Baru.....	44
Tabel 4.5 Penyelenggara TV Berbayar Digital di Indonesia	45
Tabel 4.6 Fitur Layanan Mobile TV Versus Produk Pengganti	46
Tabel 4.7 Tarif Layanan Mobile TV Telkomsel.....	48
Tabel 4.8 Biaya Peralihan TV Digital Berbayar.....	50
Tabel 4.9 Variabel Ancaman Produk Pengganti.....	52
Tabel 4.10 Prosentasi Pengeluaran Rata-Rata Sebulan	55
Tabel 4.11 Variabel Kekuatan Penawaran Pembeli.....	59
Tabel 4.12 Struktur Lisensi Telekomunikasi di Indonesia	65
Tabel 4.13 Variabel Kekuatan Penawaran Pemasok	66
Tabel 4.14 Operator Yang Memiliki Layanan Mobile TV	67
Tabel 4.15 Variabel Persaingan Antar Komperitor Eksisting	70
Tabel 4.16 Tekanan Kompetitif Layanan Mobile TV di Indonesia	71
Tabel 4.17 Unicast Vs Broadcast.....	73
Tabel 4.18 Kapasitas Yang Dibutuhkan Untuk Beberapa Layanan	74
Tabel 4.19 Pembagian Kelas Dalam Penghantaran Video	76
Tabel 4.20 Ancaman Produk Pengganti Setelah Positioning.....	82
Tabel 4.21 Variabel Ancaman Pemain Baru Setelah Positioning.....	85
Tabel 4.22 Variabel Kekuatan Penawaran Pembeli Setelah Positioning.....	85
Tabel 4.23 Variabel Persaingan Antar Kompetitor Eksisting Setelah Positioning	86
Tabel 4.24 Tekanan Kompetitif Layanan Mobile TV Indonesia Setelah Positioning	88

DAFTAR SINGKATAN



ARPU	Average User Per Unit
DVB-H	Digital Video Broadcasting Handheld
DVB-T	Digital Video Broadcasting Terrestrial
3G	Third Generation
CAPEX	Capital Expenditure
CDMA	Code Division Multiple Access
T-DMB	Terrestrial Digital Multimedia Broadcasting
S-DMB	Satellite Digital Multimedia Broadcasting
MBMS	Multi Media Broadcas Multicast service
GSM	Global System for Mobile Communication
VoD	Video on Demand
IP	Internet Protocol
CRM	Costumer Relationship Management
MMS	Multimedia Message Service
SMS	Short Message Service
SFN	Single Frequency Network
MNO	Mobile Network Operator
MPE FEC	Multi Protocol Encapsulation Forward Error Correction
OMABCAST	Open Mobile Alliance Mobile Broadcast Service Suite
OPEX	Operational Expenditure
VAS	Value Added Service

BAB 1. PENDAHULUAN

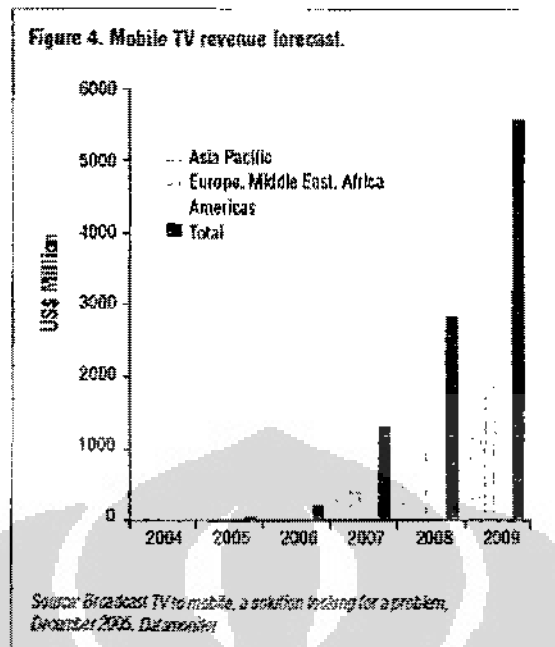
1.1 LATAR BELAKANG

Perkembangan teknologi telekomunikasi khususnya dalam bidang seluler telah berkembang dengan sangat pesat. Dengan didorong oleh suksesnya penggelaran jasa telepon seluler sejak pertama kali diluncurkan, maka merangsang banyak inovasi yang lahir untuk menyempurnakan teknologi seluler ini. Inovasi-inovasi yang lahir lebih banyak untuk menjawab kebutuhan pengguna serta tuntutan pasar dan lebih berbasiskan pada "*value-innovation creation*". Sehingga seiring perkembangannya, teknologi seluler telah banyak memberikan nilai tambah bahkan mampu mengubah gaya hidup para penggunanya. Salah satunya adalah layanan *Mobile TV* pada telepon seluler. Layanan ini memberi kesempatan kepada para pelanggannya untuk dapat menonton layanan TV secara *mobile* dengan menggunakan perangkat *handphone*. Sehingga menonton TV dapat dilakukan kapan saja dan dimana saja tanpa harus dirumah dengan pesawat TV konvensional yang kita punya dan juga dengan *channel* yang lebih variatif bahkan interaktif.

Jika kita melihat beberapa tahun yang lalu, ide untuk menyaksikan televisi melalui layar mungil ponsel mungkin masih kurang bisa diterima secara luas. Namun, semenjak 2005, ketertarikan terhadap *Mobile TV* tumbuh dengan pesat. Ditambah lagi *Broadcast Operator* dan *Content Provider* mulai memanfaatkan *Mobile TV* sebagai sarana untuk mendistribusikan *content* mereka dalam skala yang lebih besar, dan sebagai sumber pendapatan baru. *Mobile Operator* yang selalu berusaha untuk meningkatkan *average revenue per unit (ARPU)* dan menekan *churn*, melihat banyak potensi *Mobile TV* yang dapat membantu mereka mencapai dua objektif di atas. Dari perspektif konsumen, mobilitas dan tingkat kesibukan yang cukup tinggi mendorong adanya kebutuhan yang cukup signifikan akan layanan *Mobile TV*.

Lahirnya *Mobile TV* merupakan bentuk nyata dari era konvergensi antara

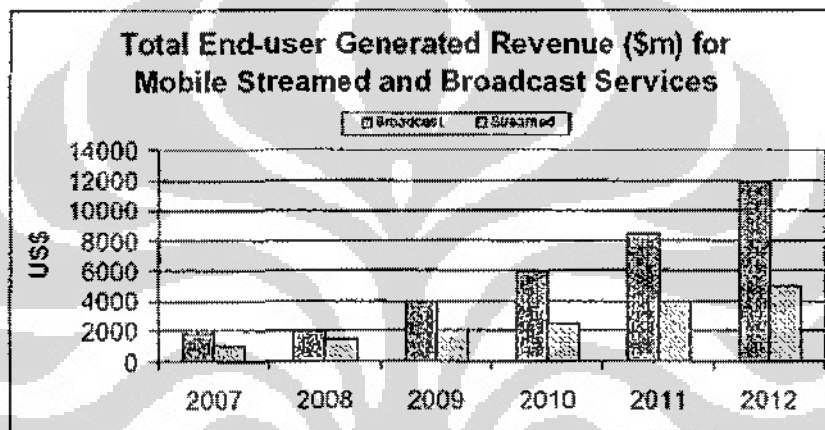
telekomunikasi dan *broadcasting*. Penggabungan antara *mobile device* dan TV merupakan penyatuan dua produk hiburan dan komunikasi paling populer di dunia. Dengan catatan bahwa *content* dan pengalaman menonton akan sangat menyenangkan, diyakini bahwa *Mobile TV* akan mampu memikat banyak *audience*. Hal tersebut membuat para analis saat ini mulai menghitung dengan tingkat optimisme yang bervariasi. Informa Telecoms & Media memprediksi bahwa komunitas pelanggan *Mobile TV* akan mencapai 210 juta pada tahun 2011 dan 10% dari semua *handset* yang terjual akan memiliki *TV receiver* [1]. Juniper Research memprediksikan bahwa *revenue Mobile TV* pada tahun tersebut akan mencapai 11,7 milyar dollar, dengan kontributor terbesar Jepang (2,9 milyar dollar), Amerika Serikat (1,8 milyar dollar) dan Inggris (989 juta dollar). Datamonitor memperkirakan pada tahun 2009 akan ada 69 juta pelanggan *Mobile TV* di dunia yang akan menghasilkan *revenue* sekitar 5,5 milyar dollar. Frost & Sullivan juga memprediksikan trend yang sama, mereka mengharapkan pendapatan dari *Mobile TV* dapat mencapai 8,1 milyar dollar pada tahun 2011 [2]. Riset lain bahkan memperkirakan pada tahun 2009/2010 user *Mobile TV* akan jauh lebih banyak daripada yang diprediksi sebelumnya. ABI Research, memprediksi pada tahun 2010 akan terbentuk pasar dengan omset sekitar 27 milyar dollar, walaupun penyebaran layanan akan lebih luas dibandingkan dengan ekosistem mobile pada saat ini [3]. Riset yang dilakukan oleh Informa Telecoms & Media memprediksi bahwa pada tahun 2010, sekitar 125 juta orang diseluruh dunia akan memiliki *handset* yang dapat menayangkan televisi [4]. Juniper Research juga memperkirakan bahwa pada tahun 2010, 65 juta orang di seluruh dunia akan berlangganan layanan *Mobile TV* [5]. Datamonitor memperkirakan pada tahun 2009 akan ada 69 juta pelanggan *Mobile TV* di dunia yang akan menghasilkan *revenue* sekitar 5,5 milyar dollar seperti terlihat Pada gambar 1.1 [6].



Gambar 1.1 : Mobile TV revenue forecast [6]

Dengan melihat prediksi-prediksi diatas maka potensi pendapatan untuk layanan *Mobile TV* untuk beberapa tahun ke depan adalah cukup besar, hal ini merupakan suatu peluang bagi operator telepon seluler maupun para *broadcaster* untuk ikut menyelenggarakan layanan *Mobile TV*. Di Indonesia sendiri sebenarnya layanan *Mobile TV* telah digelar oleh beberapa operator seluler terutama operator yang telah menggelar layanan 3G. Beberapa diantaranya adalah layanan i-TV dari Indosat, layanan *Mobile TV* pada Dunia 3G Telkomsel, layanan paket berlangganan *Mobile TV* dari XL, dan layanan TV Mobi dari Mobile 8 . Dengan jaringan 3G nya dan teknologi *streaming unicast (point to point)* para operator menawarkan layanan *Mobile TV* pada pelanggannya. Memang sejauh ini mungkin belum ada kendala yang dirasa operator dalam penghantaran layanan *Mobile TV* mereka dengan *streaming unicast* mengingat mungkin jumlah pengguna masih belum banyak dalam pasar yang masih dikembangkan. Sehingga trafik untuk layanan video khususnya untuk layanan *Mobile TV* belum padat dan belum berimbas pada trafik yang lain secara keseluruhan. Namun bagaimana apabila jumlah pengguna mulai meningkat dan penetrasi pasar untuk layanan *Mobile TV* sudah cukup besar. Seperti diketahui layanan video membutuhkan *bandwidth* lebar dan *transfer rate* yang besar, sehingga apabila penggunaan

layanan video untuk *Mobile TV* cukup besar maka akan berpengaruh terhadap trafik dan *resource* dalam jaringan secara keseluruhan. *Cost per bit* untuk layanan ini akan semakin mahal. Sehingga cara *streaming unicast point to point* bukan lagi cara yang efisien untuk menghantarkan layanan *Mobile TV*. Beberapa *mobile operator* dan *vendor* di dunia telah menggagas penghantaran layanan *Mobile TV* melalui sistem *broadcast*. Cara ini mungkin lebih efisien untuk penghantaran layanan *Mobile TV* dengan jumlah pengguna yang sudah cukup banyak. Gambar 1.2 menunjukkan proyeksi pendapatan layanan *Mobile TV* berbasis *streaming* dan *broadcast*.



Gambar 1.2 : Proyeksi Mobile Streamed and Broadcast Services Revenue [7]

Teknologi sistem *broadcast* untuk layanan *Mobile TV* yang telah berkembang hingga saat ini bermacam-macam dan beberapa telah diadopsi oleh beberapa negara untuk penggelaran layanan *Mobile TV* nya. Tentunya masing-masing teknologi tersebut memiliki kelebihan dan kelemahan masing-masing. Tabel 1.1 memperlihatkan perbandingan beberapa teknologi sistem *broadcast* untuk layanan *Mobile TV* yang sedang berkembang.

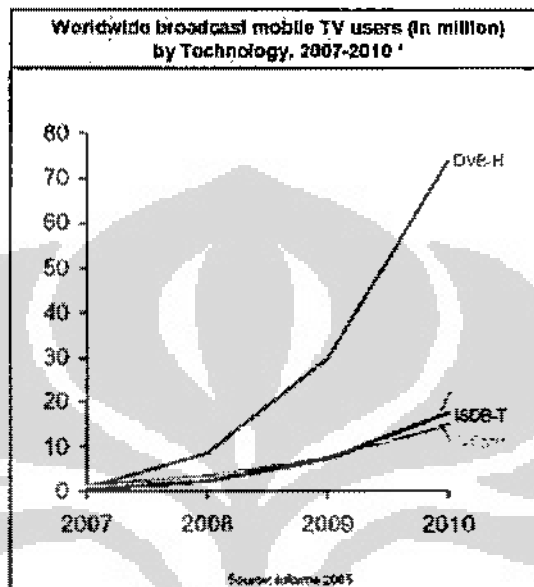
Tabel 1.1 Perbandingan Beberapa Teknologi Broadcast Mobile TV [8]

Broadcasting technologies – key facts					
	DVB-H Digital Video Broadcasting Handheld	T-DMB Terrestrial Digital Multimedia Broadcasting	S-DMB Satellite Digital Multimedia Broadcast	MBMS Multimedia Broadcast Multicast Service	MediaFlo Media Forward Link Only
Region	Europe, USA, Australia	South Korea	Japan	Europe, South Asia	USA
Download Rate	Up to 11 Mbps	Up to 1 Mbps	Up to 2.3 Mbps	Up to 9.39 Mbps	Up to 11.2 Mbps
Video Codec	MPEG-4	MPEG-4	MPEG-4	MPEG-4	MPEG-4
Channels/20Mbps	60	3-5	4-27	3	50-70
Cell Size	17-67km	40-60km	1-700km	2-3 km	2-10km
Power Reduction	Time slicing	Bandwidth shrinking	Bandwidth Shrinking	Time slicing	Time division multiplexing
Transport stream	MPEG2 TS	IP	IP	IP	MPEG2, IP
Frequency	470 to 862 MHz; 1452 to 1492 MHz	1,432 to 1,442 MHz	470 to 862 MHz	474 to 230 MHz; 478 to 862 MHz	716 to 722 MHz; 658 to 746 MHz
CAPEX	●	●	●	●	●

Criteria	Technologies								
	DVB-H		T-DMB (Korea)		S-DMB (Korea)	S-DMB (Europe)	MediaFLO	WMAX	3G/3.5G/4G
	UHF	L Band	VHF	L Band					
Reception in mobility	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Spectral efficiency	●	●	●	●	○	○	●	●	○
Power consumption	●	●	○	○	○	●	●	●	●
Standard availability	●	●	●	●	○	●	○	○	●
Infrastructure cost	●	●	●	●	○	●	●	○	○
Product availability in 2006	●	●	●	●	●	○	○	○	○
Spectrum availability	Short term	●	●	●	●	●	●	●	●
	Long term	●	●	●	○	●	●	●	●

Berdasarkan Tabel 1.1 diatas, *DVB-H* terlihat unggul untuk beberapa kriteria di atas dalam hal penggunaannya untuk *broadcasting* dalam layanan *Mobile TV*. Ketersediaan secara regional cukup banyak, kecuali di Jepang dan Korea. Banyak pihak meyakini bahwa secara umum *DVB-H* merupakan teknologi terbaik untuk *Mobile TV* dan diproyeksikan akan menjadi standar teknologi yang banyak dipilih untuk penyelenggaraan layanan *Mobile TV* di dunia. *DVB-H* juga membuka peluang tidak hanya bagi operator telepon selular tetapi juga para *broadcaster*. Bahkan dari beberapa model bisnis yang ada, *broadcaster* juga berpeluang untuk menjadi *leader* dalam bisnis penyelenggaraan *Mobile TV* berbasis *DVB-H*. Terlebih lagi pemerintah telah menetapkan *DVB-T* sebagai standar teknologi untuk layanan *broadcast digital* televisi di Indonesia dimasa mendatang. Hal ini tentunya akan lebih membuka peluang bagi para *broadcaster* untuk ikut bermain sebagai pemain kunci dalam layanan *Mobile TV* dimana *DVB-*

H sangat kompatibel dengan *DVB-T* sehingga nantinya akan memungkinkan untuk dilakukan *sharing resource* maupun infrastrukturnya. Hal ini akan lebih meringankan penyelenggara layanan mobile TV terutama bila penyelenggaranya adalah para *broadcaster*.



Gambar 1.3 : Ramalan Jumlah Pengguna Mobile TV Dari Beberapa Teknologi Broadcast [8]

Seiring dengan diadakannya uji coba terhadap siaran TV digital berbasis *DVB-T*, pemerintah juga akan menggelar uji coba terhadap layanan *Mobile TV* berbasis *DVB-H*. Ada dua konsorsium yang memperoleh izin dari pemerintah untuk melakukan uji coba layanan *Mobile TV* berbasis *DVB-H* yakni kelompok *Tren Mobile TV* yang beranggotakan *Global Mediacom Group* dan *Indosat* serta grup *Telkom* yang beranggotakan *Telkom*, *Telkomsel*, dan *Indonusa Telemedia*.

Global Mediacom merupakan kelompok perusahaan di bidang media, penyiaran, hiburan dan telekomunikasi yang terbesar dan satu-satunya yang terintegrasi di Indonesia. *Global Mediacom* melalui konsorsium group *Tren Mobile TV* berencana menggelar layanan *Mobile TV* berbasis pada teknologi *DVB-H* dengan brand "*Tren Mobile TV*". *Global Mediacom* akan menggandeng salah satu vendor telekomunikasi terkemuka yakni *Nokia Siemens Network* dalam penggelaran infrastruktur dan jaringan *DVB-H* nya. Dengan pengalamannya

dalam bidang media, hiburan, dan *broadcasting* melalui anak perusahaannya yakni MNC group, menjadikan Global Mediacom melalui group Tren Mobile TV sangat berpotensi untuk dapat menangkap peluang dalam bisnis layanan *Mobile TV*.

Peluang yang sama juga ditangkap oleh Telkom. Sebagai raksasa telekomunikasi di tanah air, Telkom menggandeng kedua anak perusahaannya yakni Telkomsel dan Indonusa Telemedia membentuk konsorsium untuk ikut menggelar layanan *Mobile TV* berbasis *DVB-H*. Dengan infrastruktur yang cukup besar dan lengkap yang telah dimiliki oleh Telkom akan memudahkan dalam pembangunan infrastruktur *DVB-H*. Sedangkan Telkomsel yang memiliki pelanggan seluler terbanyak di tanah air memberi peluang sebagai pangsa pasar strategis bagi layanan *Mobile TV* berbasis *DVB-H*. Dan Indonusa melalui Telkom Vision dan Yes TV nya sebagai perusahaan TV berbayar terkemuka (*content aggregator*) diyakini akan mampu memberikan konten-konten yang berkualitas bagi layanan *Mobile TV*. Sehingga bisa dikatakan konsorsium Telkom-Telkomsel-Indonusa ini juga berpeluang besar untuk menjadi dominan *player* dalam bisnis layanan *Mobile TV* di tanah air.

Namun untuk masuk dalam bisnis layanan *Mobile TV* dengan teknologi yang baru dan berbeda dengan teknologi yang sebelumnya tidaklah hal yang sederhana. Perbedaan karakteristik teknologi *broadcast* dan *unicast* perlu mendapat perhatian lebih bagi kedua konsorsium tersebut untuk masuk ke bisnis layanan *Mobile TV*. Sebagai pemain pertama yang akan menyelenggarakan layanan *Mobile TV* berbasis *DVB-H*, tentunya miskin akan pengalaman dan akan banyak menemui hambatan dalam penggelarannya. Perlu dilakukan suatu analisis terutama mengenai tingkat tekanan kompetitif industri layanan *Mobile TV* sebelum ikut terjun bermain didalamnya. Untuk itu perlu dilakukan analisis mengenai potensi keunggulan kompetitif layanan *Mobile TV* berbasis *DVB-H*. Sehingga nantinya dapat diketahui tingkat tekanan kompetitif layanan *Mobile TV* di Indonesia dan dapat ditentukan strategi *positioning* yang tepat bagi pendatang baru penyelenggara layanan *Mobile TV* berbasis *DVB-H* untuk dapat memenangi persaingan yang ada berdasarkan keunggulan kompetitif yang dimiliki.

1.2 IDENTIFIKASI MASALAH

Dari uraian latar belakang diatas, dapat diidentifikasi beberapa permasalahan antara lain :

- a. Adanya optimisme dan potensi market yang cukup tinggi terhadap layanan *Mobile TV* hingga beberapa tahun kedepan.
- b. Di Indonesia layanan *Mobile TV* telah digelar oleh beberapa operator telekomunikasi selular dengan teknologi berbasis *unicast streaming (point to point)* melalui jaringan 3G mereka. Cara ini dianggap bukan cara yang efisien dalam menghantarkan layanan *Mobile TV*.
- c. *DVB-H* merupakan teknologi *broadcast Mobile TV* yang diproyeksikan dapat menjadi teknologi terbaik dan menjadi standar teknologi layanan *Mobile TV* yang banyak digunakan oleh penyelenggara layanan *Mobile TV*. *DVB-H* menawarkan suatu peluang dalam bisnis layanan *Mobile TV* tidak hanya kepada operator telekomunikasi tetapi juga para pelaku industri media dan *broadcasting*.
- d. Di Indonesia layanan *Mobile TV* berbasis *DVB-H* rencananya akan digelar oleh dua konsorsium yakni konsorsium Tren *Mobile TV* oleh Global Mediacom yang beranggotakan MNC dan Indosat serta konsorsium Telkom yang beranggotakan Telkom, Telkomsel, dan Indonusa Telemedia.
- e. Perlu dilakukan analisis tekanan kompetitif terhadap industri layanan *Mobile TV* yang ada saat ini untuk melihat tingkat ketertarikan industri (*industry attractiveness*) dan penentuan strategi *positioning* yang tepat guna memenangkan kompetisi dan mendapatkan keuntungan yang berkelanjutan dalam industri layanan *Mobile TV* yang dapat dijadikan acuan bagi konsorsium Tren *Mobile TV* maupun konsorsium Telkom dalam menggelar layanan *Mobile TV* berbasis *DVB-H* di Indonesia.

Dari identifikasi permasalahan diatas, maka didapatkan perumusan masalah sebagai berikut :

- a. Bagaimana menganalisis tekanan kompetitif dalam industri layanan *Mobile TV* di tanah air dengan melihat faktor pendatang baru, pembeli, penawar/pemasok, produk pengganti, serta pesaing dalam industri.
- b. Bagaimana menentukan strategi *positioning* yang tepat untuk memenangi kompetisi dan memperoleh keuntungan kompetitif yang berkelanjutan dalam penggelaran layanan *Mobile TV* berbasis *DVB-H* di Indonesia.

1.3 BATASAN MASALAH

Dari identifikasi permasalahan diatas, secara umum penelitian ini dibatasi pada hal-hal berikut:

- a. Definisi *Mobile TV* dalam penelitian ini adalah layanan TV berbayar bergerak yang menggunakan perangkat *handheld* baik yang menggunakan teknologi *streaming unicast* jaringan 3G maupun yang berbasis teknologi *broadcast DVB-H*.
- b. Ruang lingkup penelitian adalah analisis lingkungan mikro *Mobile TV* yang meliputi industri telekomunikasi dan *broadcasting* serta mengacu pada regulasi telekomunikasi dan *broadcasting* yang berlaku hingga saat tesis ini dibuat.
- c. Analisis tekanan kompetitif dan penentuan strategi *positioning* layanan *Mobile TV* berbasis *DVB-H* adalah menggunakan pemodelan Porter 5 Forces.

1.4 TUJUAN PENELITIAN

Tujuan penelitian ini adalah menganalisis tekanan kompetitif terhadap layanan *Mobile TV* yang ada saat ini serta menentukan strategi *positioning* yang tepat untuk memenangkan kompetisi dan mendapatkan keuntungan yang berkelanjutan bagi penyelenggaraan layanan *Mobile TV* berbasis *DVB-H* di tanah air. Strategi *positioning* yang didapat dari penelitian ini diharapkan bisa menjadi

acuan bagi konsorsium Tren Mobile TV dan konsorsium Telkom yang berencana menggelar layanan *Mobile TV* berbasis *DVB-H*.

1.5 METODE PENELITIAN

Penelitian ini diarahkan kepada analisa terhadap tekanan kompetitif dan strategi bersaing jasa layanan *Mobile TV* berbasis *DVB-H* melalui metode manajemen strategik. Metoda penelitian diawali dengan identifikasi masalah, kemudian dilanjutkan dengan tahapan – tahapan berikut :

1) Tahap pengumpulan data

Metoda pengumpulan data sangat penting dalam membantu penyusunan laporan penelitian, karena dengan menggunakan metoda yang dirancang dan direncanakan dengan baik, diharapkan akan memudahkan dalam proses penyusunan laporan penelitian. Metoda pengumpulan data untuk penelitian ini dilakukan dengan cara sebagai berikut:

a. Studi Pustaka

Dilakukan untuk mendapatkan konsep-konsep teoritis dan informasi-informasi lain yang dapat mendukung penelitian. Studi pustaka merujuk pada jurnal-jurnal, buku teks dan artikel-artikel yang menunjang pada penelitian yang dilakukan.

b. Melakukan pengambilan data yang akan diolah untuk menunjang penelitian

c. Mengadakan korespondensi dan wawancara dengan beberapa pihak yang berkompeten dalam bidang analisis strategi perusahaan

2) Tahap Analisis

Analisis dilakukan terhadap data-data yang telah dikumpulkan, untuk kemudian dijadikan dasar terhadap pengidentifikasian tekanan kompetitif layanan *Mobile TV* dan juga penentuan strategi *positioning* yang tepat bagi layanan *Mobile TV* berbasis *DVB-H*.

1.6 KERANGKA PENULISAN

BAB I. PENDAHULUAN

Berisi latar belakang, identifikasi masalah, batasan dan rumusan masalah, tujuan dan metode penelitian pada tulisan ini.

BAB II DVB-H DAN RENCANA PENGGELARAN LAYANA MOBILE TV BERBASIS DVB-H DI INDONESIA

Berisi pemaparan teoritis tentang *DVB-H* serta rencana penggelaran layanan *Mobile TV DVB-H* di Indonesia.

BAB III PORTER 5 FORCES

Pada Bab ini akan dijelaskan mengenai model Porter 5 Forces beserta identifikasi faktor-faktor yang berpengaruh dari masing-masing elemen.

BAB IV ANALISIS

Berisi analisis Porter 5 Forces pada industri layanan *Mobile TV* di tanah air serta analisis potensi keunggulan kompetitif *Mobile TV* berbasis *DVB-H* dan strategi *positioning* yang tepat untuk memenangkan kompetisi.

BAB V KESIMPULAN

Bab ini merupakan penutup dari keseluruhan pembahasan.

BAB 2. DVB-H DAN RENCANA PENGELARAN LAYANAN DVB-H DI INDONESIA

2.1 DVB-H

2.1.1 Aspek Teknis DVB-H

Digital Video Broadcasting to Handheld (DVB-H) adalah teknologi yang didesain untuk melakukan distribusi secara masal konten multimedia ke terminal pelanggan secara nirkabel. *DVB-H* telah distandardisasi oleh *DVB* dan *ETSI* pada bulan November 2004. *DVB-H* didesain untuk memenuhi beberapa obyektif antara lain [9] :

1. Mencakup jumlah pengguna yang tidak terbatas (*unlimited*).
2. Transmisi berkekuatan tinggi (*high power*) sehingga penerimaan hingga ke dalam gedung.
3. Layanan dapat dinikmati tidak hanya dalam gedung dan diluar gedung akan tetapi juga selama dalam perjalanan baik di dalam mobil, kereta, dan sejenisnya.
4. *Handover* secara mulus antar frekuensi pemancar *DVB-H* untuk memastikan tidak ada pemutusan layanan selama pengguna berpindah dari area cakupan satu ke area cakupan lainnya.
5. Pengurangan pemakaian daya untuk mengkompensasi kapasitas batere yang terbatas pada terminal pelanggan.
6. Penggunaan spektrum frekuensi yang sama dengan *Broadcast TV (UHF/VHF)* dan fleksibel untuk digunakan pada pita frekuensi tertentu maupun pada lebar pita (*bandwidth*) tertentu sehingga bisa digunakan di seluruh dunia.
7. Menggunakan metode pengkodean (*coding*) dan koreksi kesalahan (*error correction*) yang sesuai dengan kebutuhan penggunaan stasiun bergerak yang

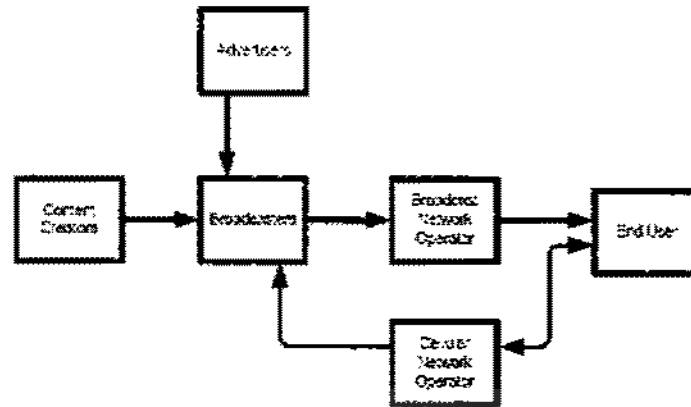
mana kuat sinyal sangat bervariasi dan terpengaruh dengan adanya *fading* dan *noise*.

8. Kompatibel dengan *DVB-T* untuk menjamin rendahnya biaya migrasi dan memaksimalkan pemakaian bersama infrastruktur *DVB-T* yang digunakan pada media *broadcaster* digital.

Sistem *DVB-H* dapat mengirimkan dalam satu multiplex *DVB-H* ada 20 hingga 40 kanal TV, bergantung pada *bit rate* untuk jutaan pelanggan. Sementara *DVB-T* memberikan bit rate hingga 24 Mbps sedangkan *DVB-H* menyampaikan ke terminal bergerak di sisi pelanggan hingga kecepatan 11 Mbps. *DVB-H* sangat kompatibel dengan *DVB-T* sehingga sangat dimungkinkan *DVB-H* berjalan diatas infrastruktur *DVB-T*. Disamping itu dalam *DVB-H* terdapat *IP Datacast* yang membuat keseluruhan infrastruktur *DVB-H* menjadi full *IP*. Peruntukan *DVB-T* lebih terfokus pada pengguna TV berlayar besar dan menetap dengan kemampuan pengiriman sebesar 4 hingga 5 Mbps sehingga untuk kanal sebesar 8 MHz akan terisi sekitar 5 hingga 6 kanal TV. Sedangkan *DVB-H* lebih difokuskan untuk pengguna yang bergerak dengan menggunakan terminal *handset* dengan ukuran layar yang kecil, dimana sinyal TV dapat dikirimkan dengan kecepatan 256 hingga 512 kbps per kanal TV sehingga dengan pita selebar 8 Mhz dapat dikirimkan 20 hingga 40 kanal TV secara bersamaan. Dengan keunggulan lain berupa kemampuan sinyal *DVB-H* menembus dalam gedung, optimasi kapasitas lebar pita yang digunakan, dan adanya teknik *time slicing* untuk penghematan daya perangkat penerima yang menjadikan teknologi *DVB-H* merupakan solusi terbaik bagi layanan *Mobile TV*.

2.1.2 DVB-H Stake Holder

Untuk memahami beberapa model bisnis dalam layanan *DVB-H*, maka terlebih dahulu kita memahami beberapa pihak (*stakeholders*) yang terlibat dalam layanan *DVB-H* seperti pada Gambar 2.1.



Gambar 2.1 : DVB-H Stake Holder [10]

1. End User

DVB-H memungkinkan pemirsanya (*end user*) untuk menikmati program-program TV melalui perangkat genggam (*handheld*) dan bersifat lebih personal. Layanan TV dapat dinikmati oleh pemirsa “dimana saja dan kapan saja”. Namun yang perlu ditekankan adalah *end user* menikmati layanan *Mobile TV* bukan semata-mata hanya karena mereka tidak bisa menikmati layanan TV layar lebar karena sedang dalam perjalanan ataupun yang lainnya, akan tetapi juga karena pengalaman menonton dan konten layanan yang berbeda yang ditawarkan oleh layanan *Mobile TV* berbasis *DVB-H*. Hal ini perlu diperhatikan oleh para *content creator* dan *broadcaster*.

2. Broadcasters

Dengan pengalamannya sebagai *content aggregator* dan *content creator* menjadikan *broadcasters* memiliki peranan yang sangat penting dalam penghantaran konten untuk layanan *Mobile TV*. Namun *broadcasters* perlu untuk mendefinisikan lebih mendalam terutama terkait model bisnis yang dipilih, mengenai level peranan mereka dalam layanan *DVB-H*. Dalam hal ini apakah *broadcasters* akan sepenuhnya menangani layanan *DVB-H* dari penciptaan konten, penghantaran konten, hingga pengaturan *return channel* bagi pemirsa, mekanisme billing, dan *Customer Relationship Management (CRM)*, ataukah

mendelegasikan beberapa peranan ke pihak lain seperti operator telepon seluler. Adalah hal yang sangat sulit jika *broadcasters* menangani layanan *DVB-H* sendirian. *Broadcasters* membutuhkan campur tangan pihak lain seperti operator telepon seluler khususnya dalam hal pengaturan relasi dengan konsumen (*CRM*) dan penyediaan *return channel* untuk interaktifitas dengan konsumen.

3. Cellular Network Operator

Cellular Network Operator memiliki peranan dalam penggelaran layanan *DVB-H* khususnya dalam hal penyediaan *return channel*, penghantaran konten *on demand* (interaktif) dan *Customer Relationship Management (CRM)*. Bahkan dalam salah satu model bisnis penyelenggaraan layanan *DVB-H*, *Cellular Network Operator* dapat menjadi pemain kunci atau pemimpin dalam bisnis layanan *Mobile TV* berbasis *DVB-H*. Di lain pihak *broadcasters* akan sangat diuntungkan jika bekerja sama dengan *Cellular Network Operator* mengingat *Cellular Network Operator* memiliki akses yang luas terhadap pengguna perangkat telepon bergerak yang nantinya terintegrasi sebagai perangkat penerima layanan *DVB-H*. Disamping itu *Cellular Network Operator* juga memiliki sistem *billing* yang mutakhir yang dapat diintegrasikan sebagai sistem *billing* untuk layanan *DVB-H*.

4. Broadcast Network Operator

Broadcast Network Operator berperan dalam menyediakan infrastruktur jaringan *DVB-H*. Sangatlah dimungkinkan *Broadcast Network Operator* memanfaatkan infrastruktur jaringan *DVB-T* yang telah ada, dengan demikian dapat mengurangi besarnya investasi yang dibutuhkan untuk membangun jaringan *DVB-H*.

5. Manufacturers

Manufacturers berperan sebagai *vendor* yang menyediakan perangkat untuk infrastruktur jaringan *DVB-H* termasuk terminal *handheld* bagi para *end user*. Beberapa *manufacturers* yang mensupport layanan *DVB-H* antara lain adalah Nokia, LG Electronics, Motorola, Sagem, dan Samsung.

6. Advertisers

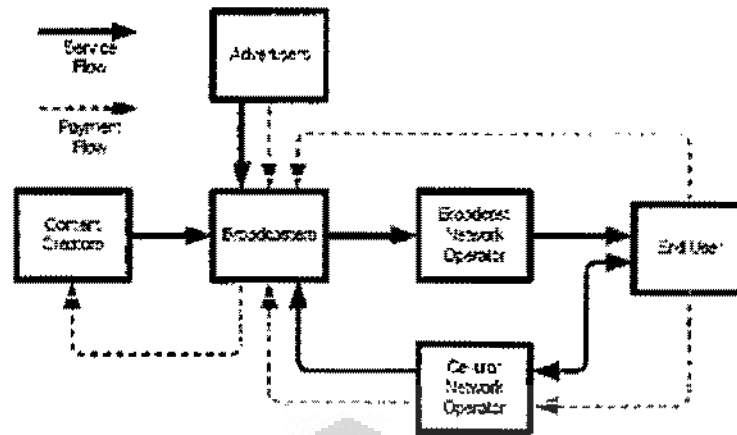
Advertisers mencari cara baru untuk menyebarkan pesan mereka karena model lama sudah usang dan *channel* tradisional telah kehilangan daya tarik dan efektifitasnya. Interaktifitas, personalisasi, dan kemampuan “ kapan saja dan dimana saja” yang ditawarkan oleh layanan *Mobile TV* berbasis *DVB-H* seperti angin surga bagi para *advertisers*. Disini *broadcasters* juga akan dapat meningkatkan pendapatannya dari *advertisers* selain dari *subscription fee* dari *end user*.

2.1.3 Model Bisnis DVB-H

Terdapat beberapa model bisnis yang dapat diterapkan dalam penggelaran layanan *Mobile TV* berbasis *DVB-H*. Isu pengaturan relasi terhadap kostumer (*CRM*) menjadi hal yang fundamental dalam model bisnis *DVB-H*. Beberapa model bisnis layanan *DVB-H* antara lain [10] :

1. Broadcaster-Led Approach With Cellular Network Operator

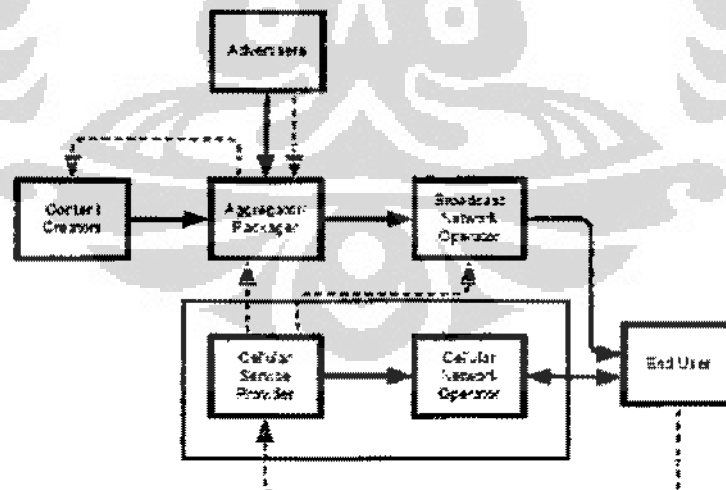
Dalam model ini *broadcaster* berperan sangat dominan sebagai *content aggregator*, *content packager*, ataupun sebagai *content creator* sendiri, serta termasuk dalam hal *CRM*. *Broadcaster* memperoleh pendapatan dari *license fee* atau *subscription fee* dari *end user* dan juga biaya iklan dari para *advertisers*. Namun untuk layanan interaktif *broadcaster* perlu menggandeng *Cellular Network Operator* sebagai penyedia jasa *return channel* dan dibutuhkan sistim *billing* yang terpisah untuk layanan tersebut. Dalam model ini peran *Cellular Network Operator* hanya terbatas sebagai penyedia jasa *return channel* dan jasa telekomunikasi lain yang terintegrasi dalam layanan *DVB-H* seperti terlihat pada Gambar 2.2 dibawah ini.



Gambar 2.2 : Broadcaster-Led Approach With Cellular Network Operator[10]

2. Mobile Telecom Operator-Led Approach With Broadcaster

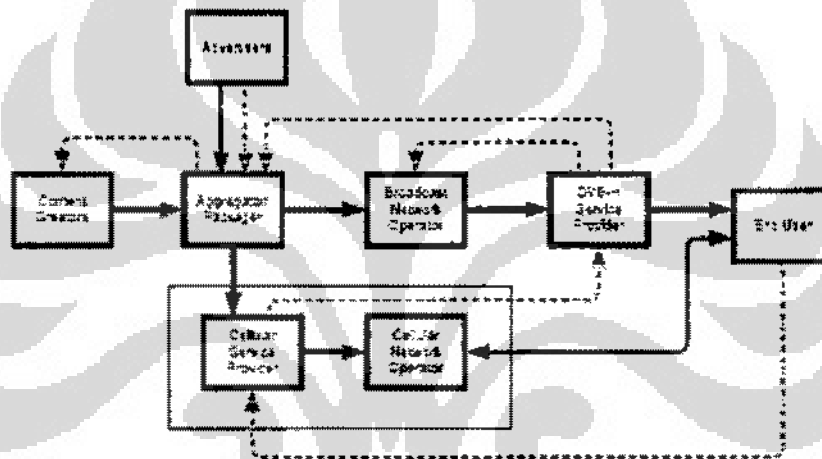
Dalam model ini *Mobile Telecom Operator* berperan dominan dalam penyediaan layanan, *CRM*, hingga proses *marketing*. *Mobile Telecom Operator* memperoleh pendapatan dari *subscription fee* dari *end user*. Dalam hal ini *Mobile Telecom Operator* perlu menggandeng *broadcaster* dan *Broadcast Network Operator* untuk mendapatkan *content* layanan dan juga menyewa infrastruktur jaringan *DVB-H*. Perhatikan gambar 2.3 dibawah ini.



Gambar 2.3: Mobile Telecom Operator-Led Approach With Broadcaster[10]

3. Independent DVB-H Service Provider Approach

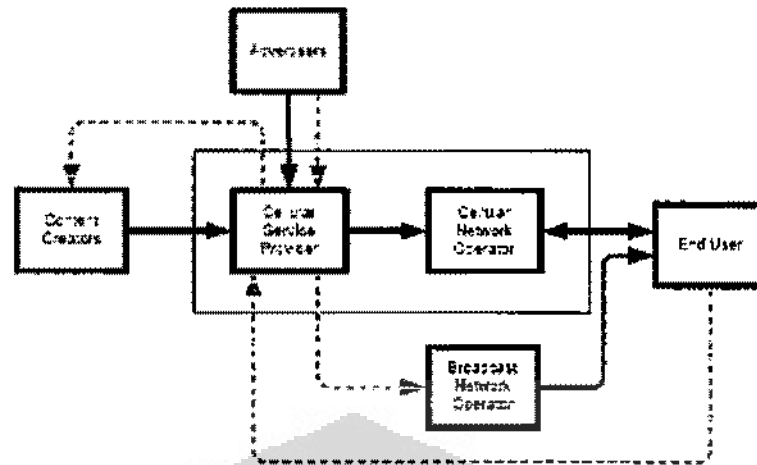
Dalam model ini *Mobile Telecom Operator* berperan dalam penyediaan layanan, *marketing*, dan *CRM*. Disini akan terdapat *DVB-H Service Provider* yang berperan sebagai fasilitator bagi *Mobile Telecom Operator* dalam hal *content aggregation* dan penyewaan spectrum dan infrastruktur jaringan *DVB-H*. Sehingga dalam penggelaran layanan *DVB-H*, *Mobile Telecom Operator* tidak berhubungan langsung dengan *broadcasters* ataupun para *content creator* akan tetapi melalui *DVB-H Service Provider* seperti terlihat pada gambar 2.4 dibawah ini.



Gambar 2.4: Independent DVB-H Service Provider Approach [10]

4. Mobile Telecom Operator-Led Approach

Model ini hampir sama dengan model *Mobile Telecom Operator-Led Approach With Broadcasters*, namun dalam model ini *Mobile Telecom Operator* berperan sangat dominan bahkan untuk semua aspek dalam *value chain* layanan *Mobile TV* mulai dari *content aggregation* hingga penghantaran layanan sampai ke *end user* termasuk dalam hal *CRM* dan *marketing*. *Mobile Telecom Operator* menggandeng *Broadcast Network Operator* hanya untuk menyewa spektrum dan infrastruktur jaringan *DVB-H*. Perhatikan Gambar 2.5 dibawah ini.



Gambar 2.5: Mobile Telecom Operator-Led Approach [10]

2.1.4 Model Pentarifan

Sukses *Mobile TV* sangat bergantung pada seberapa besar *user* mau membayar layanan yang ditawarkan. *User* akan bersedia mengeluarkan biaya untuk *Mobile TV* ini jika mereka puas dengan *content* yang ada dan biayanya. *User* tentu menginginkan harga yang sesuai. Harga *device* juga memegang peranan dalam memasarkan *Mobile TV*. Operator mungkin perlu memberikan subsidi untuk mengatasi masalah ini. Para ahli memperkirakan jika pasar *Mobile TV* sudah tumbuh maka harga semua produk dan service akan turun dengan sendirinya. Ada beberapa kemungkinan cara pembayaran atau berlangganan dalam *pricing* yaitu *free*, *flat rate*, dan *ala carte* [11].

1. Free

Dasarnya adalah bahwa televisi umumnya gratis karena biaya siarannya sudah ditanggung oleh pemasang iklan. Dengan demikian pilihan bebas biaya memberi konsekuensi adanya iklan dalam *Mobile TV*. Masalahnya adalah apakah *user* bersedia ada iklan dalam *Mobile TV* mereka. Selanjutnya iklan seperti apa yang bisa diterima oleh *user*. Untuk itu perlu dikembangkan format iklan yang sesuai dengan *Mobile TV*. Hal ini membuka peluang masuknya *advertiser* dalam *value-chain Mobile TV*. Makin banyak pihak yang berkepentingan dengan *Mobile*

TV, makin besar pula kemungkinan *Mobile TV* akan menuai keberhasilan. Di samping itu, masuknya *advertiser* akan meningkatkan peluang para pemain lain dalam *value chain* untuk mendapatkan pendapatan yang lebih besar pula.

2. Flat Rate

User umumnya bersedia membayar paket service berdasarkan langganan bulanan. Sistem pembayaran seperti pada TV kabel biasa. Harga disesuaikan dengan paket program yang dipilih, dari program *basic* sampai yang *premium*. Dalam hal ini berarti *user* bersedia untuk membayar supaya bisa menikmati content *Mobile TV*. Hasil penelitian di Eropa menunjukkan bahwa 80% *user* bersedia untuk membayar dengan sistem *flat rate* ataupun *ala carte*. Tarif bulanan yang dapat diterima antara 5 sampai 11.5 euro. Walaupun *user* tidak menyukai adanya iklan dalam *Mobile TV*, tetapi mereka juga tidak menolak jika iklan tersebut dapat menjaga tarif berlangganannya menjadi lebih murah.

3. Ala Carte

Harga berdasarkan pada beberapa pengukuran seperti total menit pemakaian, proporsi penggunaan jaringan, dan juga langganan program tertentu seperti misalnya:

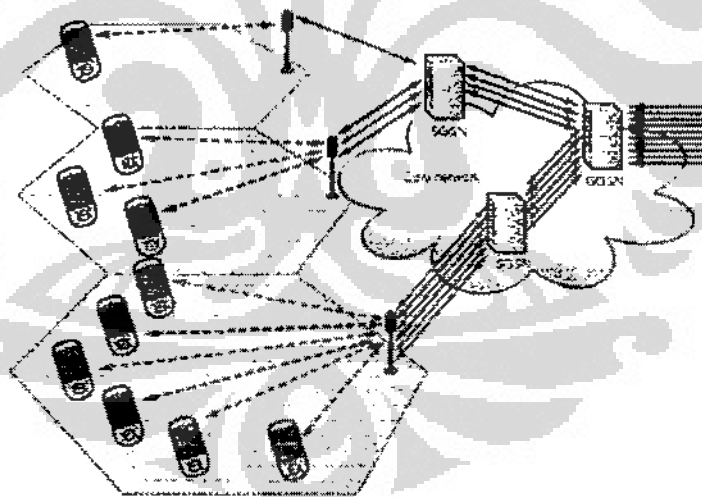
- *Pay per view* (siaran langsung *sport*, dsb.)
- *Clip casting* (*channel* program berkebudayaan, dsb.)
- *Realtime applet* (*sport tickers* atau *financial exchange tickers*, dsb.)
- *Game* atau aplikasi berlangganan, misalnya dikirim tiap minggu.
- *Interactive-driven purchase* (DVD, tiket bioskop, mainan, dsb.)
- *Download sales* (*ringtone*, *application and game*, video, musik, dsb.)
- *Premium messaging* (SMS/MMS untuk *voting*, *user poll*, dsb.)

- *Portal traffic* (link dan *MMS/e-mail traffic* untuk mengirim *video clip*, dsb.)

Gabungan antara *Free*, *Flat-Rate*, dan *Ala Carte* dengan proporsi dan tahapan tertentu juga memungkinkan untuk diterapkan.

2.1.5 Unicast Versus Broadcast

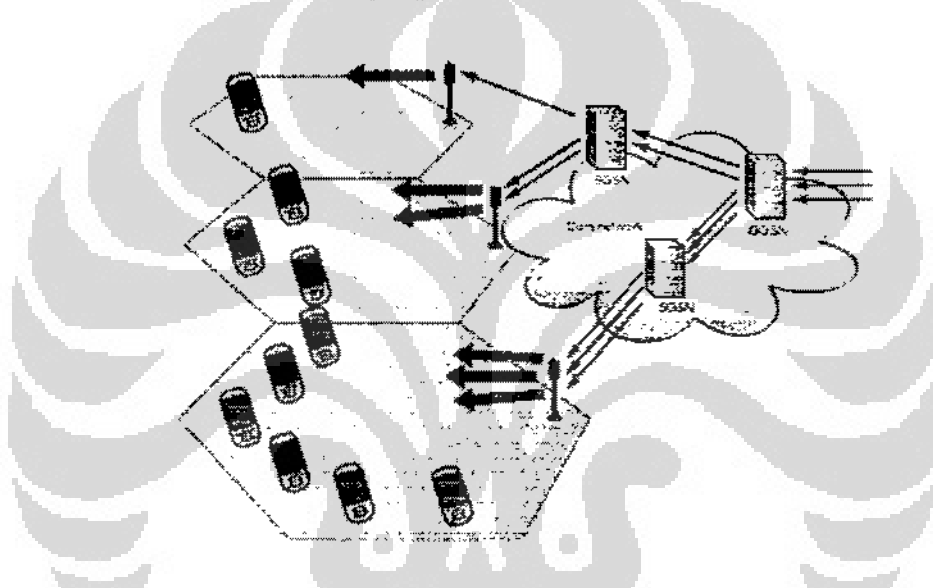
Seperti kita ketahui bersama layanan *Mobile TV* yang ada saat ini masih menggunakan teknologi *unicast point to point* seperti terlihat pada Gambar 2.6, dimana dibutuhkan satu *dedicated link* atau *channel* dari *core* hingga ke *user* untuk penghantaran layanan *Mobile TV* untuk seorang *user*. Cara ini dianggap kurang efisien dalam menghantarkan layanan *Mobile TV* karena akan sangat memboroskan *resources* dalam jaringan baik di tingkat *core network* hingga ke *radio access network*. Jika pengguna layanan *Mobile TV* berkembang dan meningkat dalam jumlah yang besar maka dapat menimbulkan problem dalam jaringan. *Cost per bit* pun akan semakin mahal.



Gambar 2.6: Penghantaran layanan Mobile TV dengan Unicast P2P [12]

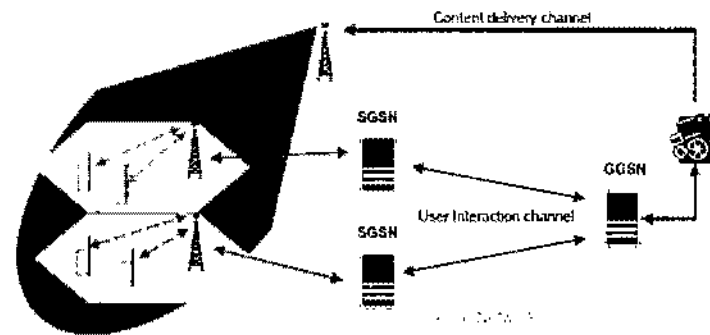
Untuk mengatasi permasalahan tersebut dikembangkanlah teknologi *broadcast*. Dengan sistem *broadcast* maka penghantaran layanan *Mobile TV* dapat lebih efisien dan menampung jumlah *user* yang tak terbatas. Bahkan dengan

semakin banyak *user* maka nilai *cost per bit*nya pun semakin turun. Namun untuk penghantaran konten yang bersifat interaktif dan *on demand* tetap dibutuhkan teknik *unicast streaming point to point*. Terdapat dua macam teknik *broadcast* yang dikembangkan saat ini yakni teknik *broadcast inband* seperti pada Gambar 2.7 dan teknik *broadcast out of band* seperti gambar 2.8. Teknik *broadcast inband* (berbasis *cellular network*) dikembangkan dalam jaringan 3G dan masih menggunakan *resource* dari 3G. Teknik *broadcast* ini contohnya adalah *Multimedia Broadcast Multicast Service (MBMS)*. Dengan teknik *MBMS* ini cukup menggunakan satu *dedicated* kanal untuk satu ragam konten yang *roadcast* ke seluruh *user* yang meminta konten tersebut.



Gambar 2.7: Penghantaran layanan Mobile TV dengan MBMS [12]

Teknik *broadcast* yang kedua adalah teknik *broadcast out of band* (*dedicated broadcast network*). Teknik ini tidak lagi menggunakan jaringan 3G untuk menghantarkan layanan *Mobile TV* tetapi melalui jaringan *broadcast* tersendiri dan menggunakan spektrum sendiri. Salah satu contoh dari teknik ini adalah *DVB-H*.



- 2G and 3G resources not used for content delivery
- Number of channels limited by available T-BS-C capacity

Gambar 2.8: Penghantaran layanan Mobile TV dengan DVB-H [12]

2.2 Rencana Penggelaran Layanan Mobile TV Berbasis DVB-H di Indonesia

Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika No. 27 tahun 2008 tentang uji coba lapangan penyelenggaraan siaran televisi digital memberikan sinyal positif bagi masuknya pendatang baru layanan *Mobile TV* berbasis teknologi *broadcast DVB-H*. Ada dua konsorsium yang melakukan uji coba dan menjadi calon penyelenggara layanan *Mobile TV* berbasis *DVB-H* yaitu konsorsium Tren Mobile (Global Mediacom) dan konsorsium Telkom-Telkomsel-Indonusa. Masuknya kedua konsorsium tersebut akan meramaikan kompetisi penyelenggara layanan *Mobile TV* di tanah air.

Sebagai raksasa telekomunikasi di tanah air, Telkom menggandeng kedua anak perusahaanya yakni Telkomsel dan Indonusa Telemedia membentuk konsorsium untuk ikut menggelar layanan *Mobile TV* berbasis *DVB-H*. Konsorsium Telkom-Telkomsel-Indonusa telah mulai melaksanakan uji coba sejak tanggal 20 April 2009 yang menggunakan 2 unit pemancar dengan sistem *OSF*. Pemancar dengan daya pancar 400 Watt dipasang di Gedung Kementerian Negara BUMN dan 1 kWatt dioperasikan di Gedung Kantor Telkom Jl. Gatot Subroto, Jakarta . Kedua pemancar tersebut dapat menjangkau wilayah Jakarta

Pusat dan sebagian Jakarta Selatan. Kanal yang digunakan oleh Konsorsium Telkom-Telkomsel-Indonusa dalam uji coba adalah pada kanal 26 UHF dengan menggunakan *Single Frequency Network (SFN)* dan menggunakan dua pemancar. Dengan infrastruktur yang cukup besar dan lengkap yang telah dimiliki oleh Telkom akan memudahkan dalam pembangunan infrastruktur *DVB-H*. Sedangkan Telkomsel yang memiliki pelanggan seluler terbanyak di tanah air memberi peluang sebagai pangsa pasar strategis bagi layanan *Mobile TV* berbasis *DVB-H*. Dan Indonusa melalui Telkom Vision dan Yes TV nya sebagai perusahaan TV berbayar terkemuka (*content aggregator*) diyakini akan mampu memberikan konten-konten yang berkualitas bagi layanan *Mobile TV*.

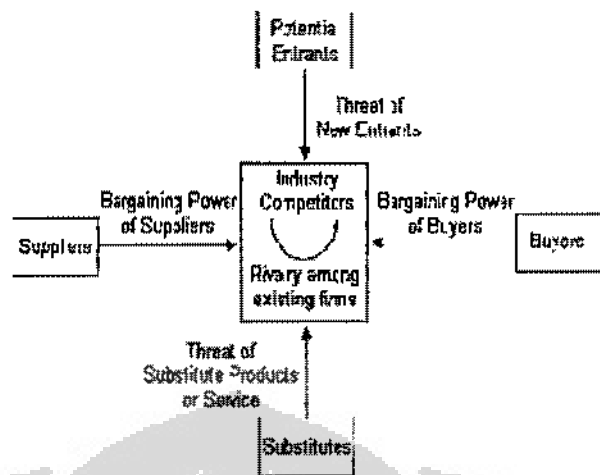
Uji coba juga dilakukan oleh konsorsium Tren Mobile TV. Sebagai perusahaan yang besar di bidang media dan penyiaran, Global Mediacom menggandeng anak perusahaannya MNC Group dan perusahaan telekomunikasi seluler terkemuka di tanah air yakni Indosat untuk membentuk konsorsium Tren Mobile TV dan berencana terjun ke bisnis layanan *Mobile TV* di tanah air. Konsorsium Tren Mobile TV ini telah mulai melaksanakan uji coba pada bulan Maret 2009 dengan menggunakan sistem *OMABICASS* dengan pemancar yang terpasang di gedung Menara Kebon Sirih dan dapat menjangkau wilayah Jakarta Pusat. Kanal yang digunakan oleh Tren Mobile TV dalam uji coba adalah pada kanal 24 UHF.

BAB 3. PORTER 5 FORCES

Hal mendasar yang mempengaruhi tingkat profitabilitas dari suatu perusahaan adalah tingkat ketertarikan industri (*industry's attractiveness*) dimana perusahaan itu berada [13]. Lebih dari itu tingkat ketertarikan industri juga dapat menentukan kelangsungan hidup dari suatu perusahaan pada masa mendatang. Untuk menganalisa tingkat ketertarikan dari suatu industri ini dapat menggunakan *tools* Porter 5 Forces.

Porter 5 Forces pada dasarnya merupakan suatu kerangka berpikir untuk manajemen bisnis yang dikembangkan oleh Michael Porter dan merupakan salah satu *tools* strategi bisnis yang paling sering digunakan dan keunggulannya telah terbukti dalam berbagai macam kasus. Porter 5 Forces lebih mengarah pada analisa industri dari luar perusahaan, mencoba melihat potensi ke dalam (*outside-in bussines strategy*), untuk menganalisa secara struktural tingkat ketertarikan suatu industri melalui tekanan-tekanan kompetitif yang ada. Menurut Porter kompetisi dalam suatu industri akan terbentuk secara alami dalam lima tekanan kompetitif yakni *threat of new entrants, threat of substitute products, bargaining power of supplier, bargaining power of buyer*, dan juga *rivalry among the existing competitors*. Lima tekanan diatas akan menentukan tingkat ketertarikan suatu industri.

Tujuan akhir dari suatu bisnis unit dalam industri adalah untuk menemukan posisi pada industri dimana perusahaan bisa mempertahankan diri melawan tekanan kompetitif yang ada. Pengetahuan mengenai sumber dari tekanan kompetitif akan menunjukkan kekuatan dan kelemahan yang penting, serta menunjukkan posisi dalam industri, menjelaskan area dimana peluang dan tantangan akan berarti. Dalam tesis ini akan digunakan pemodelan Porter 5 Forces untuk menganalisis secara struktural industri *Mobile TV* di tanah air untuk mengetahui tingkat ketertarikan industri ini dengan menganalisa tingkat tekanan kompetitif yang ada.



Gambar 3.1 : Model Porter 5 Forces [13]

3.1 Threats of New Entrants

Masuknya pendatang baru akan menambah tingkat kompetisi dalam suatu industri. Besar kecilnya peluang bagi pendatang baru untuk masuk ke dalam industri akan bergantung pada :

- Diferensiasi produk
Diferensiasi produk artinya perusahaan mempunyai identifikasi merek dan kesetiaan pelanggan yang disebabkan oleh iklan, pelayanan pelanggan, perbedaan produk atau sekedar karena merupakan perusahaan pertama yang memasuki industri. Diferensiasi menciptakan penghalang untuk masuk ke suatu industri dengan membuat pendatang baru mengeluarkan biaya yang besar untuk mendapatkan pelanggan yang ada.
- Biaya investasi
Kebutuhan investasi yang besar menciptakan penghalang untuk masuk ke suatu industri, terutama jika modal tersebut diperlukan untuk biaya periklanan, kegiatan penelitian dan pengembangan.
- Biaya beralih pemasok (switching cost)
Besarnya biaya yang harus dikeluarkan pendatang baru untuk beralih dari suatu pemasok ke pemasok yang lain akan menciptakan penghalang untuk masuk.

- Akses ke saluran distribusi
Mendapatkan jalur distribusi pelanggan dan jalur pemasok yang tepat adalah tantangan bagi setiap pendatang baru. Terutama apabila pesaing telah terikat dengan jalur distribusi yang ada, sehingga terkadang pendatang baru harus menciptakan jalur distribusi yang benar-benar baru.
- Kebijakan pemerintah
Kebijakan-kebijakan pemerintah dalam penyelenggaraan jaringan bisa merupakan salah satu hambatan untuk masuk. Misalnya peraturan-peraturan seperti persyaratan perizinan, besarnya BHP yang harus dibayar dalam penyelenggaraan jaringan dan lain-lain.
- Biaya tak menguntungkan bebas dari skala
Keunggulan yang paling penting adalah teknologi produk milik sendiri, penguasaan atas bahan baku, lokasi yang menguntungkan, adanya subsidi dari pemerintah, kurva belajar atau pengalaman.

3.2 Bargaining Power of Suppliers

Tekanan dari *supplier* dalam suatu industri dapat berupa tuntutan untuk menaikkan harga atau pengurangan kualitas dari pembelian barang dan jasa. Dalam hal ini posisi *supplier* akan kuat apabila memenuhi beberapa hal berikut :

- *Supplier* didominasi oleh beberapa perusahaan dan lebih terpusat pada industri dimana mereka menjual. *Supplier* yang menjual pada pembeli yang terfragmentasi biasanya akan dapat mempengaruhi harga, kualitas, serta syarat-syarat penjualan.
- Tidak terdapat produk pengganti lain yang dijual pada suatu industri.
- Industri bukan satu-satunya tempat *supplier* menjual produknya. Apabila suatu industri bukan merupakan pelanggan utama dari suatu *supplier* maka kecenderungan *supplier* dapat memaksakan kekuatannya pada industri tersebut.
- Produk *supplier* sangat penting demi keberhasilan proses pembuatan atau kualitas dari produk yang dihasilkan pembeli.

- *Switching cost* yang dibutuhkan untuk beralih ke produk *supplier* tidak besar.
- Kelompok pemasok melakukan integrasi maju pada suatu industri.

3.3 Bargaining Power of Buyers

Daya tawar pembeli pada industri dapat menekan harga untuk turun, serta daya tawar untuk meningkatkan kualitas layanan dan membuat *competitor* saling bersaing satu sama lain. Pembeli akan memiliki daya tawar yang kuat bila memenuhi beberapa hal sebagai berikut :

- Kelompok pembeli terpusat atau membeli dalam jumlah besar. Jika sebagian besar hasil penjualan merupakan pembelian dari suatu pembeli tertentu. Hal ini akan mempertinggi posisi pembeli tersebut dalam industri.
- Produk yang dibeli dalam industri tersebut cukup signifikan dalam prosentase pengeluaran rutin pelanggan. Disini pembeli sepertinya terpengaruh untuk mengeluarkan dana dalam rangka berbelanja produk dengan harga yang sesuai, serta selektif dalam berbelanja. Apabila produk yang dijual dalam industri memiliki porsi kecil dalam pengeluaran pelanggan, biasanya pembeli tidak akan terlalu sensitif terhadap harga.
- Produk yang dibeli adalah produk standar atau tidak terdiferensiasi. Sehingga pembeli yakin akan menemukan penjual alternatif yang memberikan penawaran lebih baik.
- Pembeli menghadapi *switching cost* yang kecil. Hal ini salah satunya dialami apabila *switching cost* ditanggung oleh penjual.
- Pembeli mempunyai informasi lengkap mengenai suatu produk. Seperti informasi tentang permintaan, harga pasar yang aktual, dan bahkan biaya yang dikeluarkan penjual sehingga posisi tawar-menawar menjadi lebih kuat.

3.4 Threat of Substitute Product

Produk pengganti akan dapat membatasi jumlah laba potensial yang akan didapat dari suatu industri. Adapun besarnya ancaman dari produk pengganti dipengaruhi oleh hal-hal berikut :

- Layanan produk pengganti. Kemampuan produk atau jasa pengganti untuk dapat memberikan layanan yang hampir sama dengan layanan *Mobile TV*.
- Produk pengganti mudah didapatkan. Apabila produk pengganti mudah didapatkan dipasaran maka akan meningkatkan ancaman untuk masuknya produk atau jasa pengganti.
- Makin menarik alternatif harga yang ditawarkan oleh produk pengganti, makin ketat pembatasan laba dari suatu industri. Produk pengganti yang perlu mendapatkan perhatian besar adalah produk yang mempunyai kecenderungan untuk memiliki harga atau kualitas yang lebih baik daripada produk industri atau dihasilkan oleh industri yang berlababa tinggi.
- *Switching cost*. Peralihan dari layanan *Mobile TV* ke produk substitusi membutuhkan biaya peralihan.

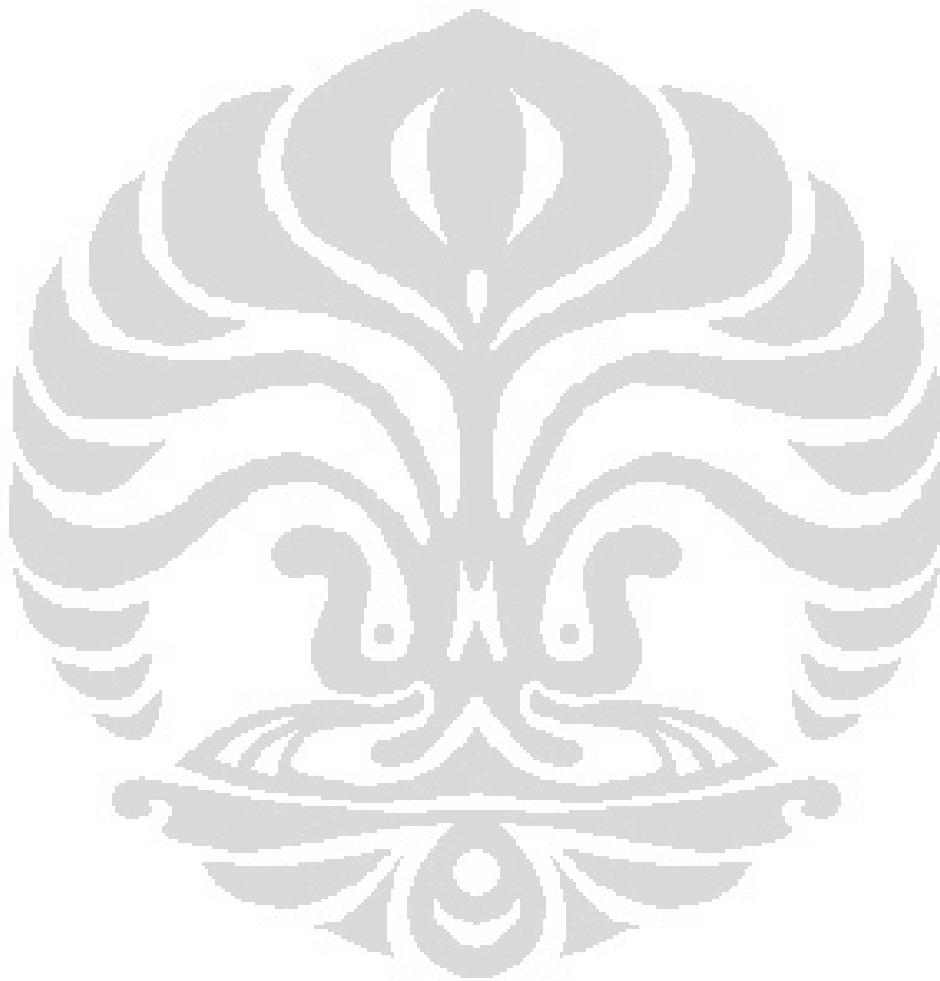
3.5 Intensity of Rivalry Among Existing Competitors

Intensitas persaingan diantara kompetitor dalam suatu industri selain dipengaruhi oleh kompetitor itu sendiri juga dipengaruhi oleh keempat tekanan sebelumnya. Yang dimaksud kompetitor dalam hal ini adalah pemain yang menghasilkan serta menjual produk sejenis, yang akan bersaing dalam memperebutkan market share pasar. Intensitas persaingan akan tinggi apabila :

- Jumlah pesaing yang seimbang. Banyaknya pemain dengan kekuatan masing-masing tentu saja akan meningkatkan intensitas persaingan dalam kompetisi.
- Pesaing yang beragam. Pesaing mempunyai strategi beragam, asal-usul, karakteristik serta tujuan dan strategi bersaing yang berlainan.
- Kurangnya diferensiasi produk. Ketika suatu produk atau jasa dipandang sebagai komoditas, maka pilihan oleh pembeli banyak didasarkan atas

harga dan pelayanan, dan desakan untuk persaingan harga dan pelayanan yang tajam dapat terjadi.

- Biaya tetap. Biaya tetap yang tinggi menciptakan tekanan yang berat terhadap semua perusahaan untuk mengisi kapasitas yang sering kali menyebabkan penurunan harga yang cepat pada saat terjadi kapasitas berlebih.



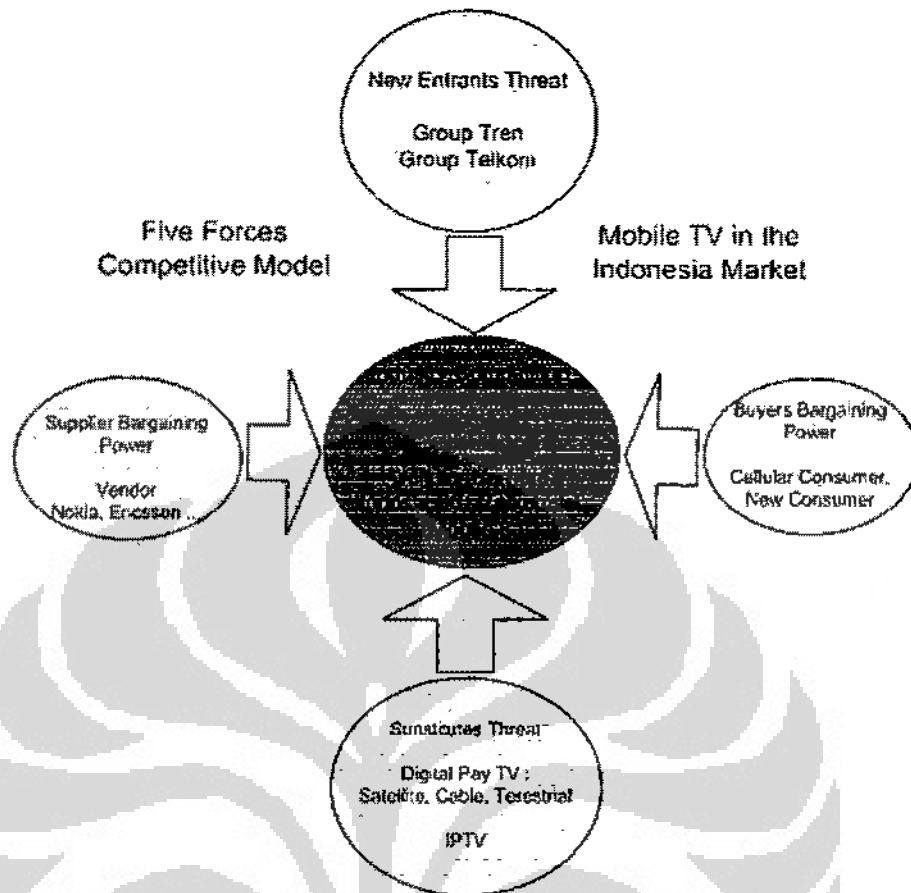
BAB 4. ANALISA

4.1 Pemodelan Porter 5 Forces Untuk Layanan Mobile TV

Tahapan awal dari analisis dengan menggunakan Porter 5 Forces adalah menentukan siapa saja pemain yang berperan dalam industri layanan *Mobile TV*, kemudian dilanjutkan dengan identifikasi terhadap variable-variabel dari lima komponen Porter 5 Forces.

Adapun pendefinisian pemain yang berperan dalam bisnis layanan *Mobile TV* di Indonesia dapat dijabarkan sebagai berikut:

1. Pemain baru (*new entrant*) didefinisikan sebagai pemain yang saat ini belum terjun dan mungkin akan terjun ke dalam bisnis layanan *Mobile TV*. Dengan potensi yang dimilikinya memungkinkan pemain baru ini untuk terjun ke dalam bisnis ini. Dalam analisis ini pemain baru dalam layanan *Mobile TV* adalah Group Telkom dan Group Tren Mobile TV.
2. Produk pengganti (*substitute*) didefinisikan sebagai produk yang memiliki fungsi yang sama namun dengan teknologi yang berbeda. Disini produk substitusi dari layanan *Mobile TV* adalah layanan TV digital berbayar dan IPTV.
3. Pembeli (*buyer*) adalah pelanggan atau konsumen yang menjadi target dan segmen layanan *Mobile TV*, dapat merupakan pelanggan telepon seluler yang eksisting maupun yang baru.
4. Pemasok (*supplier*) adalah *vendor* yang menjual perangkat jaringan layanan *Mobile TV* termasuk perangkat *handheld* pada sisi pelanggan.
5. Persaingan antar kompetitor eksisting adalah persaingan antar operator penyedia layanan *Mobile TV* yang ada.



Gambar 4.1 : Pemodelan Porter 5 Forces Untuk Layanan Mobile TV

Setelah melakukan identifikasi terhadap tiap-tiap komponen, kemudian akan dilakukan perhitungan berdasarkan variabel-variabel dengan menggunakan asumsi pembobotan untuk menganalisis indikator dari masing-masing variabel yang telah ditentukan.

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

- a) Untuk kesesuaian indikator-indikator dengan industri layanan *Mobile TV* saat ini, dimana hasilnya adalah :
 - 0 : apabila tidak sesuai dengan kondisi indikator
 - 1 : apabila sesuai dengan kondisi indikator

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

- LOW : 0 – 33.33%
- MEDIUM : 33.34%– 66.66%
- HIGH : 66.67%– 100%

4.2 Analisis Porter 5 Forces Untuk Layanan Mobile TV

4.2.1 Identifikasi Variabel Dan Faktor Tekanan

Tabel 4.1 merupakan tabel identifikasi variabel-variabel dan indikator-indikator spesifik yang terkait dengan layanan *Mobile TV* dan digunakan untuk melakukan analisis potensi kompetitif layanan *Mobile TV*.

Tabel 4.1 Variabel dan Indikator

Ancaman Pemain baru		
No	Variabel	Indikator
1	Biaya Investasi Awal	Biaya investasi awal yang dibutuhkan tidak besar
2	Skala Ekonomi	Produk pendatang baru dipersiapkan dalam skala besar
3	Kebijakan Pemerintah	Pemerintah mengizinkan masuknya pemain baru Pemerintah membebaskan penggunaan spektrum frekuensi
4	Akses ke <i>Supplier</i>	Mudah untuk mencari <i>supplier</i> utama
5	Akses ke Saluran Distribusi	Jalur distribusi ke pelanggan mudah untuk dibuat
6	Diferensiasi Produk	Produk yang ada tidak memiliki diferensiasi

Ancaman Dari Produk Pengganti (Substitusi)		
No	Variabel	Indikator
1	Produk Pengganti	Adanya produk pengganti
2	Layanan Produk	Fitur layanan produk pengganti lengkap

	Pengganti	
3	Tarif Produk Pengganti	Tarif produk pengganti lebih murah
4	Mobilitas	Produk pengganti mendukung mobilitas pengguna
5	Biaya Peralihan	Biaya peralihan rendah
6	Proses aktivasi	Proses aktivasi produk pengganti lebih mudah

Kekuatan Pembeli		
No	Variabel	Indikator
1	Diferensiasi Produk	Produk yang dibeli dari industri adalah produk standar atau tidak terdiferensiasi
2	Switching Cost	Biaya beralih pemasok rendah
3	Porsi Terhadap Pengeluaran	Produk mengambil porsi yang kecil dalam pengeluaran pelanggan
4	Informasi Tentang Produk	Pembeli memiliki informasi yang lengkap tentang produk yang akan dibeli
5	Mobile Number Portability	Terdapat Mobile Number Portability di Indonesia
6	Penguncian Pelanggan	Tidak terdapat penguncian pelanggan
7	Kelengkapan Fitur	Fitur dari produk tidak lengkap

Kekuatan Pemasok		
No	Variabel	Indikator
1	Dominasi Pemasok	Pemasok didominasi oleh beberapa perusahaan dan terpusat
2	Produk Pengganti	Tidak terdapat produk pemasok pengganti
3	Pasar Pemasok	Industri bukan pasar satu-satunya bagi pemasok
		Industri bukan pasar potensial bagi pemasok
4	Produk Pemasok	Produk pemasok penting bagi industri
5	Integrasi Maju	Pemasok melakukan integrasi maju

6	Kebijakan	Pemerintah mendukung masuknya pemasok
	Pemerintah	Pemerintah mendukung berkembangnya pemasok

Persaingan antara kompetitor Eksisting		
No	Variabel	Indikator
1	Jumlah Pesaing	Jumlah pesaing banyak
		Pesaing yang seimbang
		Pesaing yang beragam
2	Diferensiasi Produk	Kurangnya diferensiasi produk
3	Hambatan Pengunduran Diri	Hambatan pengunduran diri yang tinggi
4	Switching Cost	Biaya beralih pemasok rendah

4.2.2 Ancaman Pemain Baru

Biaya Investasi Awal

Biaya investasi awal yang besar merupakan penghalang bagi masuknya pemain baru. Apabila biaya investasi awal untuk menyelenggarakan layanan *Mobile TV* tidak begitu besar, maka tekanan ancaman pemain baru dalam industri juga semakin besar.

Kondisi :

Seperti yang didefinisikan sebelumnya, pemain baru yang akan masuk ke dalam layanan *Mobile TV* adalah Group Telkom dan Group Tren. Berbeda dengan pemain lama yang menggunakan teknologi *unicast point to point* yang memanfaatkan jalur 3G mereka, pemain baru akan menggunakan teknologi *broadcast* berbasis *DVB-H*. Seperti diketahui terdapat tiga komponen utama pembiayaan dalam penyelenggaraan layanan *Mobile TV* [9], yakni:

1. Biaya untuk pembangunan infrastruktur jaringan.
2. Biaya untuk penyewaan spektrum frekuensi.
3. Biaya untuk penyewaan konten.

Secara ekonomis, penyelenggaraan layanan *Mobile TV* secara *unicast point to point* melalui jaringan 3G tidaklah membutuhkan biaya untuk pembangunan infrastruktur jaringan dan penyewaan spektrum frekuensi, hal ini disebabkan jaringan penghantaran layanan *Mobile TV* dan spektrum yang digunakan menjadi satu dengan jaringan 3G. Atau dengan kata lain layanan *Mobile TV* disini sebenarnya hanyalah merupakan *value added* dari layanan 3G. Namun lain halnya dengan penghantaran layanan dengan teknologi *broadcast* berbasis *DVB-H*. Dibutuhkan biaya pembangunan jaringan *DVB-H* diluar jaringan 3G dan juga biaya penyewaan spektrum frekuensi untuk *DVB-H*.

Berikut adalah ilustrasi besaran investasi yang diperlukan untuk membangun jaringan untuk layanan *Mobile TV* berbasis *DVB-H* di Jakarta, dengan asumsi [14]:

Luas area : 7x25 km²

Jumlah BTS yang diperlukan: 7

Txer/BTS : 10

Indor Repeater : 40

OPEX = 10% CAPEX

Tabel 4.2 Capex dan Opex Penggelaran Mobile TV DVB-H [14]

Infrastruktur	CAPEX Rp	OPEX / Thn Rp
IPE	3.136.000.000	313.600.000
ESG	1.200.000.000	120.000.000
Encoder	600.000.000	60.000.000
TX & Amp	7.315.868.000	731.586.800
Gap Filler	14.332.800.000	1.433.280.000
Internet Access		1.200.000.000
Total	26.568.668.000	3.858.466.800

Angka diatas merupakan ilustrasi investasi awal untuk pembangunan infrastruktur bagi pemain baru untuk menggelar layanan *Mobile TV* berbasis *DVB-H* di Jakarta.

Kesimpulan :

Investasi awal yang dibutuhkan bagi pendatang baru untuk menggelar layanan *Mobile TV* berbasis *DVB-H* cukup besar.

Variabel	Indikator	Nilai
Biaya Investasi Awal	Biaya investasi awal yang dibutuhkan tidak besar	0

Skala Ekonomi

Apabila pendatang baru dalam bisnis layanan *Mobile TV* mampu memproduksi dalam skala besar, maka tekanan ancaman pemain baru dalam industri semakin besar.

Kondisi :

Seperti kita ketahui sebelumnya, penggelaran layanan *Mobile TV* dengan teknologi *unicast point to point* melalui jaringan 3G akan menemui kendala dalam penyediaan *resource* jaringan ketika jumlah pelanggan semakin banyak. Hal ini berarti layanan *Mobile TV* nya tidak dipersiapkan untuk skala besar. Namun berbeda halnya dengan pendatang baru yang memanfaatkan teknologi *broadcast* untuk layanan *Mobile TV* nya. Secara ekonomis semakin banyak pengguna maka akan semakin menguntungkan dan tidak ada kendala terhadap *resource* jaringan. Sehingga dengan demikian dapat dikatakan bahwa produk pendatang baru dipersiapkan untuk skala besar.

Kesimpulan :

Produk pendatang baru dipersiapkan dalam skala besar.

Variabel	Indikator	Nilai
Skala Ekonomi	Produk pendatang baru dipersiapkan dalam skala besar	1

Kebijakan Pemerintah

Kebijakan pemerintah dapat membatasi atau bahkan menutup kesempatan bagi pendatang baru untuk masuk ke dalam industri. Kebijakan dari pemerintah menjadi kunci bagi masuknya pendatang baru. Jika kebijakan pemerintah mengizinkan ataupun mendukung masuknya pemain baru, maka akan meningkatkan ancaman dari pendatang baru.

Kondisi :

Regulasi pemerintah untuk layanan *Mobile TV* memang belum rampung dibuat dan kemungkinan akan selesai pada bulan Desember 2009. Namun melalui Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika No. 27 tahun 2008 tentang uji coba lapangan penyelenggaraan siaran televisi digital memberikan sinyal positif bagi masuknya pendatang baru layanan *Mobile TV* berbasis teknologi *broadcast*. Adapun beberapa pasal dalam Permen Kominfo N0. 27 tahun 2008 yang berkaitan dengan layanan *Mobile TV* adalah sebagai berikut :

Pasal 1

- 2) Uji Coba Lapangan Penyelenggaraan Siaran Televisi Digital yang selanjutnya disebut Uji Coba adalah siaran percobaan dengan menggunakan teknologi digital baik untuk penerimaan tetap *free-to-air* maupun untuk penerimaan televisi bergerak (*Mobile TV*).

Pasal 4

- 1) Penyelenggaraan Uji Coba untuk televisi bergerak (*Mobile TV*) dilakukan oleh 2 (dua) penyelenggara yang masing-masing berbentuk konsorsium.
- 2) Uji Coba sebagaimana dimaksud pada ayat (1) diselenggarakan dengan menggunakan sistem standar terbuka (*open standard*).

Pasal 17

- 1) Hasil pelaporan dan evaluasi pelaksanaan Uji Coba akan dijadikan acuan penyusunan regulasi implementasi sistem penyiaran televisi digital dan sebagai bahan pertimbangan dalam seleksi penyelenggara penyiaran televisi digital.
- 2) Ketentuan tentang seleksi penentuan penyelenggara penyiaran televisi digital akan diatur dalam peraturan tersendiri.
- 3) Penyelenggara Uji Coba dapat dipertimbangkan untuk memperoleh izin penyelenggaraan penyiaran televisi digital.

Kemudian karena layanan *Mobile TV* berbasis teknologi *broadcast* menggunakan alokasi frekuensi tersendiri (*out of band*), maka pemain baru akan dibatasi sesuai pembatasan pemakaian alokasi frekuensi sesuai KM 20 tahun 2004 sebagai berikut:

Pasal 4

- 1) Penyelenggaraan jaringan telekomunikasi yang memerlukan alokasi spektrum frekuensi radio tertentu dan atau memerlukan kode akses jaringan, jumlah penyelenggaranya dibatasi.
- 2) Penyelenggaraan jaringan telekomunikasi yang jumlah penyelenggaranya dibatasi sebagaimana dimaksud dalam ayat (1), tata cara perizinannya dilakukan melalui proses seleksi.

Kesimpulan :

Pemerintah mengizinkan masuknya pemain baru, namun pemerintah tidak membebaskan penggunaan spektrum frekuensi sehingga akan membatasi jumlah pemain baru yang akan masuk kedalam industri layanan *Mobile TV*.

Variabel	Indikator	Nilai
Kebijakan Pemerintah	Pemerintah mengizinkan masuknya pemain baru	1
	Pemerintah membebaskan penggunaan spektrum frekuensi	0

Akses ke Supplier

Apabila pendatang baru dalam bisnis layanan *Mobile TV* mudah untuk mendapatkan *supplier*, maka hal ini akan mengurangi rintangan bagi pendatang baru untuk masuk ke dalam industri dan akan meningkatkan ancaman dari pendatang baru. Dalam layanan *Mobile TV* berbasis teknologi *broadcast* yang menjadi *supplier* adalah *manufacturer* penyedia *end to end network solution* dan penyedia *handset* yang mendukung layanan *Mobile TV*. Penyediaan *handset* yang mendukung layanan *Mobile TV* menjadi hal yang sangat penting bagi pendatang baru. Pasar akan lebih mudah untuk dikembangkan jika *handset* sudah tersedia banyak dipasaran dengan banyak ragam dan harga yang kompetitif bagi konsumen.

Kondisi :

Dalam hal *end to end network solution* untuk layanan *Mobile TV* khususnya yang berbasis teknologi *broadcast DVB-H*, sudah banyak *manufacturer* yang menawarkan. Solusi yang ditawarkan dari design *network*, penyediaan segala perangkat dalam *network*, manajemen *network*, hingga ke *digital right content management protection*. Dengan banyaknya *manufacturer* yang menawarkan *end to end solution* tentunya akan lebih memudahkan bagi pendatang baru. Beberapa *manufacturer* besar yang menyediakan *end to end network solution* antara lain :

- 1) Nokia Siemens Networ (NSN)
- 2) Alcatel - Lucent
- 3) Motorola
- 4) Harris
- 5) NEC
- 6) Thomson – Grass Valley

Sedangkan dalam hal penyediaan *handset*, dengan semakin berkembangnya pasar *Mobile TV* khususnya yang berbasis teknologi *broadcast DVB-H*, semakin banyak pula *manufacturer* yang mengembangkan *handset* yang mendukung untuk layanan *Mobile TV* terutama yang berbasis *DVB-H*. Berikut

beberapa *handset* yang sudah ada dipasaran yang mendukung layanan *Mobile TV* berbasis *DVB-H*:

- 1) Nokia : Nokia 7710, Nokia N92, Nokia N77
- 2) Gigabyte : Gsmart t600, Gsmart q60
- 3) LG : U 900, KU 950
- 4) Samsung : SGH-P910, SGH-920, SGH-P940, SGH-F510
- 5) Philips : HotMAN 2
- 6) Sagem : My Mobile TV
- 7) ZTE : N 7100

Di Indonesia pemerintah tidak melarang masuknya pemasok ke dalam suatu industri. Persaingan yang sangat ketat diantara pemasok memberi keuntungan bagi pendatang baru, karena pendatang baru akan mendapatkan harga kompetitif yang ditawarkan pemasok. Terutama dengan masuknya pemasok dari China yang menawarkan harga jauh dibawah pemasok dari negara lain. Hal ini akan meningkatkan ancaman masuknya pendatang baru.

Kesimpulan :

Pendatang baru mudah untuk mencari *supplier* utama.

Variabel	Indikator	Nilai
Akses ke <i>Supplier</i>	Mudah untuk mencari <i>supplier</i> utama	1

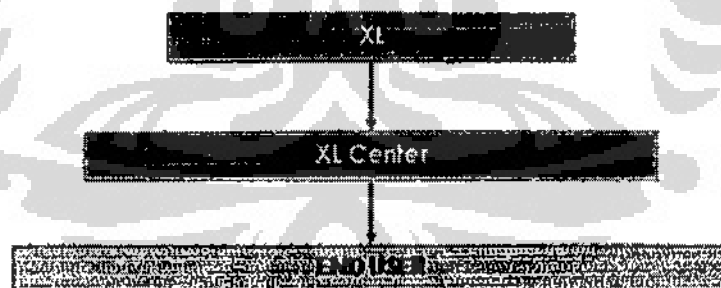
Akses ke Saluran Distribusi

Apabila jalur distribusi ke pelanggan sulit untuk diciptakan dan dipelihara, hal ini akan menjadi rintangan bagi pendatang baru untuk bisa mendapatkan pelanggan. Kemudahan untuk membuat jalur distribusi ke pelanggan akan meningkatkan ancaman dari pendatang baru.

Kondisi :

Seperti yang dijelaskan pada bab 2, dalam *value chain* layanan *Mobile TV* berbasis *DVB-H*, operator telepon seluler memiliki peranan utama dalam hal akses

ke saluran distribusi. Hampir di semua model bisnis layanan *Mobile TV* akan selalu menempatkan operator telepon seluler sebagai *Customer Relationship Management (CRM)*, penyedia sistem *billing*, penyedia *return channel*, dan bila memungkinkan juga sebagai sarana pemasaran. Hal ini disebabkan operator telepon seluler memiliki akses yang sangat luas terhadap penggunaan perangkat telepon bergerak yang notabene merupakan target dari layanan *Mobile TV*. Namun ironisnya para operator telepon seluler sendiri juga merupakan penyelenggara layanan *Mobile TV* namun dengan teknologi berbeda yakni dengan *streaming unicast point to point* melalui jaringan 3G mereka. Adalah hal yang tidak mudah bagi pendatang baru untuk melakukan kerja sama dengan operator telepon seluler yang dapat dikatakan sebagai kompetitor untuk dijadikan sebagai sarana jalur distribusi ke konsumen. Di lain pihak untuk membangun jalur distribusi dibutuhkan biaya yang sangat besar. Untuk bisa membangun jalur distribusi yang mudah dicapai konsumen dan terdapat dimana-mana dibutuhkan untuk menggelar gerai-gerai di berbagai tempat, bekerja sama dengan pihak ketiga seperti Bank dan Swalayan dalam memberikan pelayanan elektronik dan *online*, *customer care* yang handal, dan lain-lain. Sebagai contoh operator XL dengan skema jalur distribusi yang sederhana seperti pada Gambar 4.2, harus membangun hingga 89 gerai XL Center hingga 2009 sebagai akses distribusi ke pelanggannya.



Gambar 4.2 : Jalur distribusi XL [15]

Kesimpulan :

Jalur distribusi ke pelanggan tidak mudah untuk dibuat.

Variabel	Indikator	Nilai
----------	-----------	-------

Akses ke Saluran Distribusi	Jalur distribusi ke pelanggan mudah untuk dibuat	0
-----------------------------	--	---

Diferensiasi Produk

Dengan adanya diferensiasi produk dari suatu layanan akan mengurangi ancaman pendatang baru. Diferensiasi dalam layanan *Mobile TV* dapat diciptakan misalnya dengan membuat konten dan cara mengakses yang tidak gampang ditiru oleh pemain *Mobile TV* yang baru maupun yang lama.

Kondisi :

Layanan *Mobile TV* yang telah digelar oleh beberapa operator telepon seluler melalui teknologi *streaming* seperti terlihat pada Tabel 4.3, umumnya menyajikan konten-konten *channel* yang mirip seperti yang terdapat pada televisi analog *free to air* ditambah beberapa *channel* TV luar yang merupakan konten TV digital berbayar serta beberapa konten *on demand* yang kebanyakan berisi klip atau video record dari beberapa acara TV. Kesemuanya bukan hal yang sulit untuk ditiru bagi pendatang baru seperti konsorsium Telkom-Telkomsel-Indonusa maupun konsorsium Tren Mobile TV.

Tabel 4.3 Ragam Konten Mobile TV oleh Operator Seluler Dengan Teknologi Streaming Unicast

Ragam Konten	Telkomsel	Indosat	XL	Mobile 8
Mobile TV Live Streaming	Metro TV, SCTV, Indosiar, O Channel, Space Toon, Bali TV, Makasar TV, CNBC	SCTV, Trans TV, Indosiar, Jak TV, O Channel	BBC, Aljazeera, Trace TV, Soundtrack Channel, SCTV, O Channel, Indosiar	Global TV, MNC Entertainment, MNC News, O Channel, RCTI, TPI, Trijaya Network
On Demand	Berita, Olah Raga, Infotainment, Entertainment	Infotainment, Olah Raga	Berita	Berita, Sinetron, Religi, Infotainment, Entertainment

Kesimpulan :

Produk yang ada tidak memiliki diferensiasi.

Variabel	Indikator	Nilai
Diferensiasi Produk	Produk yang ada tidak memiliki diferensiasi	1

Berdasarkan pembahasan diatas, tekanan ancaman pemain baru bagi layanan Mobile TV dapat dilihat pada Tabel 4.4 dibawah ini. Ancaman masuknya pendatang baru memiliki tekanan **MEDIUM** terhadap industri.

Tabel 4.4 Variabel Ancaman Pemain Baru

Ancaman Pemain Baru		
Variabel	Indikator	Nilai
Biaya Investasi Awal	Biaya investasi awal yang dibutuhkan tidak besar	0
Skala Ekonomi	Produk pendatang baru dipersiapkan dalam skala besar	1
Kebijakan Pemerintah	Pemerintah mengizinkan masuknya pemain baru	1
	Pemerintah membebaskan penggunaan spektrum frekuensi	0
Akses ke <i>Supplier</i>	Mudah untuk mencari <i>supplier</i> utama	1
Akses ke Saluran Distribusi	Jalur distribusi ke pelanggan mudah untuk dibuat	0
Diferensiasi Produk	Produk yang ada tidak memiliki diferensiasi	1
MEDIUM		57,14%

4.2.3 Ancaman Dari Produk Pengganti (Substitusi)

Produk Pengganti

Identifikasi dari produk pengganti adalah berkaitan dengan pencarian produk lain yang dapat memberikan fungsi yang sama. Apabila terdapat produk pengganti bagi layanan *Mobile TV*, maka akan mempunyai potensi untuk dapat mengurangi pangsa pasar dan pendapatan yang dapat diraih. Produk pengganti bagi layanan *Mobile TV* adalah layanan TV berbayar digital dan *IPTV* yang rencananya akan digelar oleh PT.Telkom dengan brand Telkom IPTV.

Kondisi :

Saat ini terdapat banyak sekali penyelenggara layanan TV berbayar digital baik yang legal maupun yang ilegal. Ada tujuh perusahaan yang menyelenggarakan TV berbayar digital secara legal dengan menggunakan bermacam teknologi baik itu satelit, kabel, maupun terestrial, seperti terlihat pada Tabel 4.5, dan ada 685 operator TV berbayar ilegal di seluruh Indonesia.

Tabel 4.5 Penyelenggara TV Berbayar Digital di Indonesia

No	Perusahaan	Produk	Teknologi
1	PT. MNC Sky Vision	Indovision, Top TV 	Satelit
2	PT. First Media Tbk	HomeCable 	Kabel
3	PT. Mentari Multimedia	M2V 	Terestrial
4	PT. Indonusa Telemedia	Telkom Vision, Yes TV 	Satelit Kabel
5	PT. Nusantara Vision	Oke Vision 	Satelit
6	PT. Karyamegah Adijaya	Aora 	Satelit
7	PT. Indosat Mega Media	IM2 Pay TV 	Kabel

Kesimpulan :

Adanya produk pengganti bagi layanan *Mobile TV*.

Variabel	Indikator	Nilai
Produk Pengganti	Adanya produk pengganti	1

Layanan Produk Pengganti

Apabila produk pengganti memiliki fitur layanan yang sama atau bahkan lebih lengkap daripada layanan *Mobile TV*, maka produk pengganti tersebut akan memberikan tekanan.

Kondisi :

Jika dibandingkan fitur yang dimiliki oleh *Mobile TV* terhadap produk pengganti, maka produk pengganti hampir memiliki semua fitur yang dimiliki *Mobile TV* seperti ditunjukkan pada Tabel 4.6. Dalam hal cara pembayaran dan ragam konten keduanya hampir sama. Dalam hal interaktifitas, layanan *IPTV* yang bakal digelar oleh Telkom memiliki kemampuan yang lebih lengkap dibandingkan dengan layanan *Mobile TV* yang ada saat ini. Untuk itu dari sisi fitur layanan, *IPTV* akan memberikan tekanan ancaman yang cukup besar bagi layanan *Mobile TV*. Untuk saat ini layanan *IPTV* masih dalam tahap uji coba dan segera akan di *launching*.

Tabel 4.6 Fitur Layanan Mobile TV Versus Produk Pengganti

	Fitur	Mobile TV	TV Digital Berbayar	Telkom IPTV
Pembayaran	Paket	√	√	√
	Per channel	√	√	√
	Per View	√	√	√

Ragam Konten	Lokal	√	√	√
	Internasional	√	√	√
	Sport	√	√	√
	News	√	√	√
	Movie	√	√	√
	Music	√	√	√
Interaktivitas	On Demand	√	-	√
	EPG	√	√	√
	Time Shift TV	-	-	√
	Digital Video Recording	√	√	√

Kesimpulan :

Fitur layanan yang dimiliki oleh produk pengganti lengkap.

Variabel	Indikator	Nilai
Layanan Produk Pengganti	Fitur yang dimiliki oleh produk pengganti lengkap	1

Tarif Produk Pengganti

Apabila tarif dari layanan produk pengganti adalah lebih murah dibandingkan tarif layanan *Mobile TV*, maka produk pengganti akan memberikan tekanan terhadap industri.

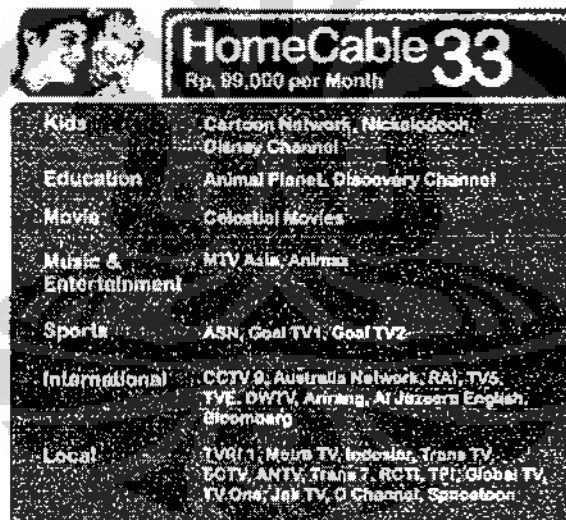
Kondisi :

Hingga saat ini layanan *Mobile TV* yang digelar oleh beberapa operator telepon seluler masih menggunakan teknologi unicast *streaming point to point* melalui jaringan 3G mereka. Seperti kita ketahui cara ini merupakan cara yang mahal untuk menggelar layanan *Mobile TV* terlebih untuk jumlah pengguna yang banyak dan konten yang banyak. Untuk itu biasanya para operator telepon seluler menggunakan tarif *pay per view* untuk layanan *Mobile TV* mereka. Perhatikan Tabel 4.7 yang menunjukkan tarif layanan *Mobile TV* dari Telkomsel.

Tabel 4.7 Tarif Layanan Mobile TV Telkomsel [16]

TV Channel	Tarif	
	Postpaid (per 30 detik)	Prepaid (per 30 detik)
Video Portal	1000	1100
Metro TV	1000	1100
SCTV	1000	1100
Indosiar	1000	1100
O Channel	1000	1100
Space Toon	1000	1100
Bali TV	1000	1100
Makassar TV	1000	1100
CNBC	1500	1650

Berbeda halnya dengan layanan TV digital berbayar, semuanya menggunakan teknologi *broadcast*, dimana dengan teknologi *broadcast* ini cenderung untuk skala ekonomi yang lebih besar, jumlah pengguna yang banyak dan konten yang banyak. Sehingga kebanyakan layanan TV digital berbayar menggunakan tarif *bundling* atau paket seperti Gambar 4.3 dibawah ini.



Gambar 4.3 : Tarif Paket Layanan HomeCable First Media [17]

Kesimpulan :

Tarif produk pengganti lebih murah dibandingkan layanan *Mobile TV* berbasis *unicast point to point*.

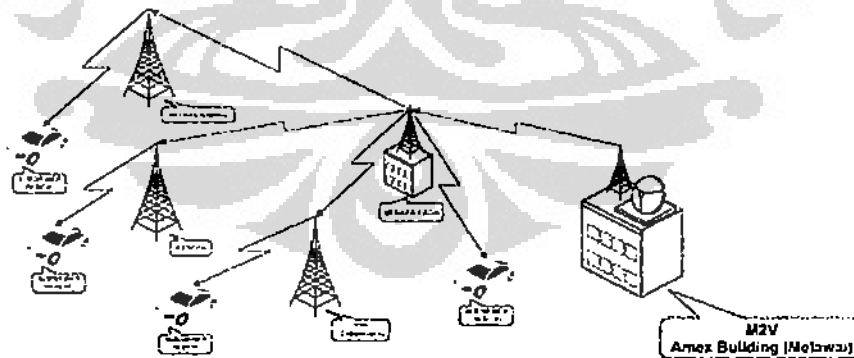
Variabel	Indikator	Nilai
Tarif Produk Pengganti	Tarif produk pengganti lebih murah	1

Mobilitas

Mobilitas adalah salah satu kemampuan utama yang ditawarkan oleh layanan *Mobile TV*. Apabila terdapat produk substitusi dengan kemampuan mobilitas maka dapat menarik pelanggan untuk berpindah dan meningkatkan ancaman dari produk pengganti

Kondisi :

Masuknya PT. Mentari Multimedia dengan M2V nya ke dalam layanan TV digital berbayar membawa warna baru. Dengan teknologi terestrial *DVB-T* yang digunakan sangat memungkinkan diperuntukkan untuk pengguna yang *mobile*. Sehingga dalam model bisnisnya pangsa pasar yang dibidik oleh M2V adalah pengguna bergerak terutama untuk layanan pada kendaraan seperti mobil pribadi atau kendaraan umum. Seperti kita ketahui bersama armada Taxi TransCab telah memanfaatkan layanan M2V ini sebagai fasilitas layanan TV didalam kabin Taxi mereka. Gambar 4.4 menunjukkan konfigurasi jaringan M2V.



Gambar 4.4 : Konfigurasi Jaringan Layanan M2V [18]

Kesimpulan :

Layanan M2V sebagai produk pengganti mendukung mobilitas pengguna.

Variabel	Indikator	Nilai
Mobilitas	Produk pengganti mendukung mobilitas pengguna	1

Biaya Peralihan

Biaya peralihan yang rendah akan mempermudah konsumen untuk berpindah ke produk substitusi. Apabila biaya yang harus dikeluarkan oleh pembeli untuk berpindah dari layanan *Mobile TV* ke produk substitusi rendah maka akan meningkatkan ancaman dari produk substitusi.

Kondisi :

Untuk mendapatkan layanan *Mobile TV* saat ini pengguna hampir tidak dikenai biaya awal atau biaya aktivasi sama sekali, cuma dengan menyediakan kartu perdana operator seluler yang menyediakan layanan *Mobile TV* sebagai *value added service* nya. Berbeda halnya dengan layanan TV digital berbayar, dibutuhkan biaya aktivasi dan biaya untuk *CPE*. Tabel 4.8 menunjukkan besarnya biaya peralihan layanan TV digital berbayar.

Tabel 4.8 Biaya Peralihan TV Digital Berbayar

Produk	Biaya Peralihan	
Indovision, Top TV	Installation and administration fee	Rp.200.000
HomeCable	Modem	Rp.450.000
M2V	Mbox Installation fee	Rp.1.950.000 Rp. 150.000
Telkom Vision, Yes TV	Installation fee	Rp.200.000
Oke Vision	Installation fee	Rp.200.000
Aora	Installation fee	Rp.200.000
IM2 Pay TV	Installation fee	Rp.300.000

Kesimpulan :

Dibutuhkan biaya peralihan yang cukup tinggi untuk berpindah ke produk substitusi.

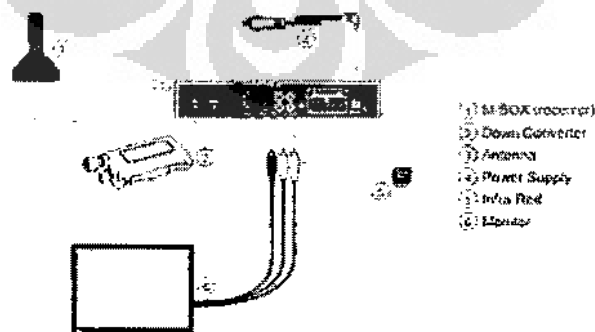
Variabel	Indikator	Nilai
Biaya Peralihan	Biaya peralihan rendah	0

Proses Aktifasi

Proses aktifasi yang mudah dan cepat adalah faktor yang memudahkan pelanggan untuk berpindah ke produk substitusi. Hal ini akan menambah ancaman dari produk substitusi.

Kondisi :

Layanan *Mobile TV* hampir tidak membutuhkan proses aktifasi, yang dibutuhkan hanya mengaktifkan layanan 3G pada masing-masing *handheld* pengguna. Sedangkan untuk layanan TV digital berbayar dibutuhkan proses aktifasi baik secara administratif yaitu dengan mengisi kelengkapan *form* berlangganan yang disediakan oleh penyelenggara layanan maupun secara teknis untuk pemasangan dan penginstalan *CPE* di rumah-rumah pelanggan. Gambar 4.5 menunjukkan perangkat instalasi M-Box untuk layanan M2V.



Gambar 4.5 : Instalasi M-Box Untuk Layanan M2V [18]

Kesimpulan :

Proses aktivasi produk substitusi lebih kompleks dibandingkan aktivasi layanan *Mobile TV*.

Variabel	Indikator	Nilai
Proses Aktivasi	Proses aktivasi produk pengganti lebih mudah	0

Berdasarkan pembahasan diatas, tekanan ancaman produk pengganti bagi layanan *Mobile TV* dapat dilihat pada Tabel 4.9 dibawah ini, Ancaman masuknya pendatang baru memiliki tekanan **HIGH** terhadap industri.

Tabel 4.9 Variabel Ancaman Produk Pengganti

Ancaman Produk Pengganti		
Variabel	Indikator	Nilai
Produk Pengganti	Adanya produk pengganti	1
Layanan Produk Pengganti	Fitur layanan produk pengganti lengkap	1
Tarif Produk Pengganti	Tarif produk pengganti lebih murah	1
Mobilitas	Produk pengganti mendukung mobilitas pengguna	1
Biaya Peralihan	Biaya peralihan rendah	0
Proses aktivasi	Proses aktivasi produk pengganti lebih mudah	0
HIGH		66,67%

4.2.4 Kekuatan Penawaran Pembeli

Diferensiasi Produk

Apabila produk yang ditawarkan adalah standar atau tidak terdiferensiasi, pembeli tentunya memiliki keleluasaan untuk menemukan alternatif *supplier* dan berpindah-pindah *supplier* sehingga akan meningkatkan posisi tawar dari pembeli.

Kondisi :

Seperti terlihat pada Tabel 4.3, para operator layanan *Mobile TV* menjual konten-konten layanan *Mobile TV* yang hampir seragam yang juga dijual oleh operator yang lain ataupun oleh produk substitusinya. Para operator layanan *Mobile TV* lebih cenderung hanya sebagai *content aggregator* dan belum ada yang menjadi *content creator* terutama dalam penciptaan konten-konten sendiri yang tidak bisa dimiliki atau diikuti oleh operator lain sehingga dapat mengunci pelanggannya.

Kesimpulan :

Produk yang dibeli dari industri adalah produk standar atau tidak terdiferensiasi.

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

Switching Cost

Biaya beralih pemasok atau *switching cost* bisa mengunci pembeli pada *supplier* tertentu. Di sisi lain, kekuatan pembeli akan bertambah bila *switching cost* rendah.

Kondisi :

Switching cost pada layanan *Mobile TV* terdiri atas biaya aktivasi dan proses aktivasi. Biaya aktivasi yang tinggi dan proses aktivasi yang rumit bisa mengunci pembeli. Kenyataannya pada layanan *Mobile TV* hampir tidak ada biaya aktivasi karena layanan *Mobile TV* merupakan bagian *value added services* dari layanan 3G. Yang dibutuhkan hanya kartu perdana dari operator seluler 3G yang memiliki fitur layanan *Mobile TV* dalam *value added service* nya. Harga kartu perdana saat ini cukup murah berkisar Rp.15.000. Proses aktifasinya pun sangat mudah, hanya dengan mengaktifkan fitur 3G dan masuk ke portal 3G/WAP dari masing-masing operator 3G.

Kesimpulan :

Biaya beralih pemasok rendah.

Variabel	Indikator	Nilai
Switching Cost	Biaya beralih pemasok rendah	I

Porsi Terhadap Pengeluaran

Pembeli akan mengeluarkan dana dalam rangka berbelanja produk dengan harga yang sesuai, serta selektif dalam berbelanja. Apabila produk yang dijual dalam industri memiliki porsi yang kecil terhadap pengeluaran pelanggan, maka daya tawar pembeli akan lebih tinggi.

Kondisi :

Layanan *Mobile TV* termasuk dalam kebutuhan jasa dalam pengeluaran pelanggan. Dan karena layanan *Mobile TV* melekat pada jasa telekomunikasi, maka layanan *Mobile TV* bisa dikategorikan dalam porsi pengeluaran untuk jasa telekomunikasi. Berdasarkan pada data statistik BPS tahun 2008 mengenai porsi pengeluaran pelanggan untuk barang dan jasa, prosentase pengeluaran pelanggan untuk barang dan jasa berada pada posisi ketiga setelah makanan dan perumahan yakni sebesar 17,2%. Sedang pengeluaran untuk jasa pos dan telekomunikasi

besarnya 32,1% dari porsi pengeluaran barang dan jasa atau sebesar 5,5% dari total pengeluaran pelanggan. Tabel 4.10 menunjukkan besarnya prosentase pengeluaran rata-rata penduduk Indonesia dalam sebulan.

Tabel 4.10 Prosentase Pengeluaran Rata-rata Sebulan [19]

Kelompok Pengeluaran	Prosentase
Makanan	50.17
Bukan makanan:	
Perumahan dan fasilitas rumahtangga	20.21
Barang dan jasa	17.12
Pakaian, alas kaki dan tutup kepala	3.37
Barang-barang tahan lama	6.37
Pajak dan asuransi	1.25
Keperluan pesta dan upacara	1.51
Total	100
Pengeluaran Barang dan Jasa	Prosentase
Perawatan tubuh	12.5
Surat kabar, buku, majalah	2.6
Pos dan telekomunikasi	32.1
Kendaraan	39.7
Olah raga dan rekreasi	0.8
Lain-lain	12.3
Total	100

Kesimpulan :

Produk mengambil porsi yang kecil dalam pengeluaran pelanggan.

Variabel	Indikator	Nilai
Porsi Terhadap Pengeluaran	Produk mengambil porsi yang kecil dalam pengeluaran pelanggan	1

Informasi Tentang Produk

Pembeli yang memiliki informasi yang lengkap tentang produk seperti ragam konten dan tarif atau harga yang harus dibayar akan menjadi bahan

Variabel	Indikator	Nilai
Informasi Tentang Produk	Pembeli memiliki informasi yang lengkap tentang produk yang akan dibeli	1

Mobile Number Portability

Adanya *Mobile Number Portability* akan mempermudah pelanggan untuk dapat berpindah-pindah operator tanpa harus mengganti nomor yang dimiliki. Seperti kita ketahui layanan *Mobile TV* yang ada saat ini sangat melekat dengan operator telekomunikasi seluler karena merupakan bagian dari layanan mereka. *Mobile Number Portability* akan memudahkan pelanggan untuk berpindah operator untuk mendapatkan layanan *Mobile TV* yang berbeda. Kemudahan ini akan meningkatkan daya tawar pembeli.

Kondisi :

Di Indonesia *Mobile Number Portability* masih belum diterapkan. Perlu kajian pihak-pihak terkait untuk dapat mengimplementasikannya di Indonesia.

Kesimpulan :

Tidak ada *Mobile Number Portability* di Indonesia.

Variabel	Indikator	Nilai
Mobile Number Portability	Terdapat <i>Mobile Number Portability</i> di Indonesia	0

Penguncian Pelanggan

Penguncian pelanggan pada suatu periode tertentu akan mempersulit pelanggan untuk beralih ke operator lain. Tidak adanya penguncian pelanggan akan meningkatkan daya tawar pembeli.

Kondisi :

Penguncian pelanggan belum menjadi tren di Indonesia. Salah satu contoh metode penguncian pelanggan adalah dengan nomer injeksi. Nomer injeksi dapat mengunci pengguna layanan *Mobile TV* terhadap operator tertentu. Kenyataannya meskipun beberapa operator menawarkan nomer injeksi, namun kebanyakan konsumen cenderung enggan untuk menggunakan *handphone* dengan nomer injeksi.

Kesimpulan :

Untuk saat ini pada dasarnya tidak terdapat penguncian pelanggan.

Variabel	Indikator	Nilai
Penguncian Pelanggan	Tidak terdapat penguncian pelanggan	1

Kelengkapan Fitur

Fitur yang lengkap merupakan keunggulan yang berperan dalam menarik dan mempertahankan pelanggan dan meningkatkan daya tawar layanan *Mobile TV*. Sebaliknya fitur yang tidak lengkap akan memperkuat daya tawar pembeli.

Kondisi :

Interaktifitas dan mobilitas penuh merupakan fitur unggulan dan kelebihan yang dimiliki oleh layanan *Mobile TV* seperti terlihat pada Tabel 4.6. Mobilitas penuh menyebabkan pengguna dapat menikmati layanan *Mobile TV* dimana saja dan kapan saja. Sedangkan fitur interaktif seperti *video on demand*, *news on demand*, *clip on demand*, dan lain-lain, akan membuat layanan *Mobile TV* semakin variatif dan menarik penggunanya.

Kesimpulan :

Fitur yang ada pada layanan *Mobile TV* lengkap.

Variabel	Indikator	Nilai
Kelengkapan Fitur	Fitur dari produk tidak lengkap	0

Berdasarkan pembahasan diatas, tekanan kekuatan pembeli bagi layanan *Mobile TV* dapat dilihat pada Tabel 4.11 dibawah ini. Kekuatan pembeli memiliki tekanan **HIGH** terhadap industri.

Tabel 4.11 Variabel Kekuatan Penawaran Pembeli

Kekuatan Penawaran Pembeli		
Variabel	Indikator	Nilai
Diferensiasi Produk	Produk yang dibeli dari industri adalah produk standar atau tidak terdiferensiasi	1
Switching Cost	Biaya beralih pemasok rendah	1
Porsi Terhadap Pengeluaran	Produk mengambil porsi yang kecil dalam pengeluaran pelanggan	1
Informasi Tentang Produk	Pembeli memiliki informasi yang lengkap tentang produk yang akan dibeli	1
Mobile Number Portability	Terdapat Mobile Number Portability di Indonesia	0
Penguncian Pelanggan	Tidak terdapat penguncian pelanggan	1
Kelengkapan Fitur	Fitur dari produk tidak lengkap	0
HIGH		71,42%

4.2.5 Kekuatan Penawaran Pemasok

Dominasi Pemasok

Apabila dalam suatu industri didominasi oleh beberapa pemasok yang terpusat biasanya pemasok dapat memaksakan pengaruh yang lebih besar dalam hal harga, kualitas dan syarat penjualan sehingga akan meningkatkan kekuatan penawaran pemasok.

Kondisi :

Seiring dengan berkembangnya teknologi *broadcast* untuk layanan *Mobile TV* khususnya berbasis *DVB-H*, maka semakin banyak pula pemasok yang menyediakan segala perangkat untuk mendukung layanan *Mobile TV* berbasis *DVB-H* mulai dari perangkat pada *end to end network* hingga ke perangkat *handheld* pada sisi pengguna. Persaingan pun akan terjadi antara dua kutub pabrikan yakni pabrikan asal Eropa seperti Nokia-Siemen, Alcatel-Lucent, Motorola, dan lain-lain, dengan pabrikan asal Asia seperti Samsung, LG, ZTE, dan lain-lain. Pabrikan asal Eropa seperti Nokia telah memiliki *brand image* yang kuat di masyarakat, namun tentunya akan ada tekanan dari pabrikan asal Asia khususnya dari China yang telah terkenal mampu membuat produk dengan harga yang sangat murah dan kompetitif. Dengan semakin banyaknya pemasok yang terjun dalam industri layanan *Mobile TV* maka akan memberikan banyak alternatif bagi pengguna dan memberikan hambatan pemasok untuk mendominasi pasar.

Kesimpulan :

Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa pemasok tidak didominasi oleh perusahaan secara terpusat.

Variabel	Indikator	Nilai
Dominasi Pemasok	Pemasok didominasi oleh beberapa perusahaan dan terpusat	0

Produk Pengganti

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

Kondisi :

Seperti yang kita lihat pada Tabel 1.1 saat ini terdapat beberapa pilihan teknologi *broadcast* untuk layanan *Mobile TV* yang telah berkembang dan diimplementasikan di beberapa negara baik di Eropa, Amerika, maupun Asia. Salah satu teknologi pesaing *DVB-H* yang berkembang pesat dan telah diimplementasikan di Jepang dan Korea Selatan adalah *T-DMB* dan *S-DMB*. Teknologi ini diusung dan didukung ketersediaan peralatannya oleh LG dan Samsung serta beberapa vendor lain. *MBMS* yang merupakan teknologi *broadcast inband* dikembangkan oleh 3GPP juga telah berkembang dan didukung oleh beberapa vendor besar seperti Nokia, Ericsson, dan Huawei.

Kesimpulan :

Dalam industri terdapat produk pemasok pengganti.

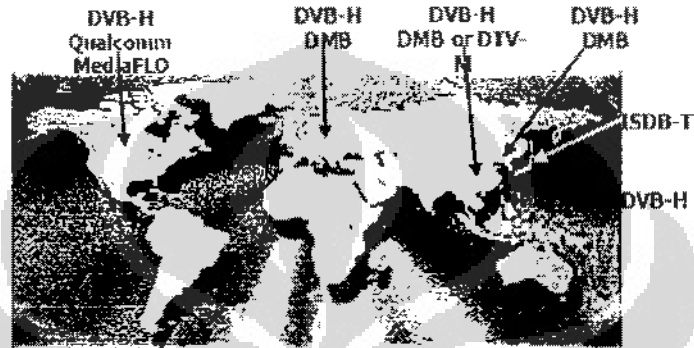
Variabel	Indikator	Nilai
Produk Pengganti	Tidak terdapat produk pemasok pengganti	0

Pasar Pemasok

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

Kondisi :

Meskipun lahir di Eropa, layanan *Mobile TV* berbasis *DVB-H* diproyeksikan untuk dapat diimplementasikan di berbagai negara di dunia dan hampir di lima benua. Indonesia bukanlah satu-satunya pasar bagi teknologi *DVB-H*. Berdasarkan sumber informasi dari *DVB-H* sendiri terdapat 43 negara yang telah *melaunching* dan melakukan uji coba terhadap layanan *DVB-H*. Indonesia termasuk dalam negara yang sedang melakukan uji coba terhadap layanan *DVB-H*. Gambar 4.7 menunjukkan benua yang menjadi pangsa pasar *DVB-H*.



Gambar 4.7 : Potensi Pasar *DVB-H* [20]

Namun jika melihat teledensitas telepon seluler yang cukup tinggi di Indonesia hingga saat ini, yakni sebesar 36,39% [20], menunjukkan adanya pangsa pasar yang sangat potensial bagi layanan *Mobile TV*. Terlebih jika kita melihat penetrasi layanan TV berbayar yang merupakan produk substitusi layanan *Mobile TV*, hingga saat ini tercatat penetrasinya hanya mencapai 1,4% dari total populasi penduduk Indonesia. Sehingga mengindikasikan masih luasnya pangsa pasar yang bisa digarap untuk layanan *Mobile TV* khususnya yang berbasis *DVB-H*.

Kesimpulan :

Industri bukan satu-satunya pasar bagi pemasok dan industri merupakan pasar yang potensial bagi pemasok.

Variabel	Indikator	Nilai
Pasar Pemasok	Industri bukan pasar satu-satunya bagi pemasok	1
	Industri bukan pasar potensial bagi pemasok	0

Produk Pemasok

Apabila dalam suatu industri produk pemasok sangat penting bagi layanan *Mobile TV*, maka akan meningkatkan kekuatan penawaran pemasok.

Kondisi :

Dalam layanan *Mobile TV* berbasis *DVB-H* peranan *vendor* sangat penting dalam menyediakan perangkat baik itu perangkat pada jaringan hingga perangkat pada sisi pengguna. Pengadaan *handset* yang mendukung layanan *DVB-H* juga menjadi hal yang sangat vital. Harga *handset DVB-H* yang murah dan banyak ragamnya tentunya akan mempermudah membuka pasar layanan *Mobile TV* berbasis *DVB-H*. Sebaliknya harga *handset* yang tinggi dan tidak banyak macamnya tentunya akan membuat pengguna enggan untuk membeli *handset* yang mendukung *DVB-H*. Semurah apapun layanan *Mobile TV DVB-H* dijual ke pasar jika penggunanya belum memiliki *handset* yang mendukung layanan *DVB-H* tentunya akan menjadi hal yang sia-sia.

Kesimpulan :

Produk pemasok sangat penting bagi layanan *Mobile TV*.

Variabel	Indikator	Nilai
Produk Pemasok	Produk pemasok penting bagi industri	1

Integrasi Maju

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

Kondisi :

Dalam layanan *Mobile TV* berbasis *DVB-H*, pemasok akan sulit untuk melakukan integrasi maju karena untuk menjadi penyelenggara layanan *Mobile TV* berbasis *DVB-H* akan selalu membutuhkan peranan dari *Cellular Network Operator* dan *Broadcast Network Operator* seperti yang dijelaskan pada Sub Bab 2.1.3 mengenai model bisnis *DVB-H*. Untuk itu biasanya penyelenggaraanya berbentuk konsorsium yang melibatkan *Cellular Network Operator*, *Broadcast Network Operator*, dan *Broadcaster/Content Provider/Aggregator*. Pemasok atau vendor hanya berfungsi dalam penyediaan perangkat jaringan dan perangkat penerima (*handheld*).

Kesimpulan :

Pemasok tidak melakukan integrasi maju.

Variabel	Indikator	Nilai
Integrasi Maju	Pemasok melakukan integrasi maju	0

Kebijakan Pemerintah

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

Kondisi :

Untuk meningkatkan penetrasi dan pengembangan infrastruktur telekomunikasi, pemerintah tidak melarang masuknya pemasok luar negeri untuk masuk ke Indonesia. Batasan yang ada hanya merupakan proses sertifikasi dan penandaan perangkat oleh Dirjen Postel serta proses perijinan impor barang dari

industri terkait. Tidak hanya itu pemerintah juga mendukung pengembangan industri pemasok perangkat telekomunikasi lokal dengan memberikan keringanan pajak impor bahan baku hingga 0% melalui Keputusan Menteri Keuangan RI Nomor 381/KMK.01/2003. Sehingga suatu waktu nanti akan memungkinkan adanya pemasok lokal yang dapat memproduksi perangkat jaringan *DVB-H* dan *handheld* yang mendukung *DVB-H*.

Tabel 4.12 Struktur Lisensi Telekomunikasi di Indonesia [21]

	SEGMENT	STRUKTUR	PENYELENGGARAAN		PERIZINAN	
			KONDISI DICI	KEMUKUNY		
TELEKOMUNIKASI	JAMINAN	TEKAP	LOKAL JANGKA MENENGAH Nasional	PERSAINGAN (EKSKLUSIVITAS)	TERBUKA	SELEKSI
		BERGERAK	TERMINAL TEL. JANGKA MENENGAH KOTAK	PERSAINGAN	TERBUKA	SELEKSI
		TELISUS	KEPERLUAN SENDIRI KURIR PABO MEMERINTAH SARANGKALAY BANDARA PENGUNYAN TELEVISI PANGKAB KOR SOLA	TERBUKA PERSAINGAN TERBUKA	- TERBUKA	EVALUASI K
PERALATAN		MANAJEMEN LAIN	PERSAINGAN	TERBUKA		

Kesimpulan :

Pemerintah mendukung masuk dan berkembangnya pemasok *DVB-H*.

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

Berdasarkan pembahasan diatas, tekanan kekuatan penawaran pemasok bagi layanan *Mobile TV* dapat dilihat pada Tabel 4.13 dibawah ini. Kekuatan pembeli memiliki tekanan **MEDIUM** terhadap industri.

Tabel 4.13 Variabel Kekuatan Penawaran Pemasok

Kekuatan Penawaran Pemasok		
Variabel	Indikator	Nilai
Dominasi Pemasok	Pemasok didominasi oleh beberapa perusahaan dan terpusat	0
Produk Pengganti	Tidak terdapat produk pemasok pengganti	0
Pasar Pemasok	Industri bukan pasar satu-satunya bagi pemasok	1
	Industri bukan pasar potensial bagi pemasok	0
Produk Pemasok	Produk pemasok penting bagi industri	1
Integrasi Maju	Pemasok melakukan integrasi maju	0
Kebijakan Pemerintah	Pemerintah mendukung masuknya pemasok	1
	Pemerintah mendukung berkembangnya pemasok	1
MEDIUM		50%

4.2.6 Persaingan Antar Kompetitor Eksisting

Jumlah Pesaing

Apabila jumlah pesaing banyak, seimbang, dan beragam maka akan meningkatkan kompetisi diantara operator penyelenggara layanan *Mobile TV*.

Kondisi :

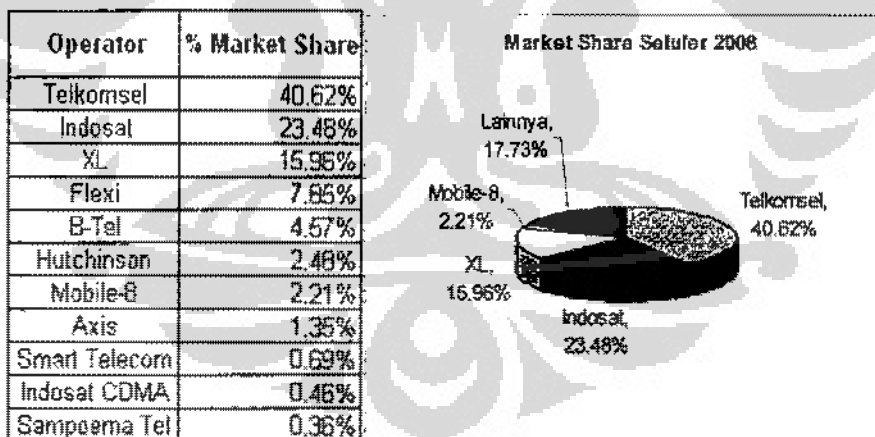
Jumlah operator seluler yang ada di Indonesia adalah 11 operator dan yang memiliki layanan *Mobile TV* saat ini hanya terdapat empat operator, tiga

diantaranya adalah operator seluler GSM yaitu Telkomsel, Indosat, dan XL, serta satu operator CDMA yaitu Mobile-8 seperti terlihat pada Tabel 4.14.

Tabel 4.14 Operator Yang Memiliki Layanan Mobile TV

Perusahaan	Operator	Teknologi Penghantaran Mobile TV
Telkomsel	GSM	Unicast Streaming via UMTS/HSDPA network
Indosat	GSM/CDMA	Unicast Streaming via UMTS/HSDPA network
XL	GSM	Unicast Streaming via UMTS/HSDPA network
Mobile 8	CDMA	Unicast Streaming via EVDO Rev A network

Dengan melihat bahwa layanan *Mobile TV* merupakan bagian dari *VAS* layanan telepon seluler saat ini, maka diasumsikan *market* layanan *Mobile TV* mengikuti *market* telepon seluler. Untuk *market share* operator seluler per tahun 2008, Telkomsel terlihat mendominasi dengan market share sebesar 40,62%, disusul dengan Indosat dan XL masing-masing sebesar 23,48% dan 15,96% seperti pada Gambar 4.8 dibawah ini.



Gambar 4.8 : Market Share Operator Seluler 2008 [22]

Dari market share diatas kita dapat menghitung besarnya Herfindahl-Hirschman Index (HHI) untuk mengetahui rasio konsentrasi pasar. Adapun rumus HHI adalah sebagai berikut [23] :

$$\begin{aligned}
 HHI &= \sum_{i=1}^N Si^2, \text{ dimana } S = \text{market share} \\
 &= (0,4062)^2 + (0,2348)^2 + (0,1569)^2 + (0,0785)^2 + (0,0457)^2 + (0,0248)^2 + \\
 &= (0,0221)^2 + (0,0135)^2 + (0,0069)^2 + (0,0046)^2 + (0,4036)^2 = 0,25
 \end{aligned}$$

Didapatkan bahwa rasio konsentrasi pasar sebesar 0,25 dimana batas untuk pasar terkonsentrasi adalah 0,18 [23]. Hal ini berarti bahwa pasar terkonsentrasi dan ada yang memimpin atau tidak seimbang.

Kesimpulan :

Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa jumlah pesaing yang belum banyak yakni hanya 4 operator dari 11 operator seluler yang ada, pesaing tidak seimbang, dan pesaing beragam.

Variabel	Indikator	Nilai
Jumlah Pesaing	Jumlah pesaing banyak	0
	Pesaing yang seimbang	0
	Pesaing yang beragam	1

Diferensiasi Produk

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

Kondisi :

Seperti yang terlihat pada Tabel 4.3 secara umum layanan *Mobile TV* yang ada saat ini tidak terdapat diferensiasi produk. Untuk penjelasan lebih lengkap dapat dilihat kembali bagian 4.2.2 tentang ancaman pendatang baru khususnya bagian diferensiasi produk.

Kesimpulan :

Kurangnya diferensiasi produk dalam industri.

Variabel	Indikator	Nilai
Diferensiasi Produk	Kurangnya diferensiasi produk	1

Hambatan Pengunduran Diri

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

Kondisi :

Seperti kita ketahui layanan *Mobile TV* yang ada saat ini hanya merupakan bagian dari layanan *Value Added Service (VAS)* layanan 3G telepon seluler. Untuk penyelenggaraan layanan *VAS*, umumnya biaya yang dibutuhkan untuk investasi bukan suatu beban yang besar bagi suatu operator karena penyediaan perangkat *VAS* tidak harus menggunakan anggaran *CAPEX* operator tersebut tetapi dapat dilakukan dengan model bisnis *managed service* atau *revenue share*.

Model bisnis *managed service* atau *revenue share* memberikan fleksibilitas bagi operator dalam penyediaan *VAS*. Selain itu operator juga memiliki keuntungan lain yaitu dalam waktu pengaturan jangka waktu kerjasama dengan *vendor* sebagai penyedia perangkat *VAS*. Apabila perjanjian kerjasama dengan *vendor* telah berakhir maka operator dapat menghentikan layanan *VAS* tersebut jika dirasa kurang memberikan manfaat atau mengganti dengan layanan *VAS* yang baru yang lebih menarik atau dapat juga melakukan perpanjangan perjanjian kerjasama untuk layanan *VAS* eksisting jika pelanggan masih memiliki minat yang besar pada layanan tersebut.

Kesimpulan :

Hambatan pengunduran diri yang rendah dari industri.

Variabel	Indikator	Nilai
Hambatan	Hambatan pengunduran diri yang tinggi	0

Pengunduran Diri		
------------------	--	--

Switching Cost

Dengan *switching cost* atau biaya beralih pemasok yang rendah pembeli dapat berpindah operator layanan *Mobile TV* dengan mudah, sehingga akan meningkatkan kompetisi.

Kondisi :

Sesuai penjelasan pada sub bab 4.2.4 mengenai kekuatan penawaran pembeli pada bagian *switching cost* didapatkan bahwa biaya beralih pemasok adalah rendah.

Kesimpulan :

Switching cost atau biaya beralih pemasok rendah.

Variabel	Indikator	Nilai
Switching Cost	Biaya beralih pemasok rendah	1

Berdasarkan pembahasan diatas, tekanan persaingan antar kompetitor eksisting bagi layanan *Mobile TV* yang ada saat ini dapat dilihat pada Tabel 4.15 dibawah ini. Persaingan antar kompetitor eksisting memiliki tekanan **MEDIUM** terhadap industri.

Tabel 4.15 Variabel Persaingan Antar Kompetitor Eksisting

Persaingan Antar Kompetitor Eksisting		
Variabel	Indikator	Nilai
Jumlah Pesaing	Jumlah pesaing banyak	0
	Pesaing yang seimbang	0
	Pesaing yang beragam	1
Diferensiasi Produk	Kurangnya diferensiasi produk	1

Hambatan Pengunduran Diri	Hambatan pengunduran diri yang tinggi	0
Switching Cost	Biaya beralih pemasok rendah	1
MEDIUM		50%

4.3 Potensi Tekanan Kompetitif Layanan Mobile TV

Setelah kita melakukan analisis terhadap kelima tekanan dalam Porter 5 Forces untuk layanan Mobile TV, maka kita akan mendapatkan potensi tekanan kompetitif untuk layanan Mobile TV seperti terangkum dalam Tabel 4.16 berikut:

Tabel 4.16 Tekanan Kompetitif Layanan Mobile TV di Indonesia

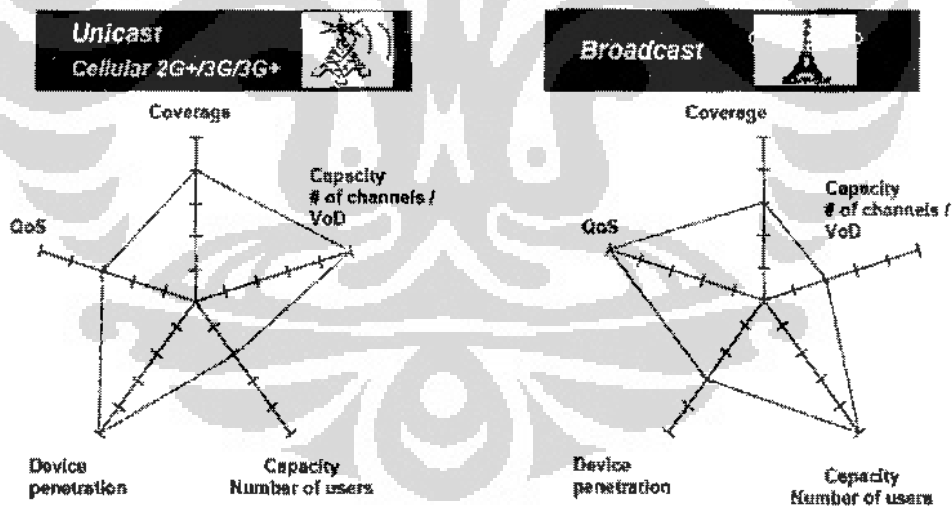
Ancaman Pemain Baru MEDIUM	Ijin dari pemerintah, skala ekonomi, dan tidak ada diferensiasi produk, namun tantangannya adalah <i>CAPEX</i> yang besar dan jalur distribusi yang tidak mudah.
Kekuatan Penawaran Pembeli HIGH	Produk yang standar, pembeli bisa beralih pemasok dengan mudah dan murah, serta informasi produk yang mudah didapat.
Ancaman Produk Pengganti HIGH	Fitur pengganti yang lengkap, tarif yang lebih murah, dan terdapat produk pengganti yang mendukung mobilitas pengguna.
Kekuatan Penawaran Pemasok MEDIUM	Produk pemasok yang sangat penting bagi industri dan industri buka satu-satunya pasar bagi pemasok, namun tidak terdapat dominasi pemasok dan industri merupakan pasar potensial bagi pemasok.
Persaingan Antar Kompetitor Eksisting MEDIUM	Produk yang standar dan <i>switching cost</i> yang rendah, namun pesaing tidak banyak dan hambatan pengunduran diri yang mudah.
Tekanan Kompetitif Layanan <i>Mobile TV</i> di Indonesia MEDIUM TO HIGH	

Tekanan kompetitif berbanding terbalik dengan keuntungan kompetitif. Tekanan pada level *MEDIUM TO HIGH* menunjukkan kurang menariknya industri ini dan mengindikasikan tingkat keuntungan kompetitif yang rendah. Kondisi ini terbentuk dengan tingginya level ancaman produk pengganti dan kekuatan penawaran pembeli.

4.4 Keunggulan Kompetitif Layanan Mobile TV Berbasis DVB-H

Sebelum kita menentukan strategi *positioning* yang tepat bagi layanan *Mobile TV* berbasis DVB-H, terlebih dahulu kita melihat keunggulan kompetitif apa yang dimiliki oleh layanan *Mobile TV DVB-H* dibandingkan dengan kompetitor eksisting yakni layanan *Mobile TV* oleh operator seluler dengan teknologi *unicast point to point*. Sehingga disini kita akan membandingkan antara teknologi *unicast* versus teknologi *broadcast DVB-H* dalam menghantarkan layanan *Mobile TV*. Keunggulan kompetitif sangat penting dimiliki untuk dapat memenangi kompetisi dan menjadi landasan dalam menentukan strategi *positioning* nanti.

Dari penelitian oleh para ahli didapatkan perbandingan antara teknologi *unicast* dibandingkan *broadcast* adalah seperti terlihat pada Gambar 4.9 dan Tabel 4.17 dibawah ini:



Gambar 4.9 : Unicast VS Broadcast [24]

Tabel 4.17 Unicast VS Broadcast [25]

	Unicast	Broadcast DVB-H
Network	Cellular	Broadcast
Topology	One to one	One to many
Cost	High	Low
Quality	Variable	High
Mobility/Multipath	Medium	High
Power	Medium	Medium
Advantages	Variety, on demand	Cost structure, performance
Disadvantage	Price, performance	Variety, additional network

Berdasarkan Gambar 4.9 dan Tabel 4.17 diatas dapat disimpulkan bahwa secara garis besar layanan Mobile TV berbasis *DVB-H* memiliki dua keunggulan kompetitif dibandingkan dengan layanan *Mobile TV* berbasis teknologi *unicast* yakni dalam hal *cost structure* dan unjuk kerja. *Cost structure* dalam hal ini adalah lebih mengarah pada skala ekonomi dimana *DVB-H* memiliki kemampuan untuk menampung jumlah *user* yang tak terbatas namun dengan biaya yang tetap atau tidak terjadi penambahan biaya saat terjadi penambahan *user*, sehingga semakin banyak *user* maka semakin menurunkan nilai *cost per unit*. Sebaliknya teknologi *unicast* memiliki keterbatasan jumlah *user* terhadap *resource* jaringan dan seiring bertambahnya *user* dibutuhkan pula penambahan biaya. Dalam hal unjuk kerja, *DVB-H* memiliki kualitas yang sangat bagus dan kemampuan mobilitas yang tinggi.

4.4.1 Keunggulan Dalam Skala Ekonomi

Untuk lebih jelasnya mengenai keunggulan skala ekonomi layanan *Mobile TV DVB-H* dibandingkan dengan layanan *Mobile TV unicast point to point* adalah sebagai berikut:

4.4.1.1 Skala Ekonomi Layanan Mobile TV Unicast Point to Point

Seperti kita ketahui penghantaran layanan *Mobile TV* dengan teknologi *unicast* adalah menggunakan jaringan 3G pada jaringan seluler. Tentunya terdapat beberapa layanan lain yang dihantarkan dalam jaringan 3G tersebut selain layanan

Mobile TV seperti *SMS*, *MMS*, *Voice Call*, *Video Call*, dan lain-lain. Namun tentunya layanan berbasis video seperti *Video Call* atau *Mobile TV* memakan *resource* paling banyak. Tabel 4.18 dibawah ini menunjukkan kapasitas yang dibutuhkan untuk beberapa layanan dalam jaringan seluler:

Tabel 4.18 Kapasitas Yang Dibutuhkan Untuk Beberapa Layanan [25]

Service	Bandwidth	Capacity Usage (Mbyte)
SMS		0,0002
MMS Photo		0,0098
2 Minutes Voice Call	12 Kbps	1,4400
2 Minutes Low Resolution Video	128 Kbps	15,3600
2 Minutes High Resolution Video	384 Kbps	46,0800

Kemudian kalau kita amati lebih jauh, dengan besarnya kapasitas yang digunakan dalam jaringan tidak menjamin *revenue* yang dihasilkan juga besar. Layanan *Mobile TV* dengan sistem *unicast* ternyata menghasilkan *revenue per bit* paling rendah diantara layanan lainnya. Sebagai ilustrasi kita dapat mengambil tarif yang berlaku dari operator Telkomsel sebagai berikut [16]:

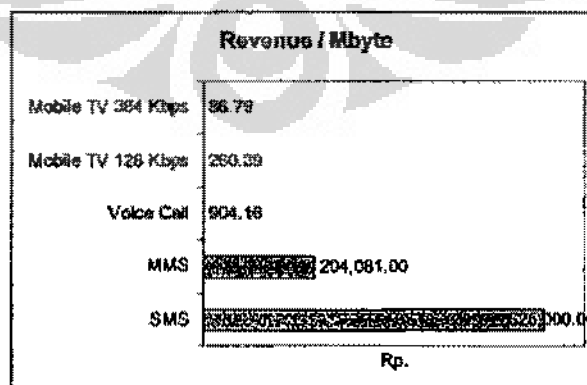
Tarif SMS = Rp. 125 / sms (sesama Halo)

Tarif MMS = Rp.2000/ MMS (sesama Halo)

Tarif Voice Call = Rp.217 /20 detik (on net local)

Tarif Mobile TV = Rp.1000 / 30 detik

Kita dapatkan *revenue* per MByte layanan tersebut adalah seperti pada Gambar 4.10 berikut:

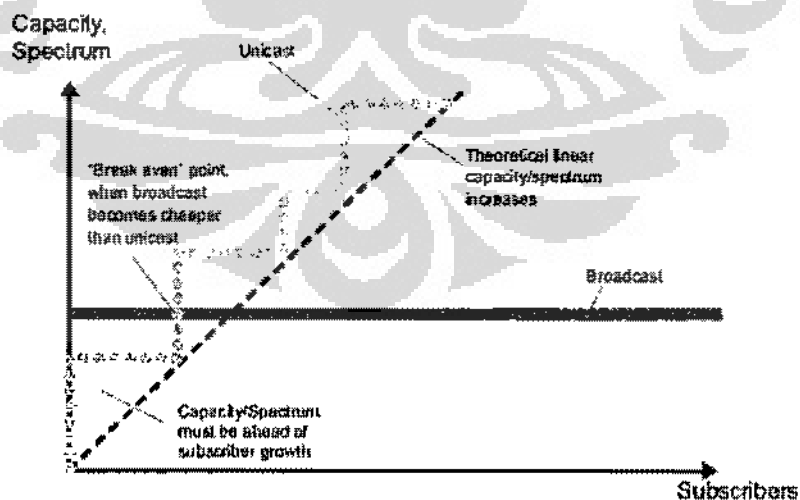


Gambar 4.10 : Revenue per Mbyte Layanan Telkomsel

Dengan kebutuhan terhadap *resource* yang besar namun *revenue* yang dihasilkan kecil maka dapat dikatakan layanan *Mobile TV* dengan teknologi *unicast* adalah tidak berskala ekonomi atau dalam istilah manajemen dinamakan *diseconomies of scale*.

4.4.1.2 Skala Ekonomi Layanan Mobile TV DVB-H

Berbeda dengan sistem *unicast*, penghantaran konten dalam layanan *Mobile TV* berbasis *DVB-H* menggunakan *network* sendiri dan tidak menggunakan *resource* jaringan telepon seluler. Dengan sistem *broadcast* penggelaran layanan *Mobile TV* berbasis *DVB-H* mampu melayani jumlah *user* yang tak terbatas. Yang dibutuhkan hanyalah biaya tetap awal untuk pembangunan infrastruktur dan penggunaan spektrum. Bertambahnya pengguna juga tidak membutuhkan penambahan infrastruktur dan penambahan spektrum lagi. Lain halnya dengan sistem *unicast*, dengan bertambahnya pengguna tentunya dibutuhkan penambahan infrastruktur dan spektrum. Gambar 4.11 berikut menunjukkan perbandingan kebutuhan penambahan spektrum terhadap penambahan jumlah *user* antara teknologi *unicast* dan *DVB-H* :



Gambar 4.11: Capacity/Spectrum VS Subscribers
Unicast dan Broadcast [25]

Dengan biaya yang tetap namun dapat melayani pengguna yang tak terhingga, maka semakin banyak pengguna maka nilai *cost per subscriber* untuk layanan *DVB-H* akan semakin rendah sehingga dapat dikatakan penghantaran layanan *Mobile TV* dengan *DVB-H* adalah *economies of scale*.

4.4.2 Keunggulan Dalam Unjuk Kerja

Selain unggul dalam skala ekonomi, *DVB-H* juga memiliki keunggulan dalam hal unjuk kerja atau performansi dibandingkan sistem *unicast*. Berikut ini adalah hal-hal yang menjadikan performansi *DVB-H* lebih unggul dibandingkan sistem *unicast*.

4.4.2.1 Transfer Rate Yang Lebih Besar

Dengan *transfer rate* yang besar maka *DVB-H* mampu memberikan video dengan kualitas yang lebih bagus. Semakin besar kemampuan *transfer rate* untuk suatu video maka semakin besar resolusi dan *frame per second* dari video yang dihasilkan sehingga kualitasnya semakin bagus. Umumnya dalam penghantaran video dalam layanan *Mobile TV* dibagi dalam beberapa kelas seperti pada Tabel 4.19 berikut :

Tabel 4.19 Pembagian Kelas Dalam Penghantaran Video [25]

	Data Rate	Frames per Second (fps)
Class A	128 Kbps	10-12 fps
Class B – Low	256 Kbps	15-20 fps
Class B – High	384 Kbps	20-25 fps
Class C	768 Kbps	30 fps

Sistem *unicast* biasanya menggunakan *Class A* karena terbentur akan kapasitas jaringan seperti yang dibicarakan sebelumnya. Sedangkan *DVB-H* biasanya menggunakan *Class B-High* dan bisa juga *Class C* tergantung berapa kanal yang

akan dihantarkan. Untuk *Class A*, *DVB-H* mampu menghantarkan 60 kanal, *Class B-High* mampu menghantarkan hingga 20 kanal, dan *Class C* hingga 10 kanal.

4.4.2.2 Time Slicing

DVB-H memiliki teknik khusus untuk penghematan konsumsi daya yakni dengan *time slicing*. Dengan *time slicing* maka akan lebih menghemat penggunaan baterai perangkat penerima, sehingga *DVB-H* cocok untuk segala perangkat penerima *portable* yang menggunakan baterai. Mekanisme *time slicing* bekerja dengan mengirimkan data layanan dengan sistem *burst*. Data *burst* akan disimpan dalam memori penerima dan akan diputar secara kontinyu. *Transmitter* dan *receiver* tidak selalu *on*, *transmitter* dan *receiver* akan *on* hanya pada saat mengirim dan menerima data *burst*. Dengan *time slicing* ini dapat dihemat penggunaan baterai hingga 90%.

4.4.2.3 Enhanced Forward Error Correction

Konten audio dan video dalam layanan *DVB-H* ditransmisikan dalam bentuk *IP datacasting*. Dan seperti kita ketahui, *mobile environment* sangat rentan tidak hanya terhadap efek *multipath*, tetapi juga efek doppler dan degradasi sinyal yang cukup besar. Untuk itu dalam *DVB-H* selain dengan keunggulan *COFDM*, *DVB-H* juga menggunakan *Enhanced Forward Error Correction* berupa *Multi Protocol Encapsulation – Forward Error Corrector (MPE-FEC)*. Prinsip *MPE-FEC* pada dasarnya sama seperti *FEC* pada umumnya, namun dalam *MPE-FEC* mekanisme *FEC* dibawa di dalam *IP encapsulator* di *data link layer*. *MPE-FEC* dapat memperbaiki *C/N* serta memperbaiki performansi terhadap efek doppler dan toleransi terhadap *impulse interference* dan dapat digunakan untuk penggunaan bergerak.

4.5 Strategi Positioning

Setelah kita menemukan besarnya tekanan kompetitif dan keunggulan kompetitif dari layanan *Mobile TV* berbasis *DVB-H*, berikutnya adalah menentukan strategi *positioning* yang tepat. *Positioning* yang tepat akan menjadikan profitabilitas suatu perusahaan berada diatas rata-rata industri dan mampu melawan tekanan kompetitif yang ada. Menurut Porter, keunggulan kompetitif yang dimiliki dari suatu perusahaan digabungkan dengan cakupan aktivitas yang berusaha dicapai oleh suatu perusahaan akan menghasilkan tiga strategi generik untuk mencapai kinerja rata-rata dalam suatu industri. Tiga strategi generik tersebut adalah [26]:

1. Keunggulan biaya
2. Diferensiasi
3. Fokus

Disini penulis akan coba menghubungkan antara keunggulan kompetitif dari layanan *Mobile TV* berbasis *DVB-H* dengan tiga strategi generik diatas untuk mendapatkan aktivitas apa yang harus dilakukan guna mendapatkan *positioning* yang tepat untuk mendapatkan profitabilitas diatas rata-rata

4.5.1 Keunggulan Biaya

Melalui keunggulan biaya suatu perusahaan akan dituntut untuk menjadi perusahaan berbiaya rendah dalam industrinya. Untuk itu perusahaan perlu menentukan sumber-sumber keunggulan biaya yang dimiliki. Sumber-sumber itu dapat berupa pengejaran skala ekonomi, teknologi milik sendiri, akses preferensial ke bahan mentah, dan lain-lain [26].

Dalam kaitannya dengan *DVB-H*, keunggulan dalam skala ekonomi yang dimiliki oleh *DVB-H* merupakan sumber keunggulan biaya yang dimiliki. Dengan biaya yang tetap dan jumlah pengguna yang tak terbatas, maka semakin banyak pengguna akan membuat *cost per user* menjadi lebih murah. Sehingga untuk menciptakan keunggulan biaya ini perusahaan harus agresif dalam mencari dan meningkatkan jumlah pelanggan. Masalahnya adalah bagaimana untuk

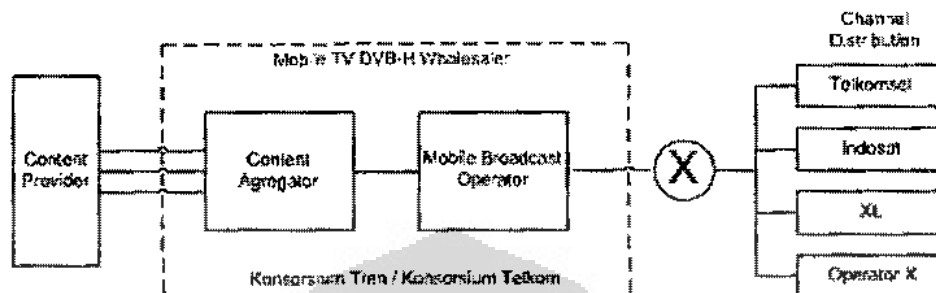
meningkatkan jumlah pelanggan sebanyak-banyaknya. Tentunya hal ini bukanlah hal yang mudah. Terlebih dengan harga yang lumayan mahal untuk layanan *Mobile TV* saat ini menyebabkan tekanan dari ancaman produk pengganti menjadi lebih tinggi dimana produk pengganti mampu memberikan harga yang lebih rendah.

Antara jumlah pelanggan dengan harga yang bisa ditawarkan sangatlah berkaitan erat. Jumlah pelanggan yang banyak dapat menurunkan *cost per user* sehingga memungkinkan perusahaan untuk menurunkan harga. Sebaliknya harga yang murah akan menarik pelanggan dan meningkatkan jumlah pelanggan, dan seperti kita ketahui umumnya masyarakat kita sensitif terhadap harga. Berikut adalah beberapa aktifitas yang dapat diambil oleh beberapa perusahaan untuk meningkatkan jumlah pengguna layanan *DVB-H* sebanyak-banyaknya untuk memperoleh keunggulan biaya.

4.5.1.1 Penetrasi Agresif Terhadap Pelanggan Seluler

Layanan *Mobile TV* sangat berkaitan erat dengan pelanggan seluler karena untuk saat ini layanan *Mobile TV* merupakan bagian dari layanan telepon seluler atau *VAS* dari layanan telepon seluler dan hanya bisa dinikmati melalui *handheld* telepon seluler. Sehingga pangsa pasar layanan *Mobile TV* saat ini tentunya hanyalah pelanggan seluler. Saat ini teledensitas telepon seluler cukup tinggi yakni kurang lebih 36,39% [20] atau terdapat sekitar 96.410.000 pelanggan seluler dari 11 operator telepon seluler yang ada. Angka tersebut merupakan potensi pasar strategis bagi layanan *Mobile TV* berbasis *DVB-H* nantinya. Untuk mendapatkan pangsa pasar tersebut penyelenggara layanan *Mobile TV DVB-H* haruslah agresif, layanan sebaiknya tidak dijual kepada satu operator saja, tetapi bisa dijual ke semua operator. Hal ini mengingat keunggulan *DVB-H* yang dapat melayani pengguna yang tak terbatas dan memanfaatkan jaringan sendiri diluar jaringan seluler. Untuk itu penulis mendorong agar para calon penyelenggara layanan *Mobile TV DVB-H* nantinya menerapkan suatu model bisnis baru yakni model bisnis *wholesale*. Dengan model *wholesale*, layanan *Mobile TV* dijual ke

pelanggan operator seluler tetapi menggunakan satu infrastruktur *DVB-H* saja seperti diilustrasikan dalam Gambar 4.12 berikut:



Gambar 4.12: Ilustrasi Model Wholesale Layanan Mobile TV DVB-H

Dalam model *wholesale* diatas, penyelenggara layanan *Mobile TV* berperan sebagai *Mobile TV DVB-H wholesaler* yang berfungsi dalam hal penyediaan jaringan *DVB-H* dan juga penyediaan konten. *Mobile TV DVB-H wholesaler* akan mengajak kerjasama beberapa operator telepon seluler untuk menjadi *channel* distribusinya dengan pola kerjasama yang saling menguntungkan. *Wholesaler* akan diuntungkan dengan terdistribusinya konten mereka secara lebih luas sehingga tujuan untuk mendapatkan penetrasi pelanggan layanan *Mobile TV* yang besar tercapai dan strategi keunggulan biaya juga tercapai. Bagi para operator telepon seluler akan mendapat keuntungan berupa tambahan *revenue* atau menaikkan *ARPU* serta dapat menekan tingkat *churn rate* pelanggannya. Memang tidaklah mudah untuk melakukan kerjasama dengan para operator seluler mengingat beberapa dari operator telepon seluler merupakan pemain layanan *Mobile TV* yang ada saat ini, namun dengan kerja sama yang jelas dan menguntungkan tentunya hal tersebut bukanlah tidak mungkin mengingat banyak keterbatasan dari layanan *Mobile TV* berbasis *unicast* yang mereka miliki saat ini. Secara umum model bisnis *wholesale* ini sangat efisien terutama dalam hal penggunaan infrastruktur dan juga penggunaan spektrum karena satu infrastruktur dan satu alokasi spektrum digunakan bersama-sama untuk beberapa operator telepon seluler.

4.5.1.2 Perluasan Pangsa Pasar

Selain melakukan penetrasi agresif terhadap pelanggan seluler, aktifitas berikutnya yang dapat dilakukan untuk memperbesar jumlah pelanggan guna mencapai keunggulan biaya adalah dengan ekspansi pangsa pasar. Saat ini pangsa pasar layanan *Mobile TV* hanyalah tertuju pada pelanggan telepon seluler mengingat layanan *Mobile TV* hanya bisa dinikmati melalui perangkat *handphone*. Dengan keunggulan dalam hal unjuk kerja yang dimiliki layanan *Mobile TV DVB-H*, maka layanan *Mobile TV* pada dasarnya dapat digunakan oleh beberapa perangkat penerima *handheld* selain *handphone*. *Data rate* yang besar sehingga mampu menghantarkan gambar dengan resolusi tinggi dan *time slicing* untuk penghematan baterai menjadikan layanan *DVB-H* dapat diterima oleh perangkat penerima lain dengan ukuran monitor yang lebih besar seperti terlihat pada Gambar 4.13. Kemampuan untuk mobilitas tinggi dengan teknik *MPE-FEC* menjadikan layanan *DVB-H* ini dapat dinikmati oleh *vehicle receiver* seperti *car TV* meskipun dengan kondisi melaju dengan kecepatan lebih dari 100 km/jam.



Gambar 4.13: Beberapa Perangkat Penerima Layanan Mobile TV DVB-H

Dengan demikian saat ini pangsa pasar layanan *Mobile TV* khususnya yang berbasis *DVB-H* bukan saja pada pelanggan seluler tetapi terdapat beberapa segmen lain yang bisa disasar untuk layanan *Mobile TV* berbasis *DVB-H* ini. Salah satunya adalah pada segmen untuk penggunaan *vehicle receiver* atau *car TV*.

Segmen ini sebenarnya sudah digarap oleh produk substitusi yakni televisi digital berbayar dengan brand M2V. Dengan teknologi *DVB-T*, M2V membidik pangsa *car TV* karena pangsa ini sangat potensial. Bayangkan berapa juta jumlah kendaraan pribadi yang ada di Jakarta saja, belum lagi jumlah kendaraan umum seperti Taxi yang dapat memanfaatkan layanan *Mobile TV* sebagai layanan tambahan mereka dalam kabin. Layanan *Mobile TV* berbasis *DVB-H* tentunya bisa bersaing dan memberikan layanan lebih baik dibanding layanan dari M2V, karena teknologi *DVB-T* yang digunakan oleh M2V bukan diperuntukkan untuk pengguna yang bergerak.

Untuk itu para calon penyelenggara layanan *Mobile TV* berbasis *DVB-H* harus jeli melihat peluang oleh beberapa segmen lain diluar pelanggan seluler supaya dapat meningkatkan jumlah pelanggannya sehingga keunggulan biaya dapat tercapai.

Dengan memaksimalkan keunggulan skala ekonomi dan keunggulan unjuk kerja yang dimiliki oleh *DVB-H* melalui aktifitas penetrasi agresif terhadap pelanggan seluler dan perluasan pangsa pasar, diharapkan dapat meningkatkan jumlah pengguna layanan *Mobile TV* berbasis *DVB-H* sehingga diperoleh keunggulan biaya yang menyebabkan profitabilitas yang kontinyu bagi perusahaan. Tidak hanya itu keunggulan biaya memungkinkan perusahaan untuk dapat memberikan harga kompetitif atau lebih murah bagi layanannya, sehingga hal ini dapat menurunkan tekanan ancaman produk pengganti pada sub bab 4.3 dalam hal tarif produk pengganti yang lebih murah seperti pada Tabel 4.20.

Tabel 4.20 Ancaman Produk Pengganti Setelah Positioning

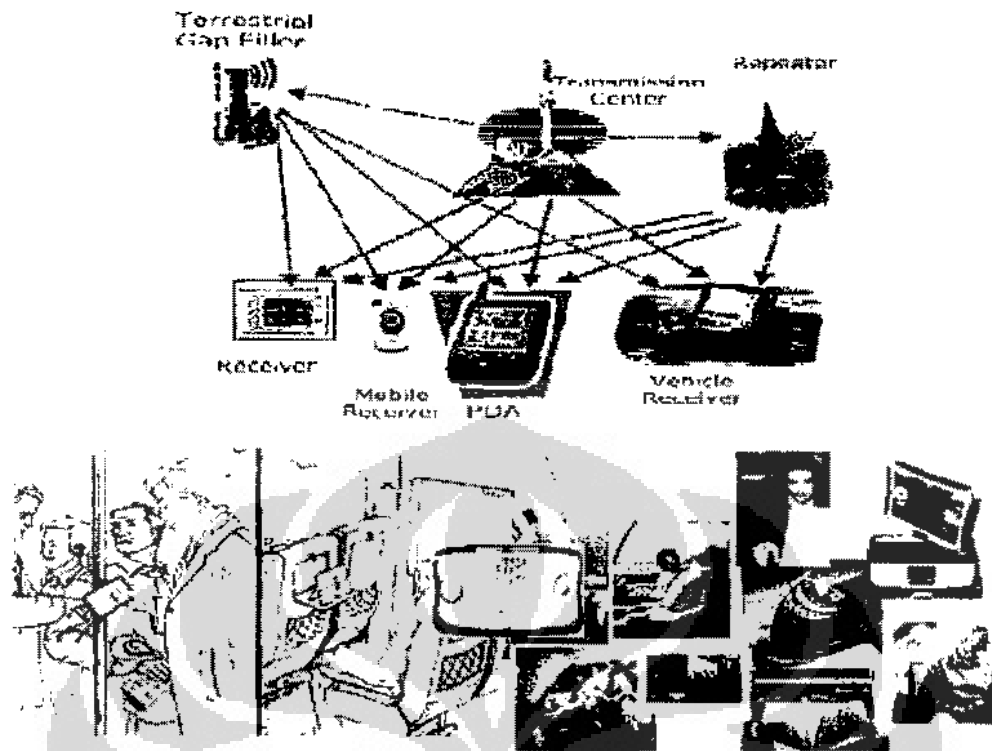
Ancaman Produk Pengganti		
Variabel	Indikator	Nilai
Produk Pengganti	Adanya produk pengganti	1
Layanan Produk Pengganti	Fitur layanan produk pengganti lengkap	1
Tarif Produk Pengganti	Tarif produk pengganti lebih murah	0
Mobilitas	Produk pengganti mendukung mobilitas	1

	pengguna	
Biaya Peralihan	Biaya peralihan rendah	0
Proses aktivasi	Proses aktivasi produk pengganti lebih mudah	0
MEDIUM		50%

4.5.2 Diferensiasi

Dalam strategi diferensiasi, perusahaan berusaha menjadi unik dalam industrinya. Unik dalam hal ini adalah tidak hanya berbeda dengan yang lain akan tetapi juga sulit ditiru oleh kompetitor. Perusahaan menyeleksi satu atau lebih atribut yang dipandang penting oleh banyak pembeli dan secara unik menempatkan diri untuk memenuhi kebutuhan itu. Diferensiasi dapat didasarkan pada produk itu sendiri, sistem penyerahan atau penghantaran produk, pendekatan pemasaran, dan lain-lain [26].

Untuk layanan *Mobile TV* berbasis *DVB-H*, diferensiasi dapat dilakukan pada sisi ragam konten dan cara pengaksesan layanan. Diferensiasi dalam hal ragam konten bukanlah dengan sekedar menyajikan konten yang berbeda dengan kompetitor, tetapi lebih dari itu perusahaan harus mampu menciptakan konten yang unik yang sulit ditiru kompetitor lain. Untuk menciptakan konten sendiri yang unik dan sulit ditiru akan membutuhkan biaya yang besar, terlebih jika kita belum memiliki pengalaman dalam hal penciptaan konten sebelumnya. Untuk itu penulis lebih cenderung mengajukan diferensiasi dalam hal cara mengakses layanan. Dengan memanfaatkan keunggulan unjuk kerja yang dimiliki *DVB-H*, perusahaan dapat melakukan diferensiasi dalam hal cara pengaksesan layanan *DVB-H*. Seperti dijelaskan sebelumnya, layanan *DVB-H* dapat diterima dengan beberapa jenis perangkat *handheld*, tidak harus telepon seluler. Untuk itu dapat digagas suatu sistem layanan "*Ubiquitous Mobile TV*" yakni layanan *Mobile TV* "Kapan saja, dimana saja, dan dengan perangkat apa saja" seperti pada Gambar 4.14. Cara ini tidak dimiliki oleh penyelenggara layanan *Mobile TV* dengan sistem *unicast* yang ada saat ini karena keterbatasan teknis yang mereka miliki.



Gambar 4.14: Ubiquitous Mobile TV DVB-H

Kunggulan performansi yang dimiliki *DVB-H* merupakan modal untuk melakukan aktifitas diferensiasi khususnya dalam hal cara pengaksesan layanan *Mobile TV*. Diferensiasi ini dapat memberi tekanan dan *barrier* tidak hanya bagi kompetitor tetapi juga pada produk pengganti layanan *Mobile TV* yang ada saat ini seperti *digital pay TV* maupun *IPTV*. Diferensiasi ini juga sulit untuk diikuti oleh kompetitor yang ada saat ini dengan teknologi *unicast* dan juga produk pengganti karena keterbatasan performansi yang mereka miliki.

Diferensiasi dalam hal cara pengaksesan ini juga dapat menjadi keunggulan bersaing yang akan menarik banyak minat pelanggan. Disini pelanggan akan diberikan kebebasan untuk menentukan perangkat yang akan digunakan untuk mengakses layanan *Mobile TV*. Tentunya pilihan akan berdasarkan tingkat kenyamanan pelanggan untuk menikmati layanan *Mobile TV*. Misalnya ketika berada di mobil pelanggan akan merasa lebih nyaman mengakses layanan *Mobile TV* dengan *vehicle receiver* atau *car TV*, ketika berada di sela-sela jam istirahat di kantor pelanggan bisa menggunakan *portable TV*, dan ketika berada di suatu antrian sambil menunggu giliran pelanggan dapat memanfaatkan

handphone atau *PDA* mereka untuk mengakses layanan *Mobile TV*. Sehingga nantinya mungkin dapat terbentuk suatu *culture* baru yang bernama “**Mobile TV Centric**” dimana *Mobile TV* bisa berada dimana-mana dan ada perangkat apa saja.

Dengan adanya diferensiasi ini maka akan dapat menurunkan tekanan terhadap indikator diferensiasi produk dari variabel ancaman pemain baru, variabel kekuatan penawaran pembeli, dan variabel persaingan antar kompetitor eksisting seperti terlihat pada Tabel 4.21, Tabel 4.22, dan Tabel 4.23.

Tabel 4.21 Variabel Ancaman Pemain Baru Setelah Positioning

Ancaman Pemain Baru		
Variabel	Indikator	Nilai
Biaya Investasi Awal	Biaya investasi awal yang dibutuhkan tidak besar	0
Skala Ekonomi	Produk pendatang baru dipersiapkan dalam skala besar	1
Kebijakan Pemerintah	Pemerintah mengizinkan masuknya pemain baru	1
	Pemerintah membebaskan penggunaan spektrum frekuensi	0
Akses ke <i>Supplier</i>	Mudah untuk mencari <i>supplier</i> utama	1
Akses ke Saluran Distribusi	Jalur distribusi ke pelanggan mudah untuk dibuat	0
Diferensiasi Produk	Produk yang ada tidak memiliki diferensiasi	0
MEDIUM		42,85%

Tabel 4.22 Variabel Kekuatan Penawaran Pembeli Setelah Positioning

Kekuatan Penawaran Pembeli		
Variabel	Indikator	Nilai
Diferensiasi Produk	Produk yang dibeli dari industri adalah produk standar atau tidak terdiferensiasi	0

Switching Cost	Biaya beralih pemasok rendah	1
Porsi Terhadap Pengeluaran	Produk mengambil porsi yang kecil dalam pengeluaran pelanggan	1
Informasi Tentang Produk	Pembeli memiliki informasi yang lengkap tentang produk yang akan dibeli	1
Mobile Number Portability	Terdapat Mobile Number Portability di Indonesia	0
Penguncian Pelanggan	Tidak terdapat penguncian pelanggan	1
Kelengkapan Fitur	Fitur dari produk tidak lengkap	0
MEDIUM		57,14%

Tabel 4.23 Variabel Persalangan Antar Kompetitor Eksisting Setelah Positioning

Persaingan Antar Kompetitor Eksisting		
Variabel	Indikator	Nilai
Jumlah Pesaing	Jumlah pesaing banyak	0
	Pesaing yang seimbang	0
	Pesaing yang beragam	1
Diferensiasi Produk	Kurangnya diferensiasi produk	0
Hambatan Pengunduran Diri	Hambatan pengunduran diri yang tinggi	0
Switching Cost	Biaya beralih pemasok rendah	1
LOW		33,33%

4.5.3 Fokus

Strategi fokus menekankan pilihan akan cakupan bersaing yang lebih sempit dalam industri. Strategi fokus akan memilih suatu segmen atau kelompok segmen dalam industri bersangkutan dan menyesuaikan strateginya untuk melayani mereka dengan mengesampingkan yang lain. Penganut strategi fokus

berusaha mencapai keunggulan bersaing di dalam segmen sasaran meskipun tidak memiliki keunggulan bersaing secara keseluruhan [26].

Dalam kaitannya dengan strategi fokus, penyelenggara layanan *Mobile TV* berbasis *DVB-H* sebaiknya fokus terhadap segmen pelanggan bergerak. Dengan keunggulan unjuk kerja yang dimiliki memang sangat sesuai dan dipersiapkan untuk pengguna yang bergerak. Penyelenggara layanan *Mobile TV* berbasis *DVB-H* bisa saja melakukan ekspansi pasar dengan menasar pelanggan tetap (rumahan), sama dengan segmen pasar dari produk pengganti seperti TV digital berbayar dan *IPTV*, karena layanan *DVB-H* juga bisa diterima untuk pesawat TV yang ada dirumah-rumah dengan menggunakan *set top box (STB)*, namun cara tersebut tidak efisien dan akan menuai kendala mengingat secara teknis untuk penerima berlayar lebar atau beresolusi tinggi seperti pesawat TV dirumah akan membutuhkan *transfer rate* yang tinggi, hal ini akan membatasi jumlah konten yang bisa dihantarkan oleh *DVB-H*. Untuk pengantaran layanan bagi pengguna tetap dengan menggunakan pesawat TV, *DVB-H* hanya mampu menghantarkan 5 atau 6 konten saja.

Dalam hal ragam konten yang akan dihantarkan, penyelenggara layanan *Mobile TV* berbasis *DVB-H* hendaknya fokus terhadap konten yang bersifat *live broadcast* dibanding yang bersifat *on demand*. Hal ini karena *DVB-H* memiliki kelemahan dalam hal *return channel* dan kapasitas untuk kanal *on demand* seperti terlihat pada Gambar 4.9.

Secara keseluruhan, setelah dikemukakan mengenai tiga strategi generik dalam kaitannya dengan keunggulan kompetitif yang dimiliki oleh layanan *Mobile TV* berbasis *DVB-H*, maka jika strategi generik tersebut dapat diterapkan dengan baik, maka layanan *Mobile TV* berbasis *DVB-H* akan memperoleh *positioning* yang lebih menguntungkan dan dapat menurunkan tekanan kompetitif layanan *Mobile TV* secara keseluruhan, dari yang sebelumnya bersifat *Medium to High* menjadi *Low to Medium* seperti pada Tabel 4.24 dibawah ini. Dengan demikian diharapkan penyelenggara layanan *Mobile TV* berbasis *DVB-H* akan memperoleh profitabilitas yang tinggi dan diatas rata-rata.

Tabel 4.24 Tekanan Kompetitif Layanan Mobile TV di Indonesia Setelah Positioning

Ancaman Pemain Baru MEDIUM	Ijin dari pemerintah dan skala ekonomi, namun tantangannya adalah <i>CAPEX</i> yang besar dan jalur distribusi yang tidak mudah.
Kekuatan Penawaran Pembeli MEDIUM	Pembeli bisa beralih pemasok dengan mudah dan murah, serta informasi produk yang mudah didapat.
Ancaman Produk Pengganti MEDIUM	Fitur produk pengganti yang lengkap dan terdapat produk pengganti yang mendukung mobilitas pengguna.
Kekuatan Penawaran Pemasok MEDIUM	Produk pemasok yang sangat penting bagi industri dan industri buka satu-satunya pasar bagi pemasok, namun tidak terdapat dominasi pemasok dan industri merupakan pasar potensial bagi pemasok.
Persaingan Antar Kompetitor Eksisting LOW	<i>Switching cost</i> yang rendah, namun pesaing tidak banyak dan hambatan pengunduran diri yang mudah.
Tekanan Kompetitif Layanan <i>Mobile TV</i> di Indonesia LOW TO MEDIUM	

BAB 5. KESIMPULAN

Dari analisis yang telah dilakukan terhadap tekanan kompetitif, keunggulan kompetitif, serta strategi *positioning* layanan *Mobile TV* berbasis *DVB-H* dengan menggunakan pemodelan Porter 5 Forces, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Tekanan kompetitif penggelaran layanan *Mobile TV* berbasis *DVB-H* di Indonesia saat ini adalah adalah *Medium to High*, artinya industri ini kurang menarik dan memiliki tingkat profitabilitas yang rendah.
2. Layanan *Mobile TV DVB-H* memiliki keunggulan kompetitif berupa keunggulan skala ekonomi dan keunggulan unjuk kerja.
3. Berdasarkan analisis, strategi *positioning* yang tepat berdasarkan tiga strategi generik Porter untuk layanan *Mobile TV* berbasis *DVB-H* adalah sebagai berikut:
 - Keunggulan biaya melalui penetrasi agresif terhadap pelanggan seluler dan perluasan pangsa pasar.
 - Diferensiasi melalui cara mengakses yang berbeda melalui sistem layanan "*Ubiquitous Mobile TV*" atau layanan *Mobile TV* "Kapan saja, dimana saja, dan dengan perangkat apa saja".
 - Fokus dengan berkonsentrasi pada segmen pelanggan bergerak dan ragam konten layanan yang bersifat *live broadcast*.

Dengan strategi *positioning* tersebut didapat perbaikan terhadap level tekanan kompetitif layanan *Mobile TV DVB-H* dari *Medium to High* menjadi *Low to Medium*.

DAFTAR REFERENSI

- [1] “_____”, “*Informa DVB-H Conference*”, Informa Telecom & Media, 8-9 November 2006.
<http://www.informa.com.au>
- [2] “_____”, “*Mobile TV: Watch It Grow (A whitepaper extracted from: Mobile TV – The Opportunity for Streamed and Broadcast Services 2006–2011)*”, Juniper Research, Juli 2006.
<http://www.juniperresearch.com/shop/products/whitepaper/pdf/>
- [3] “_____”, “*At CeBIT: Mobile TV proves strong draw, hype over Origami grows*”, Jamaica Observer, 9 Maret 2006.
<http://www.jamaicaobserver.com>
- [4] “_____”, “*124.8 million broadcast Mobile TV users worldwide by 2010*”, Informa Telecoms & Media, 10 Mei 2005.
<http://www.informamedia.com/itmgcontent/tcoms/news/articles/20017302411.html>
- [5] “_____”, “*Juniper Research: Global Mobile TV subscriptions to reach 65 million by 2010*”, MobileTech News, 6 September 2005.
<http://www.mobiletechnews.com/>
- [6] “_____”, “*Broadcast TV to mobile, a solution looking for a problem?*”, Datamonitor, 26 Desember 2005.
- [7] Bhebhe Leo, “*Mobile TV Broadcasting*”, Nokia Siemens Network, Mei 2008.
- [8] Djopmo Gay Alain, “*Mobile Television – A Strategy Canvas*”, Arabcom, Dubai, 12 April 2007.
- [9] Haddad Kamel, “*DVB-H in Denmark – Technical and Economic Aspect*”, Master Thesis, Technical University of Denmark, 10 September 2007.
- [10] “_____”, “*Television on a handheld receiver – Broadcasting with DVB-H*”, Digitag, 2005.
<http://www.digitag.org/>

- [11] “_____”, *“Mobile TV – The Next Killer Application in Wireless”*, PT.Telkom, 10 Oktober 2007.
- [12] Bakhulzen Martin, *“Mobile Broadcast/Multicast in Mobile Network”*, 2007.
- [13] Porter Michael E, *“Strategi Bersaing – Teknik Menganalisis Industri dan Pesaing”*, Kharisma Publishing Group, 2007.
- [14] Prasetya Teguh, *“Strategi Bersaing – Teknik Menganalisis Industri dan Pesaing”*, Kharisma Publishing Group, 2007.
- [15] “_____”, Spire Research & Consulting, Laporan Bulanan, September 2007.
- [16] “_____”, Tarif Mobile TV Telkomsel
<http://www.telkomsel.co.id>, diakses pada bulan November 2009.
- [17] “_____”, Tarif Paket HomeCable
<http://www.firstmedia.com>, diakses pada bulan November 2009.
- [18] “_____”, Product Info
<http://mobiletv.m2v-indonesia.com>, diakses pada bulan November 2009.
- [19] “_____”, Persentasi Pengeluaran Rata-Rata Perkapita 2002-2008
<http://www.bps.go.id>, diakses pada bulan November 2009.
- [20] “_____”, *“Mobile TV – The Next Big Killer Application in Wireless”*, An Executive Overview, 3G americas, Juli 2005.
- [20] “_____”, *“Dampak Peningkatan Pengguna Telepon Seluler Terhadap Eksistensi Penyelenggaraan Warung Telekomunikasi”*, Balitbang Depkominfo, 2009.
- [21] Hery Nugroho, *“Undang-Undang Telematika dan Tantangan Era Konvergensi : Aspek Bisnis, Kompetisi, dan Layanan Publik”*, 5 November 2007.
- [22] “_____”, *“Annual Report 2008”*, Telkomsel, Jakarta, 2008
<http://www.telkomsel.co.id>, diakses pada bulan November 2009.
- [23] “_____”, Herfindahl Index
http://en.wikipedia.org/wiki/Herfindahl_index, diakses pada bulan Desember 2009.

- [24] Blondeau Olivier, "*Broadcast/Uncast Complementary for Mobile TV and Technology/Spectrum Issues*", Anacom&Digitag Mobile TV, Portugal, Juli 2007.
- [25] Solomon Yoram, "*The Economics of Mobile Broadcast TV*", Texas Instrument.
- [26] Porter Michael E, "*Keunggulan Bersaing – Menciptakan dan Mempertahankan Kinerja Unggul*", Binarupa Aksara, 1994.

