



**STRATEGI LPS-RTV DALAM ERA SIARAN TV  
DIGITAL YANG MENJADI SALAH SATU  
PENYELENGGARA MULTIPLEKSING DIWILAYAH  
JABODETABEK**



**MUSLIM**

**55413120016**

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

**PROGRAM MAGISTER TEKNIK ELEKTRO  
PROGRAM PASCASARJANA  
UNIVERSITAS MERCU BUANA**

**2015**



**STRATEGI LPS-RTV DALAM ERA SIARAN TV  
DIGITAL YANG MENJADI SALAH SATU  
PENYELENGGARA MULTIPLEKSING DIWILAYAH  
JABODETABEK**

**TESIS**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan  
Program Pascasarjana  
Program Teknik Elektro**

**Oleh**

**Muslim**

**55413120016**

**UNIVERSITAS MERCU BUANA  
PROGRAM PASCASARJANA**

## PENGESAHAN TESIS

Judul : Strategi LPS-RTV Dalam Era TV Digital Yang Menjadi Salah Satu Penyelenggara Multiplexing di Wilayah Jabodetabek.

Nama : Muslim

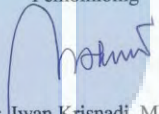
NIM : 55413120016

Program : Pascasarjana Program Magister Teknik Elektro

Konsentrasi : Manajemen Telekomunikasi

Tanggal : 24 November 2015

Mengesahkan  
Pembimbing

  
Dr. Iwan Krisnadi, MBA.

Direktur Pascasarjana

  
Prof. Dr. Didik J. Rachbini

Ketua Program Studi  
Magister Teknik Elektro

  
Prof. Dr.-Ing Mudrik Alaydrus

## PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa seluruh tulisan dan pernyataan dalam Tesis ini.

Judul : Strategi LPS-RTV Dalam Era TV Digital Yang Menjadi Salah Satu Penyelenggara Multipleksing di Wilayah Jabodetabek.

Nama : Muslim

NIM : 55413120016

Program : Magister Teknik Elektro

Konsentrasi : Manajemen Telekomunikasi

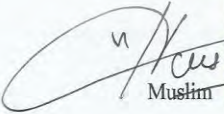
Tanggal : 24 November 2015

Merupakan hasil studi pustaka, Penelitian Lapangan, Karya saya Sendiri dengan dibimbing Oleh Pembimbing Yang ditetapkan dengan surat keputusan Ketua Program Studi Magister Teknik Elektro Universitas Mercu Buana.

Tesis ini belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar magister pada program sejenis di perguruan tinggi lain. Semua informasi, data, dan hasil pengolahannya yang digunakan, telah dinyatakan secara jelas sumbernya dan dapat diperiksa kebenarannya.

# MERCU BUANA

Jakarta, 24 November 2015

  
Muslim



## IJIN PENGGANDAAN HARD COVER

Berdasarkan hasil Konsultasi dan pemeriksaan Akhir dengan memperhatikan butir-butir Berita Acara Ujian Tesis, maka kami pembimbing mengizinkan Tesis mahasiswa bersangkutan sudah layak untuk:

DIGANDAKAN ( Sebanyak 5 eksemplar)

DI HARD COVER (Sesuai standar contoh)

Dengan Catatan :

-----  
-----

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA  
Jakarta, 24 November 2015  
Pembimbing Utama Ketua Program Studi

Dr. Iwan Krisnadi, MBA

Prof. Dr-Ing. Mudrik Alaydrus

## KATA PENGANTAR

### **Bismillaahir rahmaanir rahiim**

Assalamualaikum, ww

Puji Syukur kehadirat Allah SWT, yang mana telah memberikan kesempatan baik kesehatan maupun waktu kepada penulis untuk menyusun penulisan tesis ini dari awal sampai akhir. Dengan Judul” *STRATEGI LPS-RTV DALAM ERA SIARAN TV DIGITAL YANG MENJADI SALAH SATU PENYELENGGARA MULTIPLEKSING DIWILAYAH JABODETABEK*”

Tidak lupa juga saya ucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah mendukung penulisan Karya ilmiah ini antara lain:

1. Dr. Iwan Krisnadi, MBA yang telah bersusah payah meluangkan, waktu dan pemikiran untuk membimbing terwujudnya karya ilmiah ini.
2. Prof. Dr.-Ing Mudrik Alaydrus selaku Kaprodi Magister Teknik Elektro yang telah memotifasi untuk segera terlaksananya tesis ini.
3. Bp. Ir. Satya Sudhana Selaku CEO RTV, yang banyak memberikan pemahaman tentang Teknik TV Digital, serta menjadi sumber informasi pada tesis ini.
4. Istri Tercinta Dian Widi Astuti, putraku Dzaki .ML dan putriku Aisyah. RZ yang telah memberikan dukungan moril dan semangat untuk saya menempuh studi S2 di Universitas Mercu Buana.
5. Seluruh Dosen Pengajar MTE dan Karyawan Universitas Mercu Buana
6. Serta Teman-temanku satu perjuangan MTEL-14 yang banyak memberikan dukungan dan pemikirannya untuk segera menyelesaikan tesis ini.

Akhirnya penulis menyampaikan bahwasanya tesis ini jauh dari kesempurnaan, untuk itu saran dan kritik yang bersifat membangun dan menambah wawasan dari pembaca sangat diharapkan oleh penulis, sehingga ke depannya dapat untuk di lengkapi untuk kesempurnaan penelitian di akademisi.

Dengan kerendahan hati semoga tesis ini bermanfaat bagi penulis khususnya dan bagi kalangan pendidikan umumnya.

Jakarta, 24 November 2015

Penulis,



UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

## DAFTAR ISI

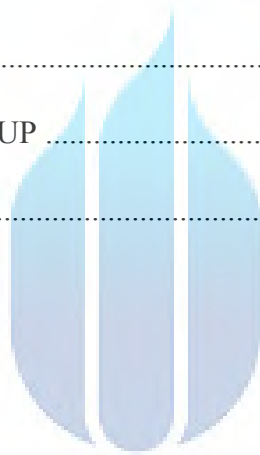
HALAMAN JUDUL .....	i
ABSTRACT .....	ii
ABSTRAK .....	iii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iv
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN (ORIGINALITY) .....	v
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL .....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR SINGKATAN .....	xv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Pembatasan Penelitian.....	4
1.3 Perumusan Masalah .....	4
1.4 Maksud dan Tujuan .....	5
1.5 Manfaat Kegunaan .....	5
1.6 Sistematika penulisan.....	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA .....	7
2.1 Sejarah dan Perkembangan Manajemen Strategi .....	7
2.1.1 Pengertian Manajemen Strategi .....	8
2.1.2 Prinsip-Prinsip Untuk Menyukkseskan Strategi .....	8
2.1.3 Visi, Misi dan Tujuan Perusahaan .....	10
2.2 Tahapan Dalam Pelaksana Strategi .....	11
2.2.1 Langkah pengambilan Keputusan Manajemen Strategi .....	12
2.2.2 Hal-hal yang diperhatikan dalam merancang sistem .....	13



2.3	Pemahaman Strategi yang di gunakan dalam Penelitian .....	14
2.3.1	Analisis SWOT .....	14
2.3.2	Proses Pengambilan Keputusan Strategi SWOT.....	16
2.3.3	Alat yang digunakan dalam Strategi SWOT.....	16
2.3.3.1	Analisis Internal .....	16
2.3.3.2	Analisis Eksternal .....	17
2.3.3.3	Matriks SWOT .....	17
2.3.3.5	Matriks EFAS dan IFAS .....	20
2.3.3.5	Matriks Grand Strategy .....	23
2.4	DVB-T2 DAN HEADEND .....	24
2.4.1	DVB-T2 (Generasi kedua) .....	24
2.4.1.1	Sistem Penyiaran TV digital di Indonesia .....	27
2.4.1.2	Peran TV Digital Pada Konvergensi ICT .....	28
2.4.1.3	Keunggulan DVB-T2 dibandingkan DVB-T .....	29
2.5	Headend /Multipleksing Sistem .....	37
2.5.1	Konsep dasar Headend/ Multipleksing .....	37
BAB III. METODOLOGI .....		39
3.1	Metodologi Penelitian .....	39
3.2	Metode Pengumpulan Data .....	39
3.2.1	Pengumpulan Informasi .....	39
3.2.2	Sumber Informasi .....	40
3.2.3	Metode Pengumpulan Data .....	40
3.3	Metode Perencanaan Strategis .....	41
3.3.1	Pendekatan Analisis Eksternal .....	41

3.3.2 Pendekatan Analisis Internal .....	42
3.3.3 Proses perumusan Sasaran .....	42
3.3.4 Proses perumusan Strategi .....	42
3.3.5 Proses Perencanaan Tindakan strategis .....	42
3.3.6 Bagan Alur perencanaan Strategis .....	43
3.3.7 Kerangka Pemikiran .....	44
<b>BAB IV. ANALISIS DAN HASIL.....</b>	<b>45</b>
4.1 LATAR BELAKANG PERUSAHAAN .....	45
4.2 ANALISIS DAN HASIL .....	48
4.2.1 Analisis Eksternal.....	49
4.2.1.1 Aspek Kebijakan Pemerintah.....	49
4.2.1.2 Aspek Perkembangan Ekonomi.....	53
4.2.1.3 Aspek Perkembangan Teknologi.....	55
4.2.1.4 Aspek Sosial Budaya.....	56
4.2.2 Analisis Internal.....	57
4.2.2.1 Kebijakan strategis penyiaran TV digital.....	57
4.2.2.2 Kesiapan Sumber Daya Manusia.....	59
4.2.2.3 Kesiapan Sumber Dana Investasi.....	59
4.2.2.4 Teknologi Penyiaran.....	59
4.2.2.5 Manfaat yang dirasakan pada siaran TV Digital.....	60
4.2.3 Hasil Analisis Eksternal Internal.....	61
4.2.3.1 Matriks EFAS.....	61

4.2.3.2 Matriks IFAS.....	62
4.2.3.3 MatriksSWOT.....	64
4.2.3.4 Matriks Grand Strategi.....	68
BAB V DISKUSI.....	69
BAB VI KESIMPULAN.....	70
6.1 Kesimpulan.....	71
6.1 Saran.....	72
DAFTAR PUSTAKA .....	73
DAFTAR RIWAYAT HIDUP .....	75
LAMPIRAN .....	xix



UNIVERSITAS  
**MERCU BUANA**

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Alur Diagram Analisa SWOT .....	17
Gambar 2.2	Diagram Matriks Grand Strategi .....	23
Gambar 2.3	Faktor pendorong Konvergensi Pertumbuhan Ekonomi .....	31
Gambar 2.4	Konsep PLP .....	33
Gambar 2.5	Diagram Blok DVB-T2 .....	34
Gambar 2.6	Topologi Jaringan telekomunikasi untuk siaran DVB-T2 .....	34
Gambar 2.7	Peta penyebaran DVB di dunia .....	36
Gambar 2.8	Konfigurasi Multiplexing .....	40
Gambar 2.9	Model Bisnis TV Digital .....	40
Gambar 3.1	Alur perencanaan Strategis .....	44
Gambar 3.2	Kerangka Pemikiran .....	44
Gambar 4.1	Matriks Grand Strategi Hasil analisa .....	69

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Zona dan Jumlah Penduduk Indonesia.....	1
Tabel 2.1	Tabel Matriks SWOT .....	18
Tabel 2.2	Pengaturan yang digunakan pada Transmisi Tetap.....	27
Tabel 2.3	Perbandingan Parameter DVB-T dengan DVB-T2 .....	33
Tabel 2.4	Perbandingan Kapasitas DVB-T dengan DVB-T .....	34
Tabel 4.1	Lokasi dan Kanal TV jaringan RTV.....	45
Tabel 4.2	Share Pemirsa 5-44 ABC .....	47
Tabel 4.3	Share Pemirsa 15-34 ABC .....	48
Tabel 4.4	Operator Penyelenggara Mux di beberapa kota .....	52
Tabel 4.5	Pertumbuhan Perekonomian Indonesia .....	55
Tabel 4.6	Matriks EFAS .....	62
Tabel 4.7	Matriks IFAS .....	63
Tabel 4.8	Matriks SWOT .....	64

MERCU BUANA

## DAFTAR SINGKATAN

3D	:	Three Dimention
ACI	:	Adjacent Channel Interference
ADC	:	Analog to Digital Converter
ADSL	:	Asymmetric Digital Subscriber Lines
ASI	:	<i>Asynchrhonous Serial Interfaces</i>
ATSC	:	Advanced Television Systems Committee
AWGN	:	Additive White Gaussian Noise
BER	:	Bit Error Rate/Bit Error Ratio
BHC	:	Bose-Chaundhuri-Hocquenghem Multiple Error Correction Binary Block Code
BPSK	:	Binary Phase Shift Keying
BST-OFDM	:	Band Segmented Transmission-Orthogonal Frequency Division Multiplexing
BWA	:	Broadband Wireless Access
CCI	:	Co-Channel Interference
C-OFDM	:	Coded Orthogonal Frequency Division Multiplexing
CE	:	Channel Estimation
CP	:	Cyclic Prefix
CS	:	Cyclic Suffix
DAB	:	Digital Audio Broadcasting
DAC	:	Digital to Analog Converter
DFT	:	Discrete Fourier Transform
DMB-T	:	Digital Multimedia Broadcasting Terrestrial
DMT	:	Discrete Multitone Modulation
DSL	:	Digital Subscriber Lines
DSP	:	Digital Signal Processing

DVB	:	Digital Video Broadcasting
DVB-C	:	Digital Video Broadcasting-Cable
DVB-C2	:	Digital Video Broadcasting-Cable second generation
DVB-T	:	DVB-Terrestrial
DVB-T2	:	DVB-T2 System as specified in the present document
EBU	:	European Broadcasting Union
EPG	:	Elektronics Program Guide
EIT	:	Event Information Table
ETSI	:	European Telecommunications Standards Institute
ETSI EN	:	ETSI - European Standard
ETSI TS	:	ETSI - Technical Specification
EWS	:	Early Warning System
FEC	:	Forward Error Correction
FEF	:	Future Extension Frame
FFT	:	Fast Fourier Transform
FIFO	:	First In First Out
GCS	:	Generic Continuous Stream
GF	:	Galois Field
GFPS	:	Generic Fixed-length Packetized Stream
GS	:	Generic Stream
GSE	:	Generic Stream Encapsulation
HDMI	:	High Definition Multimedia Interface
HDTV	:	High Definition Television
HEM	:	High Efficiency Mode
HEX	:	Hexadecimal notation
IF	:	Intermediate Frequency
IFFT	:	Inverse Fast Fourier Transform

ISCR	:	Input Stream Clock Reference
ISI	:	Input Stream Identifier
ISSY	:	Input Stream SYNchronizer
ISSYI	:	Input Stream SYNchronizer Indicator
LDPC	:	Low Density Parity Check (codes)
LSB	:	Least Significant Bit
LPP	:	Lembaga Penyiaran Pemerintah
LPS	:	Lembaga Penyiaran Swasta
MER	:	Modulation Error Rate
MIS	:	Multiple Input Stream
MISO	:	Multiple Input, Single Output
MODCOD	:	MODulation and CODing
MPEG	:	Moving Pictures Experts Group
MSB	:	Most Significant Bit
MSS	:	Modulation Signalling Sequences
NA	:	Not Applicable
NM	:	Normal Mode
NPD	:	Null-Packet Deletion
OFDM	:	Orthogonal Frequency Division Multiplex
O-UPL	:	Original User Packet Length
PAPR	:	Peak to Average Power Ratio
PCR	:	Programme Clock Reference
PER	:	(MPEG TS) Packet Error Rate
PID	:	Packet IDentifier
PLL	:	Phase Locked Loop
PLP	:	Physical Layer Pipe
PRBS	:	Pseudo Random Binary Sequence
QEF	:	Quasi Error Free



QAM	:	Quadrature Amplitude Modulation
QPSK	:	Quaternary Phase Shift Keying
RF	:	Radio Frequency
RMS	:	Root Mean Square
SDI	:	Serial Digital Interface
SDT	:	Service Description Table
SFN	:	Single Frequency Network
SIS	:	Single Input Stream
SISO	:	Single Input Single Output
SoAC	:	Sum of Auto Correlation
T2-MI	:	DVB-T2 Modulator Interference
TDM	:	Time Division Multiplex
TF	:	Time/Frequency
TFS	:	Time-Frequency Slicing
TS	:	Transport Stream
TSPS	:	Transport Stream Partial Stream
TSPSC	:	Transport Stream Partial Stream Common
TTO	:	Time To Output
TV	:	TeleVision
UHF	:	Ultra-High Frequency
UP	:	User Packet
UPL	:	User Packet Length
VCM	:	Variable Coding and Modulation
VHF	:	Very-High Frequency