

BAB 5

ANALISIS MODEL BISNIS PENYELENGGARAAN PENYIARAN TV DIGITAL

Berdasarkan studi perbandingan (*benchmarking*) di beberapa negara maju dan berkembang sebagaimana diuraikan dalam Bab 3, terdapat 3 jenis model bisnis penyelenggaraan penyiaran TV digital yaitu:

1. Penyelenggaraan penyiaran yang menyatu antara penyelenggara konten dan penyelenggara jaringan.
2. Pemisahan penyelenggaraan penyiaran menjadi 2 bagian antara penyelenggara konten siaran (*content provider*) dengan penyelenggara jaringan (*network provider*).
3. Pemisahan penyelenggaraan penyiaran menjadi 3 bagian yaitu penyelenggara konten siaran (*Content Provider*), penyelenggara multipleks (*multiplex provider*) dan penyelenggara jaringan (*Network Provider*).

5.1. PENYELENGGARAAN PENYIARAN YANG MENYATU ANTARA PENYELENGGARA KONTEN DAN PENYELENGGARA JARINGAN

Dalam hal ini tidak terjadi perubahan pada struktur penyelenggaraan yang ada, artinya penyelenggara TV analog yang ada (*existing*) masing-masing diberikan tambahan 1 kanal frekuensi untuk migrasi ke digital. Penyelenggara TV yang ada diberikan kebebasan sepenuhnya untuk melakukan proses migrasi ke sistem penyiaran digital dengan memanfaatkan tambahan 1 kanal frekuensi digital. Lembaga penyiaran menyelenggarakan program siaran (konten) dan sekaligus mengoperasikan jaringan penyiaran dengan membangun sendiri infrastruktur penyiaran termasuk perangkat pemancar dan jaringan transmisinya.

Model penyelenggaraan ini dapat dimungkinkan kalau jumlah penyelenggara yang ada dalam satu wilayah layanan tidak begitu banyak, sehingga masih tersedia alokasi frekuensi tambahan yang cukup bagi masing-masing penyelenggara dalam menyelenggarakan siaran TV digital. Model penyelenggaraan seperti ini antara lain diterapkan di Jepang dimana di Negara tersebut jumlah lembaga penyiaran dalam satu kota kurang dari 10 penyelenggara.

Keuntungan:

1. penyedia konten akan memiliki sistem studio dan transmisi, yang tidak berbeda dengan sistem analog;
2. kapasitas lebih dari kanal yang ditambahkan dari kemampuan digital yang sudah ada dapat diberikan pada penyedia layanan konten lain.
3. Pendekatan ini memperbolehkan penyedia layanan konten untuk beroperasi tanpa melibatkan pihak lain dan penyedia layanan konten akan dapat mengawasi dan mengontrol keseluruhan rantai penyiaran mulai dari studio produksi sampai kepada pemancar dan transmisinya.
4. Penyedia layanan konten akan menguasai keahlian untuk keseluruhan rantai penyiaran.

Kerugian:

- a. Penggunaan frekuensi menjadi tidak efisien, karena masing-masing lembaga penyiaran yang ada diharuskan memperoleh frekuensi.
- b. Lembaga penyiaran yang ada sebagai penyedia konten siaran akan memiliki multiplex yang mungkin tidak sepenuhnya digunakan. Hal ini berkaitan dengan kenyataan bahwa stasiun penyiaran mungkin tidak memiliki cukup program untuk memanfaatkan semua kapasitas kanal yang tersedia dalam multiplex;
- c. Merupakan sesuatu yang mahal bagi suatu operator untuk memiliki sebuah multiplex yang tidak dimanfaatkan secara penuh;

- d. Lembaga penyiaran yang ada akan terbebani secara keuangan karena harus membiayai sendiri pengadaan perangkat pemancar digital dalam masa transisi.

Perkiraan Biaya Investasi Pengadaan Perangkat Pemancar Digital

Untuk melihat besarnya biaya investasi yang dikeluarkan oleh lembaga penyiaran yang ada apabila harus mengadakan sendiri perangkat digital, dilakukan simulasi prakiraan biaya yang dibutuhkan.

Dalam penghitungan prakiraan biaya dilakukan berdasarkan pendekatan data dan asumsi sebagai berikut:

- a. Perhitungan biaya hanya dilakukan kepada pengadaan perangkat pemancar beserta sarana pendukungnya, karena saat ini hampir semua konten siaran yang diproduksi oleh lembaga penyiaran TV yang ada sudah dalam bentuk format digital.
- b. Masing-masing lembaga penyiaran mengadakan sendiri perangkat digital dengan diberikan 1 kanal frekuensi yang diisi hanya 1 program siaran.
- c. Data harga masing peralatan diambil dari harga rata dari sejumlah proposal permohonan izin TV digital yang masuk ke Depkominfo yang memuat perkiraan investasi sarana dan prasarana penyiaran, yang merupakan salah satu persyaratan perizinan di Depkominfo.
- d. Biaya yang dihitung tidak termasuk biaya frekuensi.
- e. Asumsi kurs 1 US\$ = 9.300 rupiah

Hasil Simulasi hitungan perkiraan investasi yang dibutuhkan untuk setiap stasiun pemancar TV digital apabila setiap penyelenggara TV analog yang ada membangun sendiri pemancar digital adalah seperti pada Tabel 5.1.

Sedangkan perkiraan biaya yang dibutuhkan oleh masing-masing penyelenggara TV analog yang ada dalam migrasi ke sistem penyiaran digital adalah seperti pada Tabel 5.2.

Tabel 5.1 Perkiraan Hitungan Biaya Investasi Sarana Pemancar TV Digital Untuk 1 Program Siaran Dengan 1 Kanal Frekuensi (Model bisnis penyelenggaraan menyatu)

Description	Unit Price	Qty	Total
A. Receiving (Line Acquisition)			
Parabolic Antenna	\$ 7,500	1	\$ 7,500
Integrated Receiver Decoder	\$ 1,500	1	\$ 1,500
Total A			\$ 9,000
B. Processing			
MPEG-2 Encoder	\$ 25,000	1	\$ 25,000
Multiplexer	\$ 23,400	1	\$ 23,400
Statistical Multiplexer	\$ 23,400	1	\$ 23,400
Router	\$ 45,500	1	\$ 45,500
Total B			\$ 117,300
C. Transmission			
Exciter	\$ 65,000	1	\$ 65,000
Antenna	\$ 15,000	4	\$ 60,000
Total C			\$ 125,000
D. Master Control & Monitoring			
Wall Display & Automation	\$ 65,000	1	\$ 65,000
Headend Monitoring	\$ 65,000	1	\$ 65,000
Network Monitoring	\$ 13,000	1	\$ 13,000
Spectrum Analyzer	\$ 13,000	1	\$ 13,000
Stream Analyzer	\$ 52,000	1	\$ 52,000
Total D			\$ 208,000
E. Instalation & material			\$ 6,000

Berdasarkan perkiraan hitungan tersebut dibutuhkan dana investasi sebesar US\$ 465,300 atau 4,3 milyar rupiah untuk setiap pengadaan perangkat digital pada stasiun pemancar dengan kapasitas 1 program siaran dalam 1 kanal frekuensi.

Tabel 5.2 Perkiraan Hitungan Biaya Investasi Sarana Pemancar TV Digital Dengan model bisnis penyelenggaraan menyatu untuk Masing Lembaga Penyiaran Yang Ada (Exsisting)

NO	NAMA PENYELENGGARA	JUMLAH STASIUN RELAI	BIAYA PER STASIUN PEMANCAR	JUMLAH
	TVRI	376	\$ 465,300	\$ 174,952,800
	RCTI	48	\$ 465,300	\$ 22,334,400
	TPI	28	\$ 465,300	\$ 13,028,400
	GLOBAL	18	\$ 465,300	\$ 8,375,400
	TRANSTV	21	\$ 465,300	\$ 9,771,300
	TRANS7	17	\$ 465,300	\$ 7,910,100
	SCTV	35	\$ 465,300	\$ 16,285,500
	INDOSIAR	34	\$ 465,300	\$ 15,820,200
	ANTV	19	\$ 465,300	\$ 8,840,700
	TVONE	13	\$ 465,300	\$ 6,048,900
	METRO TV	28	\$ 465,300	\$ 13,028,400

Berdasarkan perkiraan hitungan tersebut dibutuhkan dana investasi sebesar US\$ 296.396.100 atau sekitar 2,7 triliun rupiah untuk pengadaan perangkat pemancar digital bagi seluruh penyelenggara TV analog yang ada untuk proses migrasi ke sistem digital.

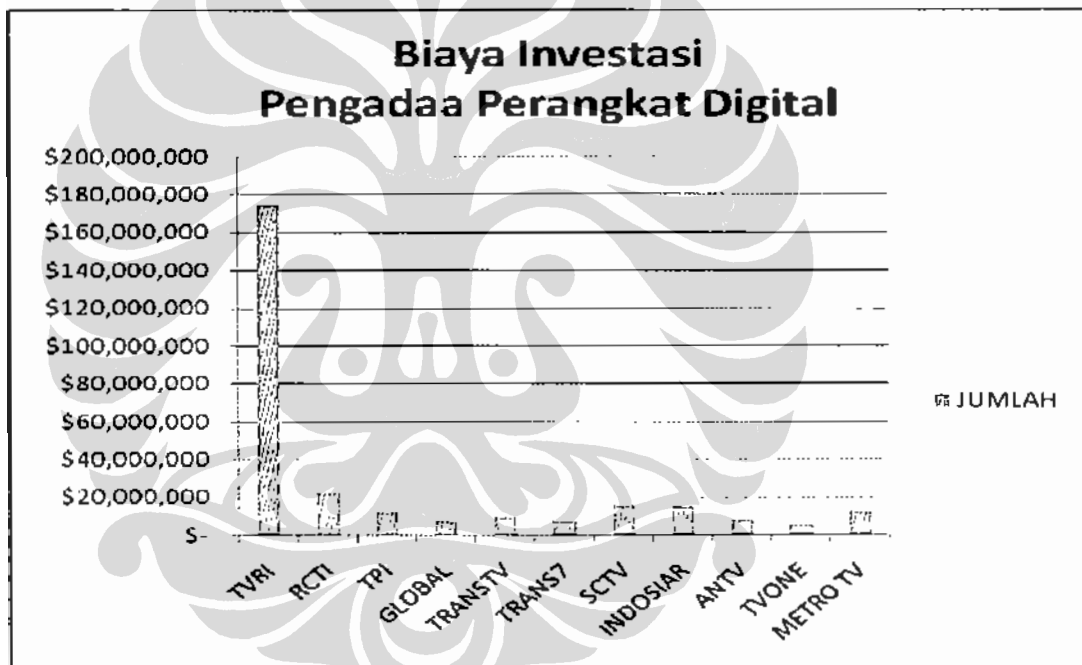
Pengeluaran terbesar harus dikeluarkan oleh TVRI apabila harus mengadakan sendiri perangkat pemancar digital untuk sejumlah 376 stasiun relai di seluruh Indonesia berjumlah US\$ 174.952.800 atau sekitar 1,63 triliun rupiah.

Sedangkan untuk Lembaga Penyiaran Swasta, pengeluaran terbesar harus dikeluarkan oleh RCTI sebesar US\$ 22,334,400 atau sekitar 207,7 milyar rupiah untuk pengadaan perangkat pemancar digital di 48 stasiun relai di seluruh Indonesia.

Pengeluaran terkecil adalah pada Lembaga Penyiaran Swasta TVONE apabila harus mengadakan sendiri perangkat pemancar digital untuk sejumlah 13 stasiun relai di seluruh Indonesia berjumlah US\$ 6,048,900 atau sekitar 56,3 milyar rupiah.

Perbandingan pengeluaran masing-masing lembaga penyiaran untuk pengadaan sendiri perangkat pemancar digital dapat dilihat pada Tabel 5.3

Tabel 5.3 Perbandingan Biaya Investasi Pemancar TV Digital Untuk Masing Lembaga Penyiaran Eksistng Dengan model bisnis penyelenggaraan menyatu



Berdasarkan hasil simulasi perhitungan perkiraan biaya pengadaan perangkat yang dikeluarkan oleh lembaga penyiaran yang ada untuk proses migrasi ke sistem digital tersebut diatas, maka model bisnis penyelenggaraan penyiaran digital yang menyatukan antara penyedia konten siaran dan penyelenggara jaringan sangat sulit dapat diterapkan di Indonesia karena memerlukan biaya investasi yang sangat besar untuk prosce migrasi ke TV digital yaitu mencapai sekitar 2,7 triliun rupiah hanya untuk pengadaan perangkat pemancar digital.

Selain biaya investasi yang besar, model bisnis penyelenggaraan penyiaran digital yang menyatukan antara penyedia konten siaran dan penyelenggara jaringan sangat sulit dapat diterapkan di Indonesia karena:

- a. Jumlah penyelenggara TV analog yang ada di sejumlah kota besar di Indonesia sudah sangat banyak, sehingga tidak tersedia cukup kanal frekuensi untuk diberikan kepada masing-masing lembaga penyiaran.

Untuk wilayah Jabotabek yang merupakan satu wilayah layanan siaran dalam Master Plan frekuensi, saat ini terdapat sekitar 20 Lembaga penyiaran TV terdiri dari 1 TVRI, 10 TV swasta nasional, dan 9 TV lokal.

- b. Ketentuan dalam Pasal 20 UU 32/2002 dan Pasal 12 Peraturan Pemerintah No. 50/2005 menyatakan bahwa Lembaga penyiaran hanya dapat menyelenggarakan 1 siaran dengan 1 saluran siaran pada 1 cakupan wilayah siaran. Ketentuan ini tidak memungkinkan penambahan program siaran baru bagi penyelenggara TV yang ada dalam satu wilayah layanan yang sama, sehingga kelebihan kapasitas multipleks yang dioperasikan lembaga penyiaran yang ada tidak dapat dimanfaatkan sendiri.

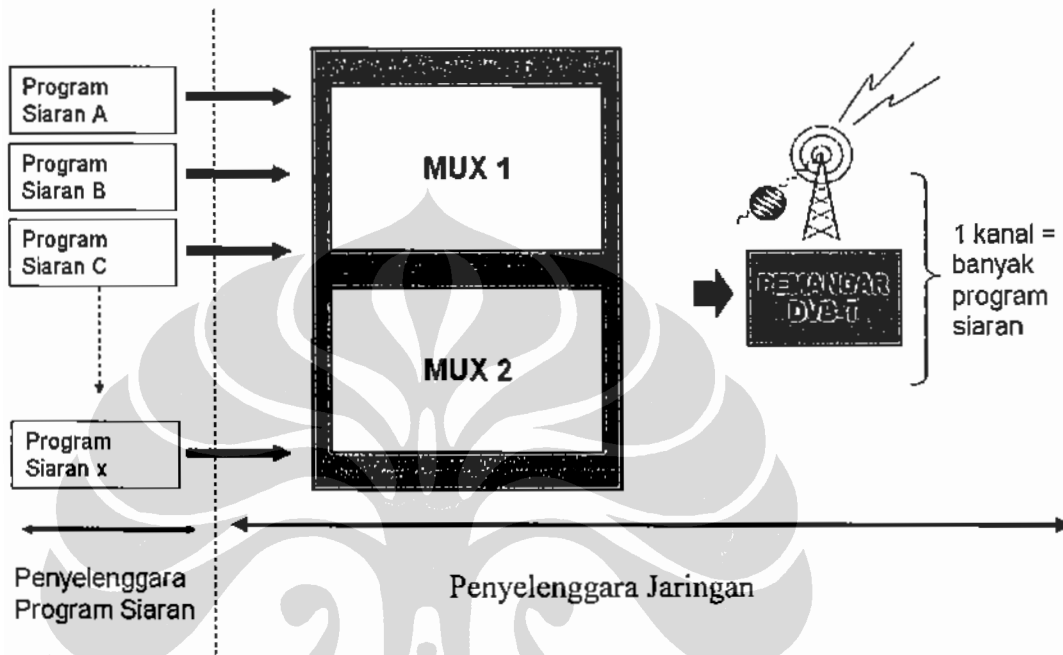
5.2. PEMISAHAN PENYELENGGARAAN PENYIARAN MENJADI 2 BAGIAN YAITU PENYELENGGARA KONTEN SIARAN (*CONTENT PROVIDER*) DAN PENYELENGGARA JARINGAN (*NETWORK PROVIDER*)

Penyelenggara konten siaran (*content provider*) yaitu pihak yang menyediakan program atau konten siaran untuk disiarkan dalam hal ini adalah penyelenggara TV analog yang ada saat ini.

Penyelenggara jaringan (*Network Provider*) yaitu pihak yang memiliki kewajiban untuk membangun infrastruktur pemancar TV digital sesuai aturan-aturan yang telah ditetapkan oleh Pemerintah, mulai dari Pemancar termasuk multiplexer, antena pemancar, menara, hingga komponen – komponen

infrastruktur lainnya sehingga pentransmisi program siaran TV digital berjalan dengan baik dan tidak mengalami gangguan.

Pemisahan penyelenggara menjadi 2 bagian ini dapat terlihat pada gambar 5.1.



Gambar 5.1 Pemisahan penyelenggaraan penyiaran menjadi 2 bagian

Keuntungan:

- Penyelenggara TV yang ada sebagai penyelenggara konten siaran akan berkonsentrasi dalam membuat lebih banyak konten dan menikmati nilai ekonomisnya, tanpa harus memikirkan pembangunan sarana dan prasarana perangkat pemancar beserta jaringan transmisinya;
- Menjamin efisiensi penggunaan spektrum frekuensi, karena 1 kanal frekuensi dapat digunakan secara bersama oleh 4-8 penyelenggara konten;
- Mendorong penggunaan bersama (*sharing*) menara dan lokasi transmisi;
- Mengurangi biaya manajemen yang dipergunakan untuk mengontrol rantai transmisi dan perluasan jaringan;

- e. Mengurangi biaya pekerja (SDM) dan administrasi yang mengurus jaringan transmisi; dan
- f. Ramah lingkungan, sebagai contoh, mengurangi menjamurnya penggunaan menara.

Kerugian

Penyelenggara TV yang ada tidak diperkenankan memiliki izin frekuensi sehingga tidak dapat lagi mengontrol jaringan transmisi penyiaran.

Perkiraan Biaya Investasi Pengadaan Perangkat Pemancar Digital Bersama

Untuk melihat besarnya biaya investasi yang dikeluarkan oleh lembaga penyiaran yang ada apabila pengadaan perangkat digital dilakukan oleh penyelenggara jaringan, dilakukan simulasi prakiraan biaya yang dibutuhkan.

Dalam penghitungan prakiraan biaya dilakukan berdasarkan pendekatan data dan asumsi sebagai berikut:

- a. Perhitungan biaya hanya dilakukan kepada pengadaan perangkat pemancar beserta sarana pendukungnya, karena saat ini hampir semua konten siaran yang diproduksi oleh lembaga penyiaran TV yang ada sudah dalam bentuk format digital.
- b. Pengadaan dan pembangunan perangkat pemancar digital dilakukan oleh penyelenggara jaringan yang terdiri dari konsorsium lembaga penyiaran yang ada.
- c. Setiap stasiun pemancar diberikan 2 kanal frekuensi yang dapat diisi oleh 12 program siaran secara multipleks.
- d. Data harga masing peralatan diambil dari harga rata dari sejumlah proposal permohonan izin TV digital yang masuk ke Depkominfo yang memuat perkiraan investasi sarana dan prasarana penyiaran, yang merupakan salah satu persyaratan perizinan di Depkominfo.
- e. Biaya yang dihitung tidak termasuk biaya frekuensi.
- f. Asumsi kurs 1 US\$ = 9.300 rupiah

Hasil Simulasi hitungan perkiraan investasi yang dibutuhkan untuk setiap stasiun pemancar TV digital menggunakan 2 kanal frekuensi dengan kapasitas 12 program siaran adalah seperti pada Tabel 5.4.

Tabel 5.4. Perhitungan Biaya Investasi Sarana Pemancar TV Digital untuk 12 Program siaran dengan 2 Kanal Frekuensi

Description	Unit Price	Qty	Total
A. Receiving (Line Acquisition)			
Parabolic Antenna	\$ 7,500	1	\$ 7,500
Integrated Receiver Decoder	\$ 1,500	12	\$ 18,000
Total A			\$ 25,500
B. Processing			
MPEG-2 Encoder	\$ 25,000	12	\$ 300,000
Multiplexer	\$ 23,400	2	\$ 46,800
Statistical Multiplexer	\$ 23,400	1	\$ 23,400
Router	\$ 45,500	1	\$ 45,500
Total B			\$ 415,700
C. Transmission			
Exciter	\$ 65,000	2	\$ 130,000
Antenna	\$ 15,000	4	\$ 60,000
Tower (100m)	\$ 100,000	1	\$ 100,000
Total C			\$ 190,000
D. Master Control & Monitoring			
Wall Display & Automation	\$ 65,000	1	\$ 65,000
Headend Monitoring	\$ 65,000	1	\$ 65,000
Network Monitoring	\$ 13,000	1	\$ 13,000
Spectrum Analyzer	\$ 13,000	1	\$ 13,000
Stream Analyzer	\$ 52,000	1	\$ 52,000
Total D			\$ 208,000
E. Instalation & material			\$ 6,000
			\$ 652,000

Berdasarkan perkiraan hitungan tersebut dibutuhkan dana investasi sebesar US\$ 845,200 atau 7,8 milyar rupiah untuk setiap stasiun pemancar dengan 2 kanal frekuensi atau 2 mutiplexer dengan kapasitas 12 slot saluran program siaran TV digital. Dengan demikian biaya investasi untuk setiap slot program siaran adalah sebesar US\$ 70,433 atau 655 juta rupiah.

Dibandingkan dengan model penyelenggaraan yang menyatu dimana setiap penyelenggara mengadakan sendiri pemancar digital membutuhkan biaya sebesar US\$ 465,300 atau 4,3 milyar rupiah untuk setiap stasiun pemancar dengan 1 program siaran.

Dengan demikian biaya investasi apabila dilakukan pemisahan penyelenggaraan program siaran dengan penyelenggaraan jaringan penyiaran jauh lebih kecil yaitu hanya sebesar 15,23% dibandingkan dengan penyelenggaraan yang menyatu.

Perbandingan tersebut dapat dilihat pada Tabel 5.5 dan Tabel 5.6

Tabel 5.5 Perbandingan Biaya Investasi setiap program siaran digital

Model bisnis Penyelenggaraan	Biaya Investasi untuk setiap Stasiun Pemancar	Biaya Investasi untuk setiap Program Siaran	Keterangan
Penyelenggaraan menyatu antara konten dan jaringan	\$ 465,300	\$ 465,300	1 kanal frekuensi 1 program siaran
Penyelenggaraan terpisah antara konten dan jaringan	\$ 845,200	\$ 70,433	2 kanal frekuensi 12 prgram siaran

Tabel 5.6 Perbandingan Biaya Investasi setiap program siaran digital antara model bisnis penyelenggaraan menyatu dan terpisah



Prakiraan biaya yang dibutuhkan oleh masing-masing penyelenggara TV analog yang ada dalam migrasi ke sistem penyiaran digital adalah seperti pada Tabel 5.8 Berdasarkan perkiraan hitungan tersebut dibutuhkan dana investasi hanya sebesar 417 milyar rupiah untuk pengadaan perangkat pemancar digital bagi seluruh penyelenggara TV analog yang ada dalam proses migrasi ke sistem digital.

Dibandingkan dengan biaya investasi ini jauh lebih kecil dibandingkan dengan model penyelenggaraan penyiaran yang menyatu sebesar 2,7 triliun atau hanya sekitar 15,23%.

Perkiraan biaya yang dibutuhkan oleh masing-masing penyelenggara TV analog yang ada dalam migrasi ke sistem penyiaran digital adalah seperti pada Tabel 5.8.

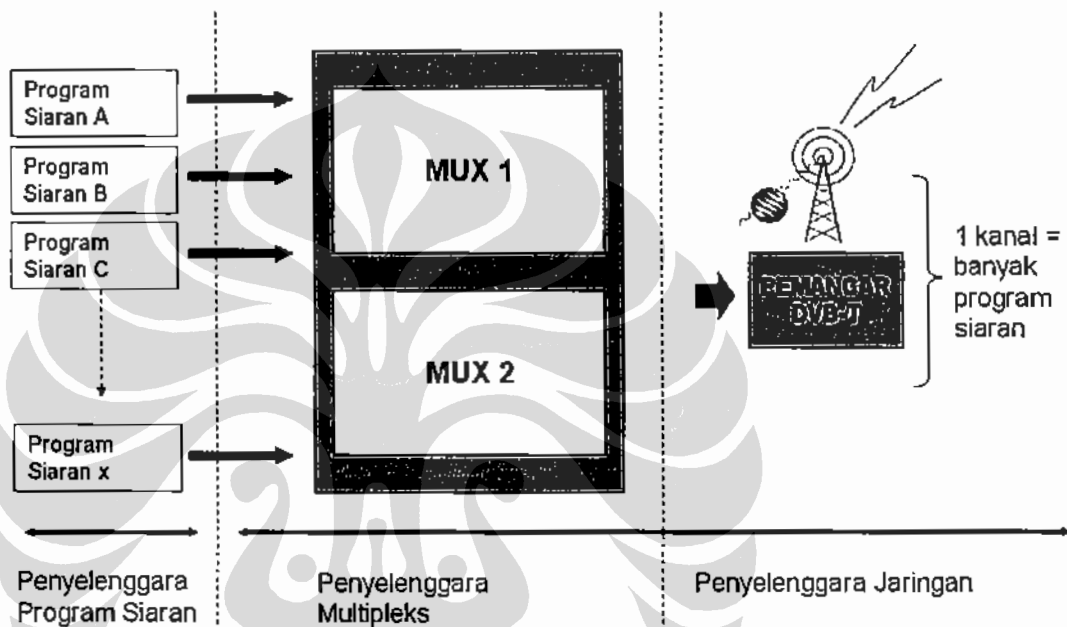
Tabel 5.7 Perkiraan Biaya Investasi dalam pengadaan perangkat pemancar digital dengan model bisnis penyelenggaraan terpisah

NO	NAMA PENYELENGGARA	JUMLAH STASIUN RELAI	BIAYA PER SLOT PROGRAM SIARAN	JUMLAH
	TVRI	376	\$ 70,433	\$ 26,482,933
	RCTI	48	\$ 70,433	\$ 3,380,800
	TPI	28	\$ 70,433	\$ 1,972,133
	GLOBAL	18	\$ 70,433	\$ 1,267,800
	TRANSTV	21	\$ 70,433	\$ 1,479,100
	TRANS7	17	\$ 70,433	\$ 1,197,367
	SCTV	35	\$ 70,433	\$ 2,465,167
	INDOSIAR	34	\$ 70,433	\$ 2,394,733
	ANTV	19	\$ 70,433	\$ 1,338,233
	TVONE	13	\$ 70,433	\$ 915,633
	METRO TV	28	\$ 70,433	\$ 1,972,133

5.3. PEMISAHAN PENYELENGGARAAN PENYIARAN MENJADI 3 BAGIAN YAITU PENYELENGGARA KONTEN SIARAN (*CONTENT PROVIDER*), PENYELENGGARA MULTIPLEKS (*MULTIPLEX PROVIDER*) DAN PENYELENGGARA JARINGAN (*NETWORK PROVIDER*)

Pemisahan ini hampir sama dengan butir 5.2 di atas, tapi ada penambahan penyelenggara baru yaitu penyelenggara multipleks (*Multiplex provider*) yang sebelumnya merupakan bagian dari penyelenggara jaringan. penyelenggara multiplex bertindak sebagai penyatu program siaran (*content aggregator*) yang mengatur distribusi kapasitas laju data (*bit rate*) dalam 1 (satu) kanal frekuensi untuk digunakan oleh bermacam – macam jenis program siaran agar efisien dan optimal. Penyelenggara multipleks harus bersifat netral dalam mengatur distribusi kapasitas laju data dari program – program siaran.

Dalam hal ini izin frekuensi diberikan kepada penyelenggara multipleks (*Multiplex provider*) sementara izin penyelenggaraan penyiaran diberikan kepada penyelenggara konten siaran (*content provider*). Sedangkan penyelenggara jaringan lebih fokus kepada sistem transmisi dan penyediaan infrastruktur seperti menara. Konsep pemisahan ini dapat terlihat pada Gambar 5.2 dibawah ini



Gambar 5.2 Pemisahan penyelenggaraan penyiaran menjadi 3 bagian [11]

Keuntungan:

- Pembangunan infrastruktur penyiaran dapat berjalan dengan cepat sebab penyelenggara jaringan akan berkonsentrasi hanya pada pemasangan transmisi sementara pengaturan distribusi program dan optimalisasi kapasitas multipleks diserahkan sepenuhnya kepada penyelenggara multipleks.
- Berkurangnya investasi dalam penyelenggaraan penyiaran TV digital karena modal investasi didistribusikan kepada ketiga pemain utama yaitu penyelenggara program siaran, penyelenggara multipleks dan penyelenggara jaringan.

Kerugian:

- a. Proses penghantaran layanan konten siaran kepada masyarakat menjadi lebih rumit karena melibatkan 3 pemain utama yaitu penyelenggara program siaran, penyelenggara multipleks dan penyelenggara jaringan.
- b. Karena ketiga pihak saling bergantung dalam pemberian layanan konten pada masyarakat, jika satu pihak melanggar persyaratan yang ditetapkan maka akan menimbulkan gangguan pada pihak lain dan menghalangi penghantaran layanan kepada masyarakat.

5.4. USULAN MODEL BISNIS PENYELENGGARAAN PENYIARAN TV DIGITAL DI INDONESIA

Berdasarkan analisa perbandingan keuntungan dan kekurangan dari masing-masing 3 model bisnis penyelenggaraan penyiaran digital di atas, kami menyimpulkan sebagai berikut:

1. Model bisnis yang pertama, yaitu penyelenggaraa penyiaran yang bersifat menyatu sama seperti penyelenggaraan TV analog, mempunyai banyak kekurangan sehingga sulit untuk diterapkan, dengan alasan:
 - a. Memerlukan biaya investasi yang tinggi bagi lembaga penyiaran yang ada dalam pengadaan perangkat pemancar TV digital untuk proses migrasi ke sistem penyiaran digital.
 - b. Penggunaan frekuensi menjadi tidak efisien.
 - c. Ketentuan dalam Pasal 20 UU 32/2002 dan Pasal 12 Peraturan Pemerintah No. 50/2005 membatasai setiap lembaga penyiaran hanya boleh mempunyai 1 program siaran dalam satu wilayah layanan yang sama, sehingga kelebihan kapasitas multipleks yang dioperasikan lembaga penyiaran yang ada tidak dapat dimanfaatkan sendiri.

2. Model bisnis yang kedua, yaitu pemisahan penyelenggara menjadi 2 bagian yaitu penyelenggara program siaran (konten) dan penyelenggara jaringan, mempunyai banyak keuntungan sehingga cocok diterapkan di Indonesia saat ini dengan pertimbangan sebagai berikut:
 - a. Menjamin efisiensi penggunaan spektrum frekuensi.
 - b. Pemisahan menjadi 2 penyelenggara akan mengurangi kompleksitas dalam pengiriman layanan konten siaran kepada masyarakat.
 - c. Biaya yang harus ditanggung oleh penyelenggara TV analog yang ada dalam proses migrasi ke sistem penyiaran digital akan menjadi lebih kecil, karena tanggung jawab pembangunan infrastruktur penyiaran sepenuhnya berada pada penyelenggara jaringan yang dapat digunakan secara bersama (*sharing*) oleh penyelenggara program siaran (konten).
 - d. Model bisnis pemisahan menjadi 2 bagian ini pada masa transisi dapat diterapkan di Indonesia dengan dasar hukum menggunakan UU 32/2002 tentang Penyiaran untuk penyelenggara konten siaran (*content provider*) dan menggunakan UU No. 36/1999 tentang Telekomunikasi untuk penyelenggara jaringan (*network provider*), sehingga tidak harus menunggu lahirnya UU konvergensi.

3. Model bisnis penyelenggaraan yang ketiga yaitu pemisahan menjadi 3 bagian yaitu penyelenggara konten, penyelenggara multipleks dan penyelenggara jaringan, mempunyai kendala untuk diterapkan saat ini, dengan alasan:
 - a. Proses penghantaran layanan konten siaran kepada masyarakat menjadi lebih rumit karena melibatkan 3 pemain utama yaitu penyelenggara program siaran, penyelenggara multipleks dan penyelenggara jaringan.
 - b. Kompleksitas keterlibatan 3 pemain dalam penyelenggaraan penyiaran digital dikhawatirkan akan memperlambat proses migrasi karena memerlukan koordinasi yang baik antara ketiga entitas.

Dengan memperhatikan kondisi tersebut di atas, kami merekomendasikan bahwa untuk saat ini selama masa transisi, model bisnis penyelenggaraan penyiaran digital yang tepat digunakan adalah model bisnis penyelenggaraan yang kedua yaitu pemisahan penyelenggara menjadi 2 bagian yaitu penyelenggara program siaran (konten) dan penyelenggara jaringan.

5.4.1 Hubungan kerja antara penyelenggara jaringan dan penyelenggara konten siaran

Dalam sistem penyiaran digital, penyelenggara jaringan menjalankan dan mengatur fasilitas transmisi untuk menghantar konten yang diberikan oleh penyelenggara konten siaran. Hubungan antara dua pemain utama ini harus diatur sebaik-baiknya untuk menghasilkan transmisi konten yang bebas masalah.

Hubungan kerja antara penyelenggara jaringan penyiaran dan penyelenggara konten siaran, antara lain:

- a. Penyelenggara Jaringan harus menyediakan jangkauan wilayah siaran (*coverage area*) yang diminta oleh penyelenggara konten siaran.
- b. Penyelenggara Jaringan diharuskan menyediakan kualitas penghantaran layanan penyiaran sesuai kontrak antara Penyelenggara Jaringan dan Penyelenggara Konten Siaran.
- c. Penyelenggara Jaringan harus berlaku adil dengan mengenakan biaya sewa jaringan yang sama kepada para penyelenggara konten siaran dalam penghantaran layanan penyiaran kepada pelanggan.
- d. Penyelenggara jaringan harus transparan dalam mengenakan besaran biaya sewa jaringan (struktur biaya) kepada para penyelenggara konten siaran.

Ketika perselisihan timbul antara dua pihak dan tidak terselesaikan secara damai oleh keduanya, Pemerintah bersama Komisi Penyiaran Indonesia sebagai regulator dapat turun tangan untuk menyelesaikannya. Apabila perselisihan tidak mampu ditangani oleh regulator, keduanya dapat memohon bantuan kepada pengadilan atau kepada Komisi Pengawasan Persaingan Usaha (KPPU).

5.5 PERIZINAN PENYELENGGARAAN PENYIARAN DIGITAL

Dengan adanya pemisahan model bisnis penyelenggaraan penyiaran digital menjadi 2 bagian yaitu penyelenggara konten siaran dan penyelenggara jaringan, maka diperlukan struktur perizinan yang dapat mengakomodir kedua penyelenggara tersebut.

Mengingat saat ini belum adanya Undang-undang tentang konvergensi antara telekomunikasi dan penyiaran, maka proses perizinan kedua penyelenggara tersebut mengacu kepada UU No. 32/2002 tentang Penyiaran dan UU No. 36/1999 tentang Telekomunikasi.

5.5.1 Perizinan Penyelenggaraan Konten Siaran

Pengaturan penyelenggara konten siaran berada di bawah Undang – Undang Nomor 32 tahun 2002 tentang penyiaran. Penyelenggaraan konten siaran adalah penyelenggaraan yang mendapatkan Izin Penyelenggaraan Penyiaran yang hanya berfungsi menyediakan konten siaran serta menggunakan infrastruktur yang dimiliki oleh penyelenggara jaringan dalam mendistribusikan konten siarannya (dipancarkan) ke penerima TV digital.

Mekanisme untuk mendapatkan izin penyelenggaraan penyiaran sesuai dengan UU 32/2002 dan Peraturan Pemerintah No. 50/2005 tentang Penyelenggaraan Penyiaran Lembaga penyiaran Swasta adalah sebagai berikut:

- a. Permohonan izin ditujukan kepada Menteri Komunikasi dan Informatika melalui Komisi Penyiaran Indonesia (KPI).
- b. KPI sesuai dengan kewenangannya memeriksa kelengkapan persyaratan program siaran dengan mengacu kepada Pedoman Perilaku Penyiaran dan Standar Program Siaran yang ditetapkan oleh KPI.
- c. KPI akan melakukan Evaluasi Dengar Pendapat (EDP) dengan Pemohon dalam rangka menilai kelayakan pendirian lembaga penyiaran.

- d. KPI akan memberikan rekomendasi kelayakan kepada Pemohon yang dinilai telah memenuhi semua persyaratan dan layak untuk diberikan izin.
- e. Pemerintah (Departemen Komunikasi dan Informatika) setelah menerima rekomendasi kelayakan dari KPI akan mengadakan Forum Rapat Bersama (FRB) dengan KPI untuk menyetujui atau menolak permohonan.
- f. Menteri Komunikasi dan Informatika akan menerbitkan Izin Penyelenggaraan Penyiaran kepada Pemohon yang telah disetujui dalam FRB.

Berbeda dengan perizinan pada sistem penyiaran analog, Pemohon yang disetujui mendapatkan izin penyelenggaraan penyiaran tidak sekaligus mendapatkan izin frekuensi karena izin frekuensi diberikan kepada penyelenggara jaringan. Pemberian izin penyelenggaraan penyiaran kepada penyelenggara konten siaran didasarkan kepada ketersediaan slot program (kapasitas multiplexer) yang dimiliki oleh penyelenggara jaringan.

Untuk penyelenggara TV analog yang ada (Lembaga Penyiaran Publik dan Lembaga Penyiaran Swasta) yang telah memiliki izin penyelenggara penyiaran menjadi prioritas utama untuk mendapatkan slot program yang dimiliki oleh penyelenggara jaringan penyiaran. Prioritas selanjutnya diberikan kepada pemohon izin yang saat ini sedang menjalani proses perizinan dan tidak tertampung dalam kanal – kanal frekuensi Masterplan analog.

Penyelenggara TV analog yang ada diberikan waktu untuk melakukan siaran bersama antara siaran analog dan siaran digital (*simulcast*) sampai batas waktu yang ditentukan. Setelah berakhirnya masa transisi, maka semua frekuensi yang dimiliki oleh penyelenggara TV analog harus dikembalikan kepada Pemerintah.

5.5.2 Perizinan Penyelenggaraan Jaringan Penyiaran

Saat ini Indonesia belum mempunyai regulasi konvergensi telekomunikasi dan penyiaran yang sesuai dengan tuntutan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi. Agar proses implementasi sistem penyiaran digital dapat berjalan dengan cepat, maka perlu dibuat kebijakan dalam pemberian izin penyelenggara jaringan untuk keperluan penyiaran dengan mengacu kepada Undang – Undang Nomor 36 tahun 1999 tentang Telekomunikasi.

Peraturan Pemerintah No. 52 tahun 2000 tentang Penyelenggaraan Telekomunikasi mengatur bahwa terdapat 2 jenis penyelenggara jaringan telekomunikasi, yaitu:

3. Penyelenggara jaringan tetap
4. Penyelenggara jaringan bergerak

Jenis penyelenggara jaringan yang dapat dipilih adalah penyelenggara jaringan tetap, karena Pemerintah saat ini baru menetapkan standar TV digital DVB-T untuk penerimaan siaran tidak bergerak (tetap).

Penyelenggara jaringan penyiaran digital adalah pihak yang memiliki fungsi sbb :

1. **Fungsi multiplexing** : Bertindak menyediakan jasa distribusi *bandwidth* (slot) dalam 1 kanal frekuensi untuk digunakan oleh bermacam – macam jenis program siaran sehingga efisien dan optimal.
2. **Fungsi pemancaran** : Membangun infrastruktur pemancar penyiaran digital sesuai aturan – aturan yang telah ditetapkan oleh Pemerintah (Depkominfo), mulai dari antena pemancar, menara, saluran penghubung dari terminal *output content*, hingga komponen – komponen infrastruktur lainnya sehingga penransmisian program siaran digital berjalan dengan baik dan tidak mengalami gangguan.

5.5.2.1 Penentuan Penyelenggara Jaringan Penyiaran

Ada beberapa alternatif dalam menentukan penyelenggara jaringan penyiaran:

1. Penyelenggara jaringan telekomunikasi yang ada (misalnya PT. Telkom)

Ada beberapa keuntungan dan kerugian jika penyelenggara jaringan penyiaran diberikan kepada penyelenggara jaringan telekomunikasi yang ada

Keuntungan:

- a. Penyelenggara jaringan telekomunikasi telah memiliki infrastruktur yang tersebar dan berpengalaman dalam pengelolaan infrastruktur
- b. Pemanfaatan spektrum frekuensi untuk layanan multimedia lainnya, sebagai layanan tambahan
- c. Untuk jangka panjang dapat mendukung implementasi infrastruktur penyelenggaraan konvergensi penyiaran dan telekomunikasi

Kerugian:

- a. Prioritas investasi penyelenggara jaringan telekomunikasi di pilar bisnis utama ICT bukan pada penyiaran, akan membutuhkan biaya capex yang besar
- b. Memperkecil peran industri penyiaran yang selama ini mendapatkan lisensi penggunaan frekuensi

2. Konsorsium dari para penyelenggara TV analog yang ada (TVRI, RCTI, TPI, Global, TransTV, Trans7, SCTV, Indosiar, Antv, TVOne, dan Metro TV)

Ada beberapa keuntungan dan kerugian jika penyelenggara jaringan penyiaran diberikan kepada konsorsium (model Palapa Ring):

Keuntungan:

- a. Penyelenggara TV yang ada telah memiliki infrastruktur berupa lokasi/bangunan, menara dan antena di seluruh Indonesia. sehingga memperkecil biaya implementasi TV digital.

- b. Masing-masing penyelenggara TV dapat melakukan pengawasan secara transparan terhadap struktur biaya yang dikenakan.
- c. Penyelenggara TV yang ada mempunyai SDM yang telah berpengalaman dalam pembangunan infrastruktur penyiaran.

Kerugian:

Bisnis utama dari penyelenggaraan penyiaran TV adalah program siaran (konten), pembangunan infrastruktur akan membutuhkan biaya capex yang besar.

3. Penyelenggara baru, yang belum pernah memiliki izin sebelumnya baik telekomunikasi maupun penyiaran.

Ada beberapa keuntungan dan kerugian bagi penyelenggara baru:

Keuntungan:

- a. Membuka kesempatan peluang bisnis baru.
- b. Memberikan keadilan dan pemerataan kepada masyarakat untuk terlibat dalam industri penyiaran maupun telekomunikasi.

Kerugian:

- a. Belum mempunyai pengalaman baik dalam industri penyiaran maupun telekomunikasi.
- b. Belum mempunyai infrastruktur yang ada, sehingga dkuatirkan akan memperlambat laju penggelaran infrastruktur penyiaran.

Mengingat adanya beberapa keuntungan dan kerugian masing alternatif pemilihan penyelenggara jaringan penyiaran di atas, Pemerintah harus bersikap lebih transparans dan adil kepada semua masyarakat untuk terlibat dalam implementasi penyiaran digital.

Dalam masa transisi siaran *simulcast* analog dan digital, kami menyarankan untuk memberikan izin penyelenggara jaringan penyiaran kepada **Konsorsium** TVRI dan TV swasta nasional, seperti halnya Palapa Ring. Pemilihan ini didasarkan kepada alasan utama bahwa Penyelenggara TV yang ada telah memiliki infrastruktur berupa lokasi/bangunan, menara dan antena di seluruh Indonesia, sehingga memperkecil biaya implementasi TV digital . Disamping itu memudahkan koordinasi dalam pemecahan masalah jika terjadi interferensi antara sinyal TV digital dan TV analog selama periode *simulcast* .

Selain konsorsium diatas, pemerintah juga dapat memberikan izin penyelenggara jaringan penyiaran kepada penyelenggara baru melalui mekanisme seleksi sesuai dengan ketersediaan frekuensi.

Metode seleksi yang digunakan adalah evaluasi komparatif (*beuty contest*) dengan mempertimbangkan komitmen penggelaran jaringan yang diperkuat oleh bank garansi. Mekanisme lelang pada awal masa transisi kurang tepat diterapkan pada industri penyiaran karena dkuatirkan akan menimbulkan biaya tinggi seperti halnya lelang 3G, sehingga akan mengganggu percepatan migrasi ke sistem penyiaran digital, mengingat selama masa transisi siaran simultan (*simulcast*), lembaga penyiaran harus memancar dengan siaran analog dan digital. Mekanisme lelang dapat diterapkan setelah masa transisi siaran selesai dan masa siaran digital penuh.

5.5.2.2 Penentuan cakupan wilayah izin penyelenggara jaringan

Izin penyelenggara jaringan penyiaran, seperti halnya izin penyelenggara jaringan telekomunikasi dapat bersifat nasional dan regional. Penentuan cakupan wilayah layanan ini harus memperhatikan kondisi penyelenggaraan TV analog yang ada saat ini.

1. Izin cakupan nasional

Penyelenggara jaringan dengan izin nasional diperlukan untuk mengakomodir proses migrasi penyelenggara TV analog yang ada saat ini memiliki jangkauan wilayah siaran secara nasional yaitu:

- a. Lembaga Penyiaran Publik TVRI:

- b. Lembaga Penyiaran Swasta, terdiri atas 10 penyelenggara yaitu: RCTI, TPI, Global, TransTV, Trans7, SCTV, Indosiar, Antv, TVOne, dan Metro TV.

Untuk dapat mengakomodir seluruh seluruh penyelenggara TV nasional tersebut, paling sedikit dibutuhkan 2 kanal frekuensi untuk penyelenggara jaringan dengan izin nasional, dengan asumsi 1 kanal frekuensi memuat sekurang-kurangnya 6 program siaran, sehingga secara keseluruhan dapat memuat 12 program siaran.

Izin dengan cakupan nasional ini diberikan kepada Konsorsium selama masa transisi.

2. Izin cakupan regional

Disamping izin nasional, maka untuk pemerataan dan menghindari monopoli diperlukan Penyelenggara jaringan dengan izin regional terutama ditujukan untuk migrasi penyelenggara TV analog yang ada dengan jangkauan wilayah siaran lokal dan untuk penambahan penyelenggara program siaran baru yang akan datang.

Untuk menghindari adanya monopoli, maka jumlah penyelenggara jaringan dengan izin regional minimal adalah 2 penyelenggara. Jumlah kanal frekuensi untuk setiap penyelenggara jaringan (multiplexer) disesuaikan dengan ketersediaan frekuensi dan peluang usaha penyiaran di wilayah tersebut. Untuk tahap awal masing-masing penyelenggara cukup diberikan 1 kanal frekuensi yang dapat menyalurkan minimal 6 program siaran.

5.5.3 Biaya Izin Penyelenggara Jaringan Penyiaran

Penyelenggara jaringan penyiaran diwajibkan untuk membayar Biaya Hak Penggunaan (BHP) frekuensi. BHP frekuensi untuk penyelenggaraan televisi saat ini didasarkan kepada jumlah kanal frekuensi yang digunakan untuk setiap stasiun

pemancar. Sistem ini sebenarnya kurang cocok digunakan dalam sistem digital, karena 1 kanal frekuensi dapat menyalurkan 4-8 program siaran. Dengan demikian seharusnya BHP frekuensi untuk 1 kanal frekuensi menjadi 4-8 kali besaran BHP frekuensi TV analog.

Dalam era penyiaran TV digital dan dengan adanya pemisahan penyelenggara konten dan penyelenggara jaringan, maka BHP frekuensi per kanal frekuensi tidak cocok lagi, dan diusulkan menggunakan sistem pita seperti halnya yang akan diberlakukan kepada penyelenggara seluler.

Namun dalam rangka mempercepat proses migrasi ke TV digital, dan agar penyelenggara jaringan tidak dibebankan kepada biaya *capex* yang tinggi, maka besaran BHP frekuensi tersebut selama masa transisi tidak dinaikkan sama dengan BHP frekuensi yang berlaku sekarang, walaupun 1 kanal frekuensi mampu menyalurkan 4-8 program siaran. Hal ini disebabkan karena dalam masa *simulcast*, penyelenggara TV harus memancarkan dengan sistem analog dan digital, sehingga hal ini menimbulkan biaya tambahan operasional yang tidak sedikit bagi penyelenggara TV yang ada. Pemerintah dapat menaikkan besaran BHP frekuensi setelah berakhirnya masa *simulcast* atau saat siaran digital penuh.

Di beberapa negara seperti di Jepang, biaya frekuensi untuk TV digital selama masa *simulcast* diberikan harga yang lebih murah dibandingkan dengan biaya frekuensi TV analog. Bahkan pemerintah Selandia baru tidak mengenakan biaya izin frekuensi untuk TV digital selama masa transisi. Hal ini dilakukan untuk mengurangi beban penyelenggara TV yang ada dan mempercepat proses migrasi ke digital.

5.6 ILUSTRASI MODEL PENYELENGGARAAN TV DIGITAL DI JABOTABEK

Berdasarkan analisis di atas, bahwa model bisnis penyelenggaraan penyiaran digital yang paling tepat digunakan di Indonesia selama masa transisi adalah model bisnis dengan memisahkan penyelenggaraan penyiaran menjadi 2 bagian yaitu penyelenggara konten siaran (*content provider*) dan penyelenggara jaringan (*network provider*).

Berikut contoh ilustrasi model penyelenggaraan penyiaran digital di wilayah Jabotabek dengan memperhatikan jumlah penyelenggara TV analog yang ada saat ini.

Berdasarkan data di Departemen Komunikasi dan Informatika, saat ini di wilayah Jabotabek terdapat 21 penyelenggara TV siaran analog, dengan rincian sebagai berikut:

1. Lembaga penyiaran TV dengan jangkauan wilayah layanan siaran nasional, yaitu:
 - a. Lembaga Penyiaran Publik: TVRI (Programa 1 dan Programa 2).
 - b. Lembaga Penyiaran Swasta: RCTI, TPI, Global, TransTV, Trans7, SCTV, Indosiar, Antv, TVONE, dan Metro TV.
2. Lembaga penyiaran dengan jangkauan siaran lokal Jabotabek:
Jak TV, O Channel, Spacetoon, DAAI TV, Banten TV, Elshinta TV, Plaza TV, Bogor TV, dan Cahaya TV.

(Catatan: TV lokal ini sedang proses mendapatkan izin dari Depkominfo, izin yang dimiliki saat ini dari Pemerintah Daerah)

Untuk mengakomodir ke 21 siaran TV analog yang ada tersebut, maka paling sedikit dibutuhkan 4 kanal frekuensi dengan asumsi masing-masing kanal frekuensi memuat 6 program siaran. Sisa 3 slot program siaran digital dijadikan sebagai cadangan dan untuk layanan tambahan berupa data *casting* seperti informasi lalu lintas, ramalan cuaca, informasi keuangan (saham, nilai tukar uang, informasi berita terkini, dan layanan interaktif lainnya. Sisa alokasi saluran bisa digunakan untuk memperbanyak siaran komunitas dan lokal.

Penyelenggaraan dibagi menjadi 2 bagian:

1. Penyelenggara konten siaran (*content provider*)

Terdiri dari Lembaga penyiaran TV yang ada yaitu:

- a. Lembaga Penyiaran yang ada dengan jangkauan siaran nasional yaitu: TVRI, RCTI, TPI, Global, TransTV, Trans7, SCTV, Indosiar, Antv, TVOne, dan Metro TV.
- b. Lembaga Penyiaran yang ada dengan jangkauan siaran lokal Jabotabek: Jak TV, O Channel, Spacatoon, DAAI TV, Banten TV, Elshinta TV, Plaza TV, Bogor TV, Cahaya TV.

2. Penyelenggara Jaringan (*network provider*), terdiri dari:

- a. Konsorsium TVRI dan TV swasta nasional, dengan lisensi nasional
Diberikan 2 kanal frekuensi, untuk menampung 12 program siaran.
- b. Penyelenggara jaringan (operator baru), dengan lisensi regional.
Dapat berupa konsorsium TV lokal atau operator baru sama sekali.
Diberikan 2 kanal frekuensi, untuk menampung 12 program siaran.

Pada tahap awal masa transisi, cukup diberikan 2 lisensi penyelenggara jaringan, 1 lisensi nasional dan 1 lisensi regional. Pada tahap selanjutnya pemerintah dapat memberikan penyelenggara jaringan kepada operator baru, dengan memperhatikan jumlah permohonan penyelenggara konten siaran (*content provider*).

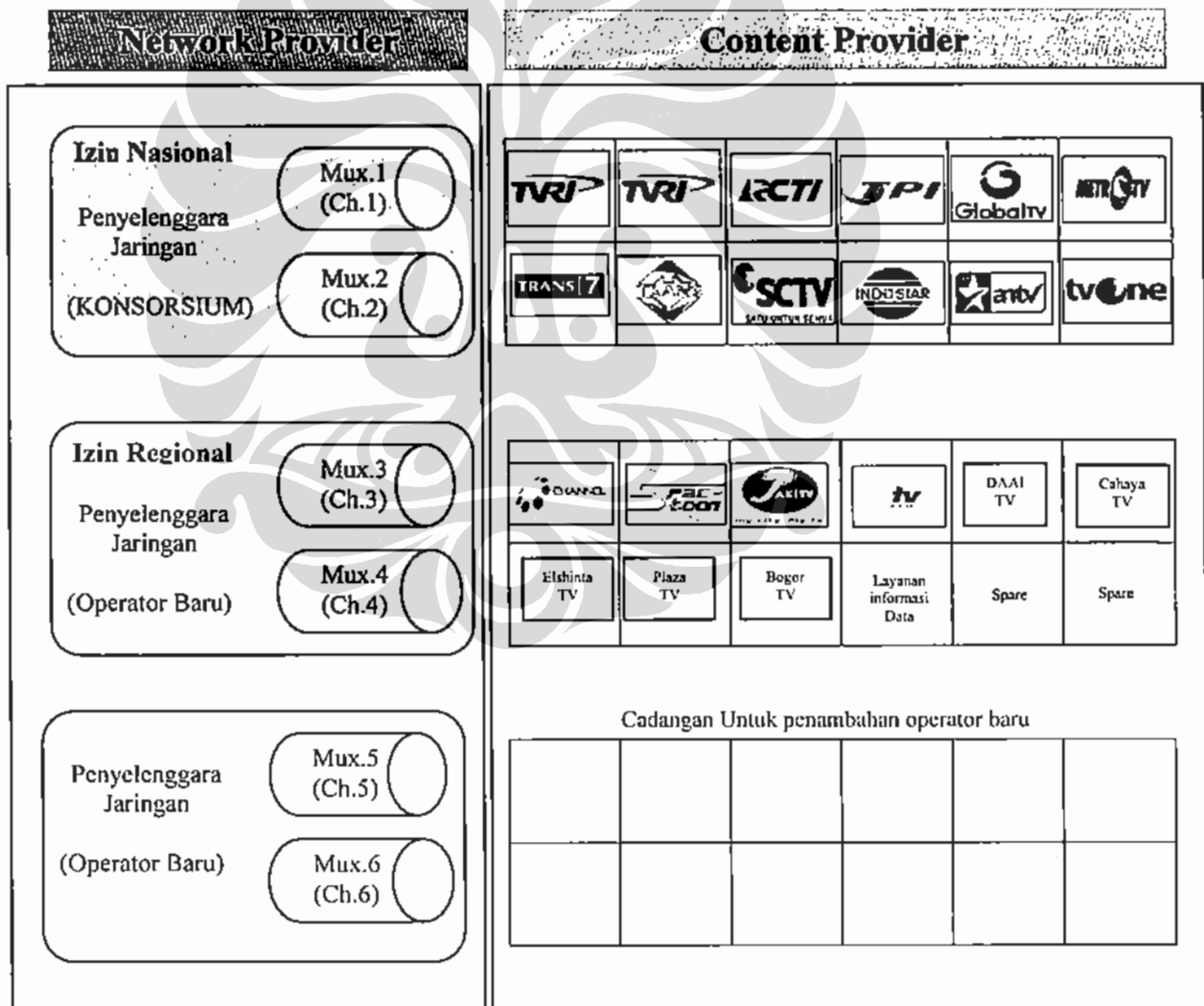
Dengan demikian, untuk tahap awal masa transisi siaran simultan (*simulcat*) dibutuhkan 4 kanal frekuensi untuk penyiaran digital, dan tambahan 2 kanal dipersiapkan untuk penyelenggara jaringan baru lainnya, apabila di wilayah tersebut permintaan izin baru sebagai penyelenggara program siaran (*content provider*) meningkat.

Berdasarkan usulan tersebut di atas, maka kebutuhan akan kanal frekuensi untuk penyelenggaraan siaran digital selama masa transisi untuk wilayah layanan Jabotabek, dibutuhkan 6 kanal frekuensi, dengan rincian sebagai berikut:

1. Penyelenggara jaringan A (konsorsium TVRI dan TV swasta nasional), diberikan 2 kanal frekuensi
2. Penyelenggara jaringan B (operator baru), diberikan 2 kanal frekuensi
3. Penyelenggara jaringan C (operator baru), dicadangkan 2 kanal frekuensi.

Namun untuk tahap awal pelaksanaan migrasi ke sistem penyiaran digital seyogyanya dapat dimulai dengan menggunakan 2 kanal frekuensi untuk transisi digital yang telah disediakan dalam master plan frekuensi tanpa harus menunggu ketersediaan frekuensi untuk transisi secara lengkap.

Ilustrasi pengaturan pemanfaatan frekuensi untuk penyelenggaraan TV digital di Jabotabek dapat dilihat pada Gambar 5.3 di bawah ini.



Gambar 5.3 Ilustrasi Penyelenggaraan TV digital di Jabotabek

BAB 6

TAHAPAN PELAKSANAAN MIGRASI SISTEM PENYIARAN TELEVISI ANALOG KE DIGITAL

Proses pelaksanaan migrasi sistem penyiaran analog ke digital harus dilaksanakan dengan kerangka waktu yang jelas dan dijalankan secara hati-hati dan cermat, karena perubahan sistem digital akan membawa dampak yang sangat besar dalam kehidupan masyarakat.

Pelaksanaan migrasi tidak harus dilakukan secara serentak di seluruh wilayah Indonesia, tetapi dapat dilakukan secara bertahap dan disesuaikan dengan kemampuan masyarakat dan penyelenggara penyiaran dalam mempromosikan layanan baru dalam era digital.

Dengan memperhatikan pengalaman beberapa negara lain yang telah menerapkan siaran TV digital, tahapan pelaksanaan migrasi ke sistem penyiaran digital di Indonesia dapat dilakukan sebagai berikut:

1. Tahap 1 : Persiapan pelaksanaan migrasi ke Penyiaran Digital
2. Tahap 2 : Masa Transisi Siaran Simultan (*Simulcast*) Analog dan Digital
3. Tahap 3 : Penghentian Siaran Analog (*Cut- Off*) dan Siaran Digital Penuh

6.1 TAHAP 1: PERSIAPAN PELAKSANAAN MIGRASI KE PENYIARAN DIGITAL

Dalam tahapan persiapan pelaksanaan migrasi ini, ada beberapa hal yang harus dilakukan oleh Pemerintah bersama *stake holder* penyiaran, antara lain:

1. Menyiapkan regulasi tentang penyelenggaraan penyiaran, antara lain mengatur mengenai model bisnis penyelenggaraan penyiaran, proses perizinan, pengaturan alokasi frekuensi radio dan standarisasi dan pengembangan industri *set-top-box*. Dalam pembuatan regulasi ini harus melibatkan semua unsur yang terkait dengan industri penyiaran yaitu

penyelenggara TV. Industri manufaktur elektronika, akademisi, KPI, BPPT dan unsur terkait lainnya.

2. Melakukan konsultasi publik terhadap peraturan yang telah dibuat sebelum disahkan.
3. Melakukan sosialisasikan kepada masyarakat dalam rangka memberikan kesadaran akan pentingnya migrasi ke sistem penyiaran digital dan mempersiapkan masyarakat menuju perubahan.
4. Melakukan koordinasi dengan industri manufaktur elektronika untuk pengembangan industri dalam negeri khususnya pesawat televisi digital dan *set-top-box*.
5. Melakukan proses perizinan untuk penyelenggara jaringan penyiaran yang akan membangun infrastruktur pemancar dan transmisi penyiaran digital.
6. Melaksanakan uji coba siaran digital, sebaiknya dilakukan oleh konsorsium penyelenggara TV yang ada.
7. Menghentikan pemberian izin TV analog (Moratorium).

Masa persiapan pelaksanaan migrasi ini telah mulai dilakukan oleh Pemerintah sejak tahun 2004 dengan pembentukan Tim Nasional untuk pemilihan standar penyiaran digital dan hasilnya pada bulan Maret 2007 Pemerintah menetapkan Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika No. 07/P/M.Kominfo/3/2007 yang menetapkan standar penyiaran TV digital terrestrial di Indonesia adalah DVB-T yang merupakan standar Eropa. Saat ini Pemerintah belum menetapkan regulasi untuk penyelenggaraan penyiaran digital.

Mengingat sebagian besar negara-negara di dunia telah melakukan migrasi ke penyiaran digital, dan bahkan negara-negara ASEAN sebagai besar sudah mulai melaksanakan proses migrasi ke sistem penyiaran analog seperti Singapura, Malaysia, Brunei, Filipina, Vietnam. Untuk itu diharapkan Indonesia paling lambat akhir tahun 2008 sudah menetapkan regulasi penyelenggaraan penyiaran digital, sehingga pada awal tahun 2009 sudah dapat memulai penyelenggaraan siaran digital.

6.2 MASA TRANSISI SIARAN SIMULTAN (*SIMULCAST*) TV ANALOG DAN DIGITAL

Periode masa transisi siaran simultan (*simulcast*) analog dan digital, diberberapa negara berbeda antara 8-15 tahun. ITU sendiri merekomendasikan agar siaran TV analog dapat dihentikan pada tahun 2015.

Siaran simultan adalah masa transisi dimana siaran digital sudah mulai dan siaran analog masih tetap tersedia, artinya siaran analog dan digital memancar secara simultan dengan program yang sama. Layanan siaran simultan bertujuan agar masyarakat yang belum mampu memiliki pesawat penerima digital masih dapat menerima siaran lewat teknologi analog.

Penyelenggara siaran digital dimulai terlebih dahulu di kota-kota besar dimana masyarakatnya telah mampu secara sosial ekonomi seperti Jakarta, Surabaya, Medan, Makasar, Bandung dan kota-kota besar lainnya, kemudian diteruskan kepada kota-kota lainnya sampai semua wilayah layanan siaran di Indonesia dapat dijangkau oleh siaran TV digital.

Pelaksanaan migrasi secara bertahap ini bertujuan agar masyarakat di daerah kurang maju atau daerah rural yang merasa kesulitan dalam penyediaan perangkat penerima TV digital atau *set-top-box* masih dapat menikmati siaran TV analog sampai waktu tertentu.

Periode masa transisi siaran simultan (*simulcast*) analog dan digital ini dibagi menjadi beberapa fase sebagai berikut:

Fase 1. Tahun 2009 – 2015

1. Menghentikan pemberian lisensi baru untuk TV analog (moratorium perizinan TV analog).

2. Memberikan izin penyelenggara jaringan (*network provider*) dalam rangka mempersiapkan pembangunan infrastruktur penyiaran digital meliputi pemancar digital dan saran pendukung lainnya.
3. Memulai pelaksanaan migrasi ke penyiaran digital dimulai di kota-kota besar, seperti Jakarta, Surabaya, Medan, Makasar, Bandung dan kota-kota besar lainnya. Kemudian diteruskan secara bertahap ke wilayah lainnya di seluruh Indonesia
4. Melanjutkan sosialisasi kepada masyarakat.
5. Koordinasi dengan industri manufaktur untuk memastikan kelancaran produksi dan distribusi pemasaran perangkat penerima siaran digital.
6. Siaran dilakukan secara *simulcast* yaitu siaran TV analog dan TV digital secara bersamaan.
7. Mempersiapkan penghentian siaran TV analog di kota-kota besar pada akhir tahun 2014

Fase 2. Tahun 2015 – 2019

1. Menghentikan penyelenggaraan siaran TV analog di kota-kota besar seperti Jakarta, Surabaya, Bandung, Semarang, Medan, Palembang, Makassar, dan kota-kota besar lainnya yang ditetapkan oleh pemerintah pada tahun 2015. Hal ini untuk mengikuti saran ITU untuk menghentikan siaran TV analog pada tahun 2015, namun baru dapat dilakukan di kota-kota besar.
2. Melanjutkan proses migrasi di wilayah layanan siaran lainnya di luar kota-kota besar atau daerah rural di seluruh Indonesia.
3. Izin frekuensi yang dimiliki oleh penyelenggara TV analog di kota-kota besar akan dicabut dan dikembalikan kepada Pemerintah.
4. Pemerintah dapat memberikan lisensi baru kepada penyelenggara jaringan (*network provider*) dengan cara lelang menggunakan frekuensi yang telah ditinggalkan oleh TV analog di kota-kota besar. Pada fase ini metode lelang dapat diterapkan mengingat di kota-kota besar sudah siaran digital penuh.
5. Melanjutkan sosialisasi kepada masyarakat.

6. Koordinasi dengan industri manufaktur untuk memastikan kelancaran produksi dan distribusi pemasaran perangkat penerima siaran digital.
7. Untuk kota-kota besar seperti Jakarta, Surabaya, Bandung, Semarang, Medan, Palembang, Makassar, dan kota-kota besar lainnya yang ditetapkan oleh pemerintah, siaran dilakukan dengan sistem digital penuh sedangkan untuk wilayah lainnya siaran tetap dilakukan secara *simulcast* yaitu siaran TV analog dan TV digital secara bersamaan.

6.3 TAHAP 3: PENGHENTIAN SIARAN ANALOG (*CUT-OFF*) DAN SIARAN DIGITAL PENUH

Pada tahap ini, siaran TV analog dihentikan sama sekali dan digantikan oleh layanan siaran digital secara penuh. Penentuan waktu untuk penghentian siaran analog secara total ini harus mempertimbangkan pemerataan penerimaan siaran digital yang telah dimiliki oleh masyarakat. Industri manufaktur harus diarahkan agar dapat menghasilkan set-up box dengan skala besar sehingga murah, dan R&D dimulai seawal mungkin dengan nilai lokal yang tinggi sehingga tidak hanya *assembling* saja.

Berdasarkan pengalaman di beberapa negara lain, lamanya masa transisi siaran *simulcast* sekitar 10 tahun:

- a. Inggris memulai siaran TV digital tahun 1998 dan akan menghentikan siaran analog pada tahun 2013.
- b. Perancis memulai siaran TV digital tahun 2005 dan akan menghentikan siaran TV analog tahun 2011.
- c. Amerika Serikat memulai siaran digital tahun 1998 dan akan menghentikan siaran TV analog tahun 2009.
- d. Jepang memulai siaran TV digital tahun 2003 dan akan menghentikan siaran TV analog tahun 2011.
- e. Australia memulai siaran TV digital tahun 2002 dan akan menghentikan siaran TV analog tahun 2010-2012 (belum dipastikan).

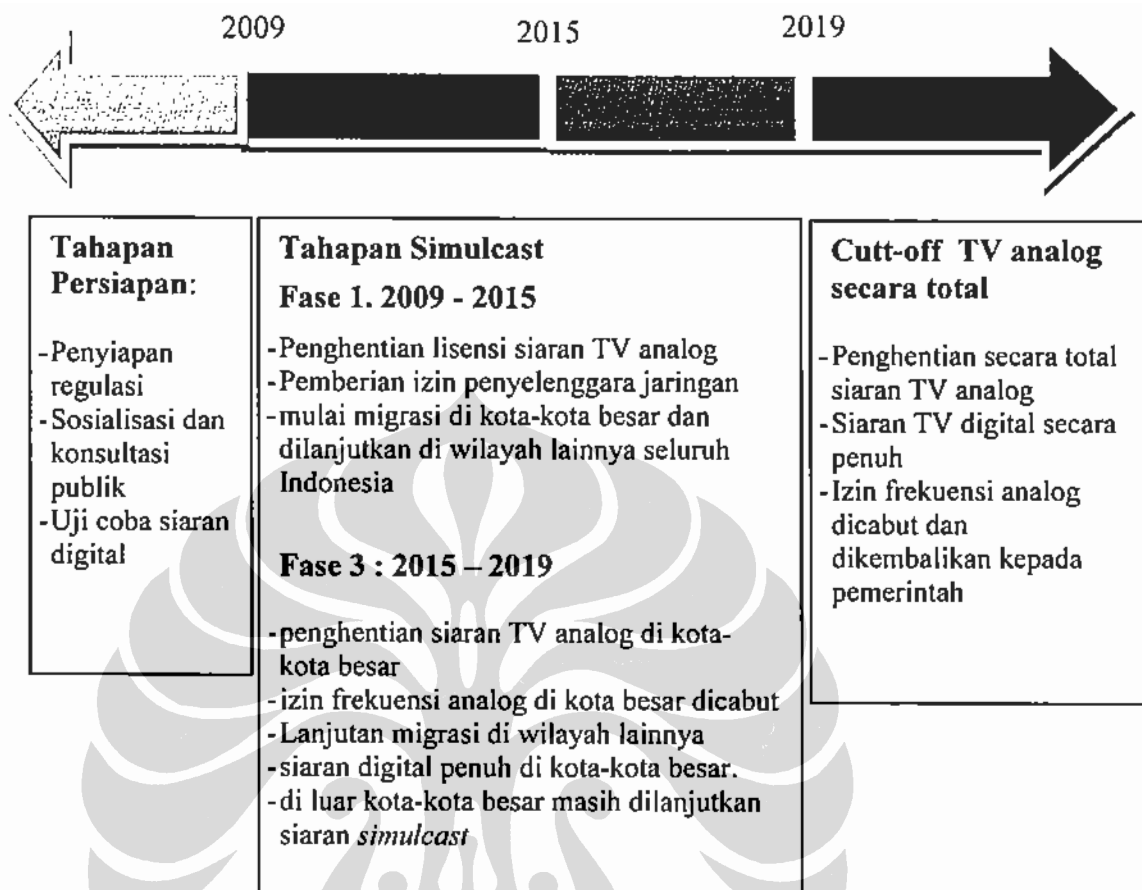
Dengan memperhatikan pengalaman beberapa negara lain kami menyarankan masa transisi siaran *simulcast* di Indonesia dilakukan dalam waktu 10 tahun. Penghentian siaran TV analog secara total (*cut-off*) dan siaran TV digital penuh dilakukan pada tahun 2019, dengan asumsi pelaksanaan siaran digital telah dimulai pada tahun 2009 sebagaimana diuraikan pada bagian 5.2 di atas. Untuk kota-kota besar penghentian (*cut off*) siaran TV analog dilakukan pada tahun 2015 sesuai dengan rekomendasi ITU.

Namun pemerintah perlu mempertimbangkan paling tidak dua kriteria untuk dapat dilakukan penghentian (*cut off*) siaran TV analog:

- a. Kriteria pertama *availability* (ketersediaan layanan) yaitu setiap orang yang sudah memperoleh layanan publik berupa siaran TV analog, harus dapat menerima siaran dalam format digital.
- b. Kriteria kedua: *affordability* (kemampuan daya beli) yaitu migrasi ke digital harus memberikan pilihan yang berguna kepada masyarakat luas, dengan adanya nilai tambah yang dapat diberikan oleh layanan TV digital.

Setelah pemberhentian siaran analog secara total (*cut-off*) dan penyelenggaraan siaran digital secara penuh, maka semua izin frekuensi TV analog dicabut dan dikembalikan kepada Pemerintah. Alokasi frekuensi yang ditinggalkan oleh TV analog dapat digunakan oleh Pemerintah untuk keperluan penyelenggaraan lainnya termasuk untuk penyelenggara komunikasi bergerak atau seluler dan jasa multi media dengan pita lebar atau *Broadband Wireless Access* (BWA).

Tahapan pelaksanaan migrasi sebagaimana diuraikan di atas dapat digambarkan seperti pada Gambar 6.1 di bawah ini.



Gambar 6.1 Usulan Tahapan Migrasi dari Sistem Penyiaran TV Analog ke TV Digital di Indonesia