



# KESIAPAN LEMBAGA PENYIARAN MELAKSANAKAN DIGITALISASI PENYIARAN

Digitalisasi penyiaran adalah suatu keniscayaan untuk memajukan penyiaran yang masih berbasis sistem siaran analog hingga saat ini. Demikian karena analog dinilai sudah tidak lagi sejalan dengan kemajuan zaman yang menuntut serba sempurna, ringkas, dan cepat. Kesempurnaan penyiaran digital diharapkan dapat menjamin industri penyiaran akan dimainkan oleh pasar yang makin beragam. Prinsip *diversity of content* dan *diversity of ownership* pun akan makin terasa penerapannya.

Kebijakan digitalisasi penyiaran harus benar-benar dipastikan dapat menyempurnakan implementasi tugas pokok Lembaga Penyiaran, yaitu memberikan pelayanan informasi, pendidikan, hiburan yang sehat, kontrol dan perekat sosial, serta melestarikan budaya bangsa untuk kepentingan seluruh lapisan masyarakat melalui penyelenggaraan penyiaran radio yang menjangkau seluruh wilayah NKRI. Hal ini didasari keuntungan yang didapatkan dari pelaksanaan digitalisasi penyiaran diantaranya kualitas penerimaan yang lebih baik tahan terhadap *interference*, bisa menambah konten khusus yang diinginkan dan efisiensi dalam penggunaan frekuensi dan infrastruktur. Namun masalahnya, masih ada beberapa kendala yang harus dihadapi oleh Lembaga Penyiaran dalam rangka menerapkan program digitalisasi penyiaran di Indonesia.

Beranjak dari berbagai kendala tersebut, maka buku ini akan difokuskan kepada bagaimana kesiapan lembaga penyiaran terhadap penerapan program digitalisasi penyiaran di Indonesia? Melalui tulisan dalam buku ini kita akan mengetahui kesiapan lembaga penyiaran menghadapi kebijakan digitalisasi penyiaran di Indonesia dan prospek kebijakan digitalisasi bagi lembaga penyiaran di masing-masing daerah.

Perpustakaan DPR RI



13009605



9 786022 600831

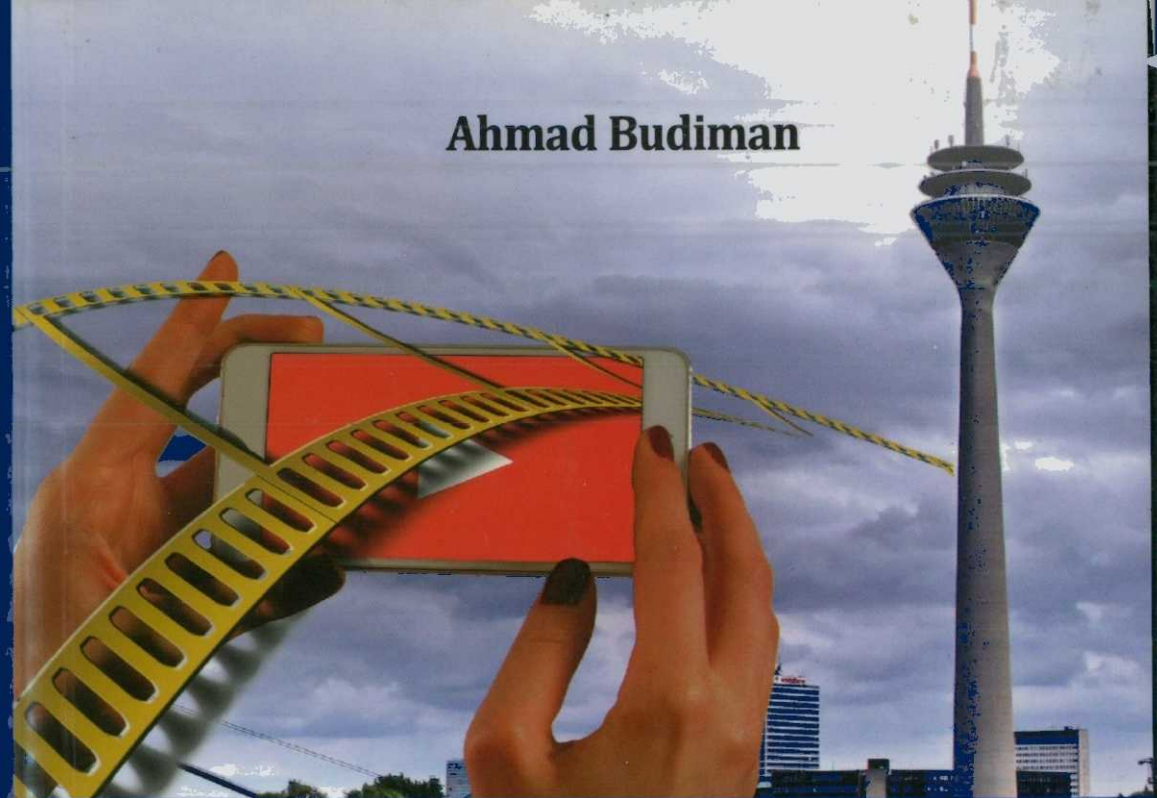
**Penerbit Balai Pustaka**  
Jl. Bunga No. 8-8A Matraman,  
Jakarta Timur 13140  
Telp. (021)26922132 - 8516793  
Faks. (021)8516793  
<http://www.balaipustaka.co.id>



Balai Pustaka

Ahmad Budiman

KESIAPAN LEMBAGA PENYIARAN MELAKSANAKAN DIGITALISASI PENYIARAN



# KESIAPAN LEMBAGA PENYIARAN MELAKSANAKAN DIGITALISASI PENYIARAN

384.55  
BUD  
k



Balai Pustaka

HIBAM

384.55

BUD

K

**KESIAPAN LEMBAGA** *penyiaran*  
**PENYIARAN MELAKSANAKAN**  
**DIGITALISASI PENYIARAN**

**AHMAD BUDIMAN**



Balai Pustaka

## KESIAPAN LEMBAGA PENYIARAN MELAKSANAKAN DIGITALISASI PENYIARAN

Penyunting Ahli: Suwandi Sumartias  
Penyunting: Tim Balai Pustaka  
Penata Letak: Tim Balai Pustaka  
Perancang Sampul: Aly Ibnu Husein

Cetakan Kesatu, 2016  
@Hak cipta dilindungi oleh undang-undang

xvi + 130 hlm.; 14,8 x 21 cm  
ISBN: 978-602-260-083-1

Diterbitkan oleh  
Penerbitan dan Percetakan  
**PT Balai Pustaka (Persero)**  
Jalan Bunga No. 8-8A  
Matraman, Jakarta 13140  
Tel. (021) 8583369. Faks. (021) 29622129  
Website: <http://www.balaipustaka.co.id>

**Bekerja Sama dengan**

**Pusat Penelitian Badan Keahlian DPR RI**

### Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2002 tentang Hak Cipta

- (1) Barang siapa dengan sengaja dan tanpa hak melakukan perbuatan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 ayat (1) atau Pasal 39 ayat (1) dan ayat (2) dipidana dengan pidana penjara masing-masing paling singkat 1 (satu) bulan dan/atau denda paling sedikit Rp1.000.000,00 (satu juta rupiah), atau paling lama 7 (tujuh) tahun dan/atau paling banyak Rp5.000.000.000,00 (lima miliar rupiah).
- (2) Barang siapa dengan sengaja menyiarkan, memamerkan, mengedarkan, atau menjual kepada umum suatu Ciptaan atau barang hasil pelanggaran hak Cipta atau Hak Terkait sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dipidana dengan pidana penjara paling lama 5 (lima) tahun dan/atau denda paling banyak Rp500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).



# **KATA PENGANTAR**

## **KEPALA PUSAT PENELITIAN**

### **BADAN KEAHLIAN DEWAN (BKD)**

Puji syukur kita sampaikan kehadiran Alah SWT Tuhan Yang Maha Esa, atas berkat rahmat dan karunia-Nya maka buku dengan judul "Kesiapan Lembaga Penyiaran Melaksanakan Digitalisasi Penyiaran" telah diterbitkan. Buku ini ditulis oleh Ahmad Budiman, Peneliti Kepakaran Komunikasi Politik Bidang Politik Dalam Negeri, Pusat Penelitian Badan Keahlian Dewan.

Secara sistematis dan kritis, penulis memaparkan kondisi riil mengenai kesiapan lembaga penyiaran melaksanakan kebijakan digitalisasi penyiaran. Di mana sumber datanya diperoleh dari penelitian individu ataupun kegiatan pengumpulan data serta kegiatan kunjungan kerja Komisi I DPR RI yang diikuti oleh penulis, dan kemudian diperkuat dengan analisa penulis mengenai model pengelolaan digitalisasi penyiaran.

Dari hasil studinya, penulis menyimpulkan digitalisasi penyiaran merupakan suatu keniscayaan untuk memajukan penyiaran yang masih berbasis sistem siaran analog hingga saat ini, menuju penyiaran berbasis digital. Pokok-pokok pikirannya lainnya yang disimpulkan penulis dalam buku ini di antaranya:

- a. Implementasi kebijakan digitalisasi penyiaran bagi RRI dan TVRI harus benar-benar dipastikan sejalan dengan tugas pokoknya sebagai Lembaga Penyiaran Publik (LPP). Kesiapan LPP ini juga masih harus berhadapan dengan permasalahan yang melingkupinya selama ini.
- b. Kesiapan lembaga penyiaran khususnya Lembaga Penyiaran Swasta (LPS) dalam menyelenggarakan penyiaran dengan teknologi digital diawali dengan penentuan pilihan model migrasinya, sebagai dasar bagi pengelolaan bisnis penyiaran.



Pilihan model pengelolaan migrasi analog ke digital harus berdasarkan pertimbangan kemanfaatan yang maksimal dapat diterima oleh masyarakat.

- c. Kehadiran UU Penyiaran yang baru harus segera dihasilkan sebagai dasar hukum atas dilaksanakannya digitalisasi penyiaran, pilihan model pengelolaan migrasi analog ke digital, dan pemanfaatan *digital deviden* penyiaran. Menentukan model pengelolaan digitalisasi penyiaran harus berdasarkan pertimbangan yang lengkap terkait dengan kepentingan masyarakat dalam mendapatkan materi penyiaran. serta

Kami menyampaikan terima kasih kepada Saudara Ahmad Badrihan yang dengan tekun telah melakukan penelitian dan mendampingi kegiatan Komisi I DPR RI, dan kemudian ~~menyampaikan~~ dalam bentuk buku ini. Kepada Bapak Suwandi Sumartana, Ph.D. (Ketua Departemen Komunikasi Informasi Fakultas Ilmu Komunikasi Universitas Padjadjaran Bandung) yang telah menyunting buku ini sehingga buku ini dapat hadir di hadapan pembaca semua, kami ucapkan terima kasih.

Apabila penerbitan buku ini masih mengandung kekurangan, baik dari sisi substansi maupun teknis, kami mohon maaf atas berbagai kekurangan tersebut, dan untuk penyempurnaan berbagai kekurangan itu, kami sangat mengharapkan lahirnya kritik dan saran dari pembaca yang budiman.

Aminnya kami berharap semoga penerbitan buku ini dapat menambah ~~keberadaan~~ pengetahuan dan bermanfaat bagi siapa saja yang membacanya.

Jakarta, Oktober 2019

Dr. Indra Pahlevi, M.Si  
NIP. 197111171998011004

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, karena berkat rahmat dan hidayah Nya, penulis dapat menyelesaikan buku ini. Buku ini berasal dari berbagai kegiatan yang dilakukan oleh penulis melalui kegiatan penelitian individu ataupun kegiatan pengumpulan data serta kegiatan kunjungan kerja Komisi I DPR RI yang diikuti oleh penulis, terkait dengan kesiapan lembaga penyiaran terhadap penerapan program digitalisasi penyiaran di Indonesia.

Sumber informasi dan data yang digunakan dalam buku ini berasal dari pandangan dan atau kesiapan penerapan kebijakan digitalisasi penyiaran bagi lembaga penyiaran publik baik Radio Republik Indonesia (RRI) maupun Televisi Republik Indonesia (TVRI), lembaga penyiaran swasta lokal baik televisi maupun radio, serta Komisi Penyiaran Indonesia (KPI) sebagai regulator penyiaran. Untuk melakukan pendalaman atas temuan yang didapat, juga dilakukan kegiatan diskusi terfokus oleh kalangan akademisi dan pakar penyiaran.

Kebijakan digitalisasi penyiaran berangkat dari kondisi pengelolaan penyiaran yang selama ini telah terjadi. Berbagai keterbatasan yang harus dihadapi khusus oleh lembaga penyiaran dalam hal memaksimalkan penggunaan frekuensi penyiaran. Digitalisasi penyiaran adalah suatu keniscayaan untuk memajukan penyiaran yang masih berbasis sistem siaran analog hingga saat ini. Demikian karena analog dinilai sudah tidak lagi sejalan dengan kemajuan zaman yang menuntut serba sempurna, ringkas, dan cepat. Kesempurnaan penyiaran digital diharapkan dapat menjamin industri penyiaran akan dimainkan oleh pasar yang makin beragam. Prinsip *diversity of content dan diversity of ownership* pun akan makin terasa penerapannya.

Kesiapan lembaga penyiaran dalam menyelenggarakan penyiaran dengan teknologi digital diawali dengan penentuan pilihan model migrasinya, sebagai dasar bagi pengelolaan bisnis penyiaran. Pilihan model pengelolaan migrasi analog ke digital harus berdasarkan pertimbangan kemanfaatan yang maksimal dapat diterima oleh masyarakat. Aktivitas perkembangan penyiaran nasional tetap dapat terjaga dan lebih dari itu harus terbuka kesempatan untuk terus berkembang. Pilihan model pengelolaan ini juga akan berdampak pada kualitas kemampuan pengelolaan infrastruktur penyiaran, besaran sewa dan digital deviden yang didapatkan.

Akhirnya penulis berharap buku ini dapat bermanfaat bagi semua pihak, utamanya dalam merumuskan dan mengawal kebijakan digitalisasi penyiaran di Indonesia. Tak ada gading yang tak retak, atas kekurangan buku ini, penulis mohon dibukakan pintu maaf dan mendapatkan masukan yang konstruktif.

Terima kasih

**Ahmad Budiman**

(Peneliti Kepakaran Komunikasi Politik Pusat Penelitian  
BKD DPR RI)



# KATA PENGANTAR PENYUNTING

(Suwandi Sumartias, Ph.D/Ketua Departemen Komunikasi Informasi  
Fakultas Ilmu Komunikasi Universitas Padjajaran Bandung)

Digitalisasi pertelevisian di Indonesia telah menjadi tantangan dan dinamika yang menarik para pemangku kepentingan. Berbagai kajian dan diskusi mengemuka bahwa era digitalisasi siaran tv tak mungkin dihindari dari percaturan global. Sementara, di Indonesia masih memerlukan pemetaan yang serius tentang implementasi dan infrastruktur pertelevisian saat ini yang mayoritas masih berbasis analog dan kemudian melakukan migrasi ke digital.

Sementara, pemikiran mengenai dunia penyiaran di Indonesia di era reformasi. Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2002 tentang Penyiaran disusun berdasarkan pemikiran bahwa frekuensi sebagai infrastruktur penyiaran adalah kekayaan negara yang sangat terbatas, sehingga harus dimanfaatkan sebesar-besarnya bagi kesejahteraan masyarakat. Frekuensi tidak boleh dimonopoli oleh seseorang atau sekelompok orang bagi kesejahteraan mereka seperti selama ini. Demokratisasi penyiaran, keberagaman pemilikan, keberagaman isi siaran, serta penyerahan sebagian urusan penyiaran adalah landasan penyusunan UU Nomor 32 Tahun 2002 tentang Penyiaran.

Undang-undang No. 32 tahun 2002 tentang Penyiaran mengamanatkan kepada semua lembaga penyiaran yang bersiaran dengan jangkauan nasional untuk segera melaksanakan siaran berjaringan yang tersebar di wilayah Indonesia, paling lambat pada Desember tahun 2007. Semangat UU Penyiaran sangat jelas yaitu menumbuhkan media-media lokal. Semakin lokal cakupan penyebaran media maka *content* yang mereka sajikan akan semakin dekat dan aspiratif pula bagi masyarakat setempat. UU Penyiaran mengharapkan media itu dapat melaksanakan fungsi-fungsi sosial kontrol, fungsi edukasi maupun fungsi

hiburan yang dapat dinikmati oleh masyarakat yang dilayaninya. Prinsip frekuensi harus dipergunakan sebesar-besarnya bagi kesejahteraan masyarakat kemudian mendorong lahirnya konsep mengenai *diversity of ownership* dan *diversity of content*, yang selama ini banyak didengungkan oleh praktisi dan teoretisi penyiaran di tanah air.

*Diversity of ownership* mengandung pengertian mengenai keberagaman kepemilikan radio/televisi, serta membuka kesempatan bagi banyak orang untuk berusaha dalam bidang media elektronika. Sementara *diversity of content* adalah konsekuensi dari keberagaman kepemilikan, yakni keberagaman isi siaran radio/televisi di Indonesia. Dengan demikian, para praktisi dan teoretisi penyiaran berhadapan bahwa regulasi penyiaran di masa depan akan menjadi lebih demokratis dan menghindarkan diri dari monopoli dan oligopoli penggunaan frekuensi penyiaran. (Kemenkominfo, 2015)

Saat ini, dunia pertelevisian, telah menemukan sistem penyiaran terrestrial yang menggunakan gelombang elektromagnetik/spectrum frekuensi radio, kemudian dikembangkan televisi dengan platform kabel, yang dilanjutkan dengan platform satelit, bahkan kemudian dengan platform internet. Tatkala televisi bisa dipancarkan lewat internet, seperti halnya siaran radio di internet, maka kita sebenarnya sudah masuk pada isu konvergensi. Kasus ini pun menjadi perdebatan menarik di kalangan dunia penyiaran. Digitalisasi pertelevisian, kabel, satelit dan terrestrial, merupakan inovasi teknologi penyiaran yang menciptakan jalan yang menjanjikan suatu peningkatan dalam hal jangkauan dan keberagaman penyiaran di masa depan. Migrasi dari analog ke digital membutuhkan biaya besar, baik bagi para operator untuk memperoleh dan membangun infrastruktur penyiaran yang baru (peralatan transmisi, studio, cara pembuatan program baru), dan konsumen (membeli pesawat televisi baru dan *set-top box*). (Virajati, 2005).

Dari sisi para pengusaha, digitalisasi penyiaran menjadi peluang bisnis yang menjanjikan, karena permintaan *hardware* penyiaran yang tinggi. Sisi kepentingan konsumen (*consumers interest*), khususnya, yang berpenghasilan relatif besar, mereka mampu membeli perubahan ini dan memperoleh kenikmatan dan kenyamanan baru. Namun bagi konsumen kecil, perubahan teknologi penyiaran harus mereka bayar mahal, terutama dikaitkan dengan penggantian pesawat televisi dan pembelian *set-top boks*. Meski pesawat televisi lama masih mampu menangkap sistem digital, namun berangsur-angsur mereka akan terpaksa membeli pesawat penerima televisi yang baru bila akan memperoleh kualitas siaran yang prima.

Selama ini regulasi digitalisasi penyiaran di Indonesia hanya diatur lewat Peraturan Pemerintah, belum melalui Undang-Undang, sehingga kekuatan legalitasnya masih terbatas. Urusan digitalisasi penyiaran seakan milik Kementerian Kominfo, bukan milik negara (*state interests*), DPR dan pemerintah harus sepakat tentang kebijakan publik di bidang penyiaran. Kemenkominfo sudah merencanakan pada tahun 2018 siaran tv analog sudah *switch off*.

Sehubungan dengan digitalisasi siaran tv, buku karya Ahmad Budiman dengan judul "KESIAPAN LEMBAGA PENYIARAN MELAKSANAKAN DIGITALISASI PENYIARAN" menjadi salah satu referensi penting untuk dibaca. Pada awal pembahasan sebagai pendahuluan, penulis menguraikan tentang kondisi dan tantangan penyiaran. Apabila pada tahun 2020 gagal (belum berpindah ke digital), maka publik yang sebagian besar adalah pengguna *gadget* tidak bisa memakai *gadget*-nya. Pada *roadmap* infrastruktur televisi (TV) digital, Kementerian Komunikasi dan Informatika (Kemenkominfo) merencanakan *switch-off* analog secara nasional dilakukan pada awal tahun 2018.

Tantangannya, LPS lokal akan sangat kesulitan untuk ikut menjalankan kebijakan digitalisasi, disebabkan ketidakmampuan



modal usaha untuk mengikut persyaratan migrasi ke digital. Minimnya anggaran juga memengaruhi kemampuannya dalam menghasilkan program siaran yang akan ditampilkan. LPS bermodal kuat siap untuk bermigrasi, bahkan lembaga penyiaran berlangganan di Indonesia telah bermigrasi ke digital, namun bagaimana kemampuan lembaga penyiaran swasta lokal, lembaga penyiaran publik dan lembaga penyiaran komunitas untuk bermigrasi mengingat *broadcasting equipment* mereka yang *out of date and out of standard*?

Selanjutnya pada Bab II, penulis menguraikan tentang implementasi digitalisasi radio dan tv. Faktor-faktor yang mempengaruhi kekuatan radio siaran adalah daya langsung, daya tembus dan daya tarik. Dan televisi merupakan media massa dominan untuk hiburan dan berita. Hampir semua rumah tangga di Amerika Serikat (AS) setidaknya punya satu televisi dan rata-rata satu televisi menyala selama tujuh jam sehari di rumah.

Tentang Kesiapan Lembaga Penyiaran di Era Penyiaran Digital, penulis uraikan di bab III. Khususnya tentang kesiapan TVRI perlu melakukan pertimbangan matang menghadapi kebijakan digitalisasi penyiaran dalam kaitannya dengan infrastruktur dan program siaran. Demikian juga dengan kesiapan LPS Televisi Lokal, Bagi LPS televisi lokal seperti Duta TV Banjarmasin, kebijakan digitalisasi penyiaran harus dicermati secara sangat serius terutama dikaitkan dengan adanya penambahan modal usaha khususnya ketersediaan infrastruktur pemancar siaran digital. Alternatif lainnya adalah melakukan sewa dengan lembaga penyiaran yang memiliki pemancar digital di daerah siaran yang sama. Demikian juga keberadaan digitalisssi radio dan pandangan asosiasi televisi swasta di Indonesia perlu adanya persiapan dan kajian yang serius tentang manfaat dan dampak yang akan mengemuka.

Bab IV, penulis menguraikan tentang Bagaimana pengelolaan dan Digitalisasi Penyiaran. Mulai dari urgensi kesiapan digitalisasi, penghentian siaran analog, model pengelolaan tv dan radio. Permasalahan yang dihadapi TVRI dalam rangka menghadapi digitalisasi penyiaran utamanya terkait dengan peralatan yang sudah tua, buatan tahun 1980 sampai dengan tahun 2009. Selain itu daya pancar pemancar rata-rata sudah menurun antara 15%-90% dan kanal frekuensi yang digunakan adalah VHF dengan operasional pemancar 22 jam per hari serta siaran lokal hanya 4 jam per hari mulai pukul 15.00 sampai dengan pukul 19.00 WIB. Kendala di masing-masing stasiun penyiaran memang belum tentu sama.

Dalam rangka menghadapi digitalisasi penyiaran, beberapa stasiun penyiaran RRI telah memiliki studio yang terintegrasi dengan sistem digital, MCR (*Master Control Room*) juga sudah digital sistem, dan menggunakan sistem distribusi *fiber optic*. Dalam rangka menjadikan seluruh stasiun penyiaran RRI sebagai *Provider Radio Digital* yang dibutuhkan yaitu antenna DAB yang akan diletakkan di stasiun penyiaran RRI serta daya pancar DAB yang disesuaikan dengan kebutuhan dan akan dilanjutkan dengan uji coba.

Pada Bab V, sebagai akhir pembahasan, penulis menguraikan tentang pentingnya digitalisasi dalam berbagai konteks sosial, hukum dan ekonomi. Penyiaran di era digitalisasi penyiaran dapat diterima oleh masyarakat tidak hanya secara serempak dan bersamaan seperti yang selama ini diterima, tetapi juga dapat diterima sesuai dengan permintaan masyarakat.

Digitalisasi penyiaran yang ditandai dengan dilakukannya migrasi penggunaan teknologi penyiaran analog ke penyiaran dengan teknologi digital, memerlukan kepastian hukum yang pengaturan di undang-undang mengingat spektrum frekuensi radio merupakan sumber daya terbatas yang penggunaannya

ditujukan untuk kesejahteraan masyarakat. Model pengelolaan digitalisasi penyiaran harus diarahkan untuk mendapatkan *digital deviden* yang maksimal dan jelas serta bertanggung jawab dalam pemanfaatannya.

Tentu, dengan hadirnya buku ini, banyak fenomena, fakta, dan tantangan dunia digitalisasi siaran tv dan radio semakin terbuka untuk terus dikawal dan dipahami oleh seluruh pemangku kepentingan di negeri ini. Maka hadirnya buku ini menjadi teramat penting untuk disimak lebih mendalam. Selamat membaca.



# DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR KEPALA PUSAT PENELITIAN.....	iii
KATA PENGANTAR .....	v
PENGANTAR PAKAR.....	vii
(Suwandi Sumartias, Ph.D Ketua Departemen Komunikasi Informasi Fakultas Ilmu Komunikasi Universitas Padjajaran Jawa Barat)	
DAFTAR ISI .....	xiii
DAFTAR TABEL .....	xv
DAFTAR GAMBAR .....	xvi
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Realita Digitalisasi Penyiaran.....	1
B. Kendala Pelaksanaan .....	10
BAB II PENYIARAN DAN DIGITALISASI PENYIARAN .....	13
A. Media Radio dan Televisi .....	13
B. Frekuensi Penyiaran .....	17
C. Perbandingan Pengaturan Penyiaran.....	20
D. Digitalisasi Televisi .....	22
E. Digitalisasi Radio .....	26
F. Industri Media Penyiaran.....	30
G. Digitalisasi Penyiaran di berbagai Negara.....	31

<b>BAB III KESIAPAN LEMBAGA PENYIARAN DI ERA</b>	
<b>PENYIARAN DIGITAL .....</b>	<b>35</b>
A. Digitalisasi Televisi .....	35
A.1. Kesiapan TVRI.....	35
A.2. Kesiapan LPS Televisi Lokal .....	50
B. Digitalisasi di Radio .....	55
B.1. Kesiapan RRI .....	55
B.2. Kesiapan LPS RRI Lokal .....	67
C. Pandangan KPID.....	70
D. Pandangan Asosiasi Televisi Swasta Indonesia (ATVSI)...	80
E. Pandangan Pakar dan Akademisi .....	82
 <b>BAB IV MODEL PENGELOLAAN DIGITALISASI</b>	
<b>PENYIARAN.....</b>	<b>91</b>
A. Urgensi Kesiapan Digitalisasi Penyiaran .....	91
B. Penghentian Siaran Analog.....	96
C. Model Pengelolaan .....	100
D. Pengelolaan Digitalisasi di Radio.....	109
 <b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>115</b>
A. Kesimpulan.....	115
B. Saran .....	117
 <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>119</b>
<b>INDEKS .....</b>	<b>123</b>
<b>BIOGRAFI PENULIS .....</b>	<b>127</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 1	Spesifikasi Sistem TV Digital .....	24
Tabel 2	Perbandingan Digital Radio .....	27
Tabel 3	Data Pemohon TV Digital di Jawa Tengah .....	74
Tabel 4	Jumlah Siaran dan Pemohon TV Digital di Jawa Tengah .....	77



# DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Terminal Digital TVRI .....	35
Gambar 2	Pengembangan Channel Digital dan Enterprise...	36
Gambar 3	Jaringan Penyiaran TVRI .....	36
Gambar 4	Alokasi Anggaran 2015 .....	37
Gambar 5	Sasaran Strategi TVRI 2015-2019 .....	37
Gambar 6	Pengembangan Sistem Siara TVRI Kalsel.....	39
Gambar 7	Peta Jaringan Siaran Melalui Satelit TVRI Jateng.	42
Gambar 8	Peta Jaringan Siaran Terrestrial Microwave dan Off Air TVRI Jateng.....	43
Gambar 9	Jumlah Program RRI .....	55
Gambar 10	Grafik Alokasi Anggaran LPP RRI .....	56
Gambar 11	Persoalan di Perbatasan .....	56
Gambar 12	Riset Persepsi Khalayak terhadap RRI .....	57
Gambar 13	MCR Digital .....	60
Gambar 14	Sebaran Teknologi Digital .....	72

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Realita Digitalisasi Penyiaran

Kebijakan digitalisasi penyiaran harus dipandang sebagai peluang untuk memperluas dan mengembangkan jangkauan jenis-jenis layanan penyiaran yang dapat disediakan bagi para pendengar dan penonton. Digitalisasi penyiaran adalah suatu keniscayaan untuk memajukan khususnya industri televisi yang masih berbasis sistem siaran analog hingga saat ini. Demikian karena analog dinilai sudah tidak lagi sejalan dengan kemajuan zaman yang menuntut serba sempurna, ringkas, dan cepat. Kesempurnaan televisi digital diharapkan dapat menjamin industri penyiaran akan dimainkan oleh pasar yang makin beragam. Prinsip *diversity of content* dan *diversity of ownership* pun akan makin terasa dengan adanya televisi digital ini.<sup>1</sup>

Pakar komunikasi, Henry Subiakto, menilai Pemerintah *firmed* pada posisinya dan akan jalan terus dengan digitalisasi. Apabila pada tahun 2020 gagal (belum berpindah ke digital), maka publik yang sebagian besar adalah pengguna *gadget* tidak bisa memakai *gadget*-nya. Pada *roadmap* infrastruktur televisi (TV) digital, Kementerian Komunikasi dan Informatika (Kemenkominfo) merencanakan *switch-off* analog secara nasional dilakukan pada awal tahun 2018. Pemerintah berargumentasi bahwa hampir

---

1 Paulus Widiyanto, *Co-Chairman* Masyarakat Infomasi Indonesia, "*Urgensi dan Prospek Kebijakan Sistem Digitalisasi Radio-Televisi*", Makalah disampaikan dalam workshop KPID Jawa Tengah, tanggal 22 Oktober 2008.

lebih dari 85% wilayah dunia sudah mulai mengimplementasikan TV digital dan Indonesia bisa terisolasi secara teknologi kalau tidak segera menerapkan digitalisasi sehingga rakyat dirugikan.<sup>2</sup>

Namun demikian, Komisi I DPR RI menyadari kebijakan digitalisasi penyiaran perlu didasari oleh landasan hukum yang jelas. Potensi monopoli atau pemusatan juga dapat terjadi karena belum adanya aturan yang jelas tentang batasan afiliasi antara Lembaga Penyiaran Penyelenggara Penyiaran Multipleksing (LPPPM) dan Lembaga Penyiaran Penyelenggara Program Siaran (LPPPS), termasuk di dalamnya potensi melakukan praktik pemusatan pada *holding company* dengan membentuk perseroan terbatas berbeda sehingga tidak terjangkau hukum dan bahkan “dilindungi” Undang-Undang (UU) Perseroan Terbatas. Pelaksanaannya baru bisa dilaksanakan bila RUU tentang Penyiaran telah selesai dibahas dan ditetapkan menjadi UU Penyiaran karena salah satu bab-nya memang mengatur tentang digitalisasi penyiaran. Selain itu sosialisasi kepada seluruh masyarakat perlu ditingkatkan, agar semua masyarakat mengetahui dan siap untuk melaksanakannya.<sup>3</sup>

Secara khusus di awal kebijakan digitalisasi penyiaran di canangkan, Ketua Komisi I DPR RI saat itu, Mahfudz Sidiq, menilai masyarakat sebetulnya bukan tidak setuju dengan digitalisasi. Yang dikhawatirkan adalah proses yang terkesan terburu-buru dan tidak transparan. Digitalisasi saat ini tidak memiliki payung hukum yang jelas. Kebijakan pemerintah untuk mematikan (*switch-off*) analog dan berpindah ke digital hanya diatur oleh Peraturan Menkominfo dan bukan oleh UU. Padahal masalah digitalisasi adalah masalah multidimensional, bukan hanya pada Kemenkominfo.<sup>4</sup>

2 “Diskusi Terbatas Digitalisasi Televisi di Indonesia”, <http://www.tifafoundation.org/diskusi-terbatas-digitalisasi-televisi-di-indonesia/> diakses tanggal 20-1-2015

3 Sekretariat Jenderal DPR RI, Disari dari Risalah Rapat Panja Komisi I DPR RI 2009-2014 mengenai Digitalisasi, 2014.

4 “Diskusi Terbatas Digitalisasi Televisi di Indonesia”, *Ibid*.



Senada dengan Ketua Komisi I DPR RI, Ketua KPI saat itu, Judhariksawan, menilai pelaksanaan digitalisasi penyiaran dapat mengoptimalkan keuntungan teknologi ini bagi masyarakat, tanpa harus tercemari residu dan efek negatif perubahan skema yang terjadi akibat alih teknologi. KPI pada dasarnya tidak menolak pelaksanaan digitalisasi penyiaran. Namun, KPI ingin mengembalikan kebijakan digitalisasi ke jalur (*track*) yang benar. Hal ini dikarenakan menyangkut aspek sosial, ekonomi, budaya, politik dan keamanan. Perumusan kebijakan digitalisasi penyiaran ini perlu melibatkan semua pihak agar memberikan manfaat bagi publik.<sup>5</sup>

Masyarakat pemerhati penyiaran di Indonesia, melalui Koalisi Independen untuk Demokratisasi Penyiaran (KIDP) mengajukan somasi terkait seleksi penyelenggara multipleksing yang dilakukan Kemenkominfo melalui LPPMI dengan mengajukan tiga materi somasi. Tiga hal yang dimaksudnya adalah menghentikan proses migrasi TV digital yang sedang dilakukan, mendesak pemerintah untuk menghilangkan diskriminasi dalam proses dengan terlebih dulu membuka kesempatan memperoleh izin penyiaran digital (penyedia program) kepada seluruh masyarakat dan meminta pemerintah bersama Komisi I DPR segera membuat pengaturan digitalisasi penyiaran di level Undang-Undang.<sup>6</sup>

Beberapa peraturan teknis setingkat peraturan menteri (permen) dikeluarkan oleh Kemkominfo untuk memberikan landasan hukum pelaksanaan digitalisasi penyiaran di Indonesia, di antaranya yaitu:

---

5 KPI usul ada Timnas Digitalisasi Penyiaran, <http://www.antaranews.com/berita/410284/kpi-usul-ada-timnas-digitalisasi-penyiaran> diakses tanggal 20-1-2015.

6 "KIDP: Seleksi TV Digital Bermasalah dari Sisi Hukum" <http://techno.okezone.com/read/2012/08/14/54/677348/kidp-seleksi-tv-digital-bermasalah-dari-sisi-hukum> diakses tanggal 15-10-2013.

1. Permenkominfo Nomor 07/P/M.KOMINFO/3/2007 tentang Standar Penyiaran Digital Terrestrial untuk Televisi Tidak Bergerak di Indonesia
2. Permenkominfo Nomor 27/P/M.KOMINFO/3/2007 tentang Uji Coba Lapangan Penyelenggaraan Siaran Televisi Digital.
3. Permenkominfo Nomor 21/P/M.KOMINFO/4/2009 tentang Standar Penyiaran Digital untuk Penyiaran Radio pada Pita *Very High Frequency (VHF)* di Indonesia.
4. Permenkominfo Nomor 30/P/M.KOMINFO/8/2009 tentang Penyelenggaraan Layanan Protokol Internet (IPTV) di Indonesia.
5. Permenkominfo Nomor 39/P/M.KOMINFO/10/2009 tentang Kerangka Dasar Penyelenggaraan Penyiaran Televisi Digital Terrestrial Penerimaan Tetap Tidak Berbayar (*free to air*).
6. Permenkominfo Nomor 46/P/M.KOMINFO/10/2009 tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Kominfo Nomor 27/P/M.KOMINFO/8/2008 tentang Uji Coba Lapangan Penyelenggaraan Siaran Televisi Digital.

Dihasilkannya berbagai regulasi digitalisasi penyiaran oleh pemerintah saat itu, bukanlah tanpa alasan. Pemerintah melalui Menteri Komunikasi Informatika saat itu, Tifatul Sembiring, menilai penundaan implementasi tv digital akan menimbulkan potensi kerugian besar, puluhan, bahkan ratusan triliun rupiah yang ditimbulkan karena<sup>7</sup>:

1. Negara terlambat mendapat keuntungan puluhan triliun rupiah dari *digital deviden*. *Digital deviden* adalah sisa frekuensi, karena kita mengimplementasikan digital. Keuntungan ini padahal bisa digunakan untuk program kerakyatan, akibatnya rakyat pun juga mengalami kerugian.

---

<sup>7</sup> Sekretariat Jenderal DPR RI, Risalah Rapat Kerja Komisi I DPR RI dengan Menteri Komunikasi dan Informatika, Selasa 10 Juli 2012.

2. Proses pembangunan *broadband* menjadi terhambat. Frekuensi *digital deviden* tidak bisa segera digunakan. Akibatnya percepatan pertumbuhan ekonomi dan dari kontribusi *broadband* tidak bisa segera tercapai.
3. Indonesia tidak bisa mencapai target pembangunan *ICT* dalam RPJM 2014, di mana 35-40% digitalisasi mestinya sudah terimplementasi.
4. Indonesia menjadi tertinggal di negara-negara ASEAN dan Asia dalam implementasi digital.
5. Potensi kerugian tidak tercapai efisiensi penghematan daya listrik sebesar 80%, karena harus menyediakan daya listrik untuk sekitar 718 stasiun transmisi analog yang terus beroperasi.
6. Indonesia dianggap sebagai negara yang tidak tanggap dengan *green ICT*, karena menggunakan teknologi usang, boros energi dan tidak efisien di bidang penyiaran.
7. Peluang ikut serta dalam penyelenggaraan bagi komunitas penyiaran Indonesia lagi-lagi tertunda dan tidak bisa segera ada, karena pemenuhan frekuensi analog sudah penuh.
8. Kerugian besar lain adalah terlambatnya implementasi lebih riil dari Undang-Undang Penyiaran, yaitu *diversity of ownership* dan *diversity of content* yang berpotensi mematikan komunitas penyiaran yang akan tumbuh.

Sebagai catatan, beberapa peraturan setingkat peraturan menteri (Permen) Kemkominfo yang dibatalkan Mahkamah Agung yaitu:

1. Mahkamah Agung (MA) membatalkan Permen Kominfo Nomor 22/2011 karena tidak memiliki dasar yuridis dan sandaran Undang Undang yang berlaku. Putusan MA juga membatalkan klausul *switch-off* tahun 2018, dan menganggap pembagian pemain penyelenggara multipleksing dan lembaga penyiaran tidak berlaku karena tidak memiliki dasar hukum.



2. Permenkominfo nomor 32 tahun 2013 tentang Penyelenggaraan Penyiaran Televisi secara Digital dan Penyiaran Multipleksing melalui Sistem Terestrial. Bahwa penyelenggaraan penyiaran televisi secara digital dan penyiaran multipleksing melalui sistem terestrial bertujuan di antaranya untuk meningkatkan kualitas penerimaan program siaran televisi serta memberikan lebih banyak pilihan program siaran kepada masyarakat. Penyelenggaraan penyiaran televisi secara digital melalui sistem terestrial dilaksanakan oleh LPP TVRI, LPP lokal, LPS, dan LPK. Sedangkan penyelenggaraan penyiaran multipleksing melalui sistem terestrial dilaksanakan oleh LPP TVRI dan LPS.
3. Permenkominfo nomor 31 tahun 2014 tentang Rencana Induk (Masterplan) Frekuensi Radio Penyelenggaraan Telekomunikasi Khusus untuk Keperluan Televisi Siaran Analog pada Pita *Ultra High Frequency*. Meski mendapatkan pertentangan dari berbagai pihak, Pemerintah tetap menjalankan kebijakan ini dan ditandai dengan dihasilkannya dasar hukum berupa peraturan menteri dan keputusan menteri terkait digitalisasi. Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 31 Tahun 2014 Tentang Rencana Induk (master Plan) Frekuensi Radio Penyelenggaraan Telekomunikasi Khusus Untuk Keperluan Televisi Siaran Analog Pada Pita *Ultra High Frequency*, ketentuan Teknis: Setiap penyelenggaraan televisi siaran analog pada pita *Ultra High Frequency* (UHF) wajib memenuhi ketentuan teknis sebagai berikut:
  - a. Pita frekuensi radio yang digunakan adalah 478 – 606 MHz untuk band IV dan 606 – 806 MHz untuk band V;
  - b. Lebar pita frekuensi radio (*bandwidth*) yang digunakan tiap kanal frekuensi radio adalah 8 MHz;
  - c. Pengkalanalan frekuensi radio untuk televisi siaran pada pita *Ultra High Frequency* (UHF) sebagaimana tercantum dalam Lampiran I Peraturan ini;



- d. Standar sistem televisi siaran analog menggunakan sistem PAL-G dengan karakteristik sinyal televisi siaran analog sebagaimana tercantum dalam Lampiran II Peraturan ini;
- e. Rasio proteksi (*protection ratio*) penyelenggaraan televisi siaran analog pada pita *Ultra High Frequency* (UHF) yang digunakan adalah sebagaimana tercantum dalam Lampiran III Peraturan ini;
- f. Lokasi titik pengujian/pengukuran (*test point*) merupakan batas terluar dari suatu wilayah layanan (*service area*);
- g. Kuat medan (*field strength*) penerimaan televisi siaran UHF pada lokasi titik pengujian/pengukuran setiap wilayah layanan dibatasi paling besar 65 db $\mu$ V/m untuk band IV dan 70 db $\mu$ V/m untuk band V.<sup>8</sup>

Permen ini juga menegaskan penyelenggaraan televisi siaran analog pada pita UHF oleh LPP dan LPS wajib mengikuti pemetaan kanal frekuensi radio untuk keperluan televisi siaran. Ketentuan penggunaan kanal frekuensi televisi untuk LPK dibatasi dengan jarak paling jauh 2,5 Km dari stasiun pemancar dan menggunakan *antenna omnidirectional* dan stasiun pemancar televisi LPK harus berada di tengah-tengah komunitas tersebut.

Setiap stasiun pemancar televisi siaran analog pada pita UHF wajib memiliki izin stasiun radio yang diterbitkan oleh Menteri. Untuk itu jangkauan layanan stasiun pemancar televisi siaran analog pada pita UHF sekurang-kurangnya 50% dari wilayah layanan atau 50% dari populasi penduduk di wilayah layanan tersebut dan tidak melebihi dari wilayah layanan yang ditetapkan. Setiap penyelenggara televisi siaran yang menggunakan kanal frekuensi radio pada pita *Ultra High Frequency* (UHF) dan telah memiliki izin stasiun radio dari Direktur Jenderal sebelum ditetapkannya Peraturan ini, wajib menyesuaikan dengan

---

8 Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 31 Tahun 2014 Tentang Rencana Induk (master Plan) Frekuensi Radio Penyelenggaraan Telekomunikasi Khusus Untuk Keperluan Televisi Siaran Analog Pada Pita Ultra High Frequency.

Peraturan ini selambat-lambatnya 3 (tiga) tahun sejak Peraturan Menteri ini mulai berlaku.

Pada saat keanggotaan DPR RI periode 2009-2014, RUU sesungguhnya sudah disetujui menjadi usul inisiatif DPR RI dan selanjutnya sudah disampaikan kepada Presiden untuk selanjutnya dikeluarkan Surat Presiden berupa penunjukkan menteri terkait dengan masalah penyiaran. Sayangnya, saat pembahasan RUU Penyiaran antara DPR RI bersama Pemerintah, hanya mampu menyelesaikan sampai dengan 40 Daftar Inventarisasi Masalah (DIM) dari sekitar 800-an DIM yang ada. Pembahasan baru sampai dengan Pasal 1 mengenai beberapa definisi yang terkait dengan masalah penyiaran.

Persoalan digitalisasi penyiaran juga sudah mulai dibicarakan, setidaknya dari pandangan beberapa fraksi di DPR RI periode 2009-2014 saat dilakukan pengharmonisasian RUU Penyiaran di Badan Legislasi DPR RI. Fraksi Demokrat meski tidak secara tegas menyebutkan digitalisasi penyiaran, namun telah mencoba melihat penyiaran lebih luas yaitu terkait dengan adanya unsur data dalam penyiaran. Fraksi Demokrat menilai media penyiaran sebagai salah satu alat penyampaian berita atau informasi, meski diketola dengan baik dan benar dan salah satu bentuk penyetolannya adalah melalui kebijakan-kebijakan dan regulasi yang mendukung terciptanya media penyiaran yang harus dapat menyampaikan data maupun, berita, serta informasi yang benar dan akurat, serta akuntabel mengandung asas tanggung jawab (*responsibility*), sehingga masyarakat kelak akan merasakan nilai manfaat serta kegunaan dari media penyiaran.<sup>9</sup>

Fraksi Partai Amanat Nasional (PAN), menyingung mengenai pentingnya penataan penyiaran terutama di era penyiaran digital. Fraksi PAN menilai hadirnya RUU Penyiaran pada prinsipnya

---

9 Pendapat Fraksi Partai Demokrat terhadap RUU Penyiaran di Baleg DPR RI Periode 2009-2014, juru bicara Dr. Zulmiar Yanri, Ph.d., Sp.Ok

untuk melakukan pengaturan secara lebih mendalam dan komprehensif mengenai penyiaran di Indonesia, khususnya terkait dengan perkembangan dan konvergensi teknologi media radio, tv dan internet yang demikian pesat dewasa ini. Digitalisasi penyiaran dan muatannya yang sering kali mengabaikan etika dan norma sosial harus diatur secara jelas dan tegas agar tidak merugikan masyarakat sebagai pengguna.<sup>10</sup>

Persoalan digitalisasi penyiaran, secara lengkap diulas oleh Fraksi Hanura yang menilai Pemerintah melalui Departemen Komunikasi dan Informatika telah meluncurkan program migrasi dari teknologi analog ke teknologi digital pada penyiaran televisi sejak 2008. Hal itu dilakukan untuk memenuhi ketentuan internasional tentang siaran televisi digital. *International Telecommunication Union (ITU)* atau otoritas telekomunikasi internasional telah memberi batas akhir (*deadline*) kepada seluruh negara di dunia, agar paling lambat 17 Juni 2015 seluruh lembaga penyiaran melakukan penyiaran dengan digital. Ditargetkan pada tahun 2018 seluruh wilayah Indonesia menggunakan teknologi ini. Ekspresnya, mulai dari yang sederhana berupa pengaturan kanal yang jumlahnya jauh lebih besar, sampai yang paling rumit yakni mengatur penyedia jaringan (*network provider*) dan penyedia konten siaran (*content provider*) yang akan turut bermain meramaikan dunia penyiaran tanah air. Tidak kalah pelik, adalah memikirkan bagaimana nasib para penyelenggara siaran televisi komunitas yang mungkin akan terseok-seok untuk ikut bermigrasi ke TV digital. Padahal kehadiran televisi komunitas dipandang penting untuk menjamin demokratisasi penyiaran, khususnya dari sisi keberagaman isi (*diversity of content*). Semua ini belum diatur oleh UU Nomor 323 Tahun 2002 tentang Penyiaran.<sup>11</sup>

---

10 Pendapat Mini Fraksi PAN terhadap Pengharmonisasi, Pembedaan, dan Pemantapan Konsep RUU tentang Penyiaran di Bales DPR RI Periode 2009-2014, dibacakan oleh Drs. hal. Rusli Ridwan., M.Si

11 Pandangan Mini Fraksi Hanura DPRRI terhadap RUU Penyiaran di Bales DPR RI Periode 2009-2014, juru bicara Djamil Aziz, B.Sc., SH., MH.



Sayangnya hingga masa bakti keanggotaan DPR RI periode 2009-2014 berakhir, RUU Penyiaran belum selesai dibahas. Hal ini menjadikan DPR RI periode 2014-2019 wajib untuk menyusun kembali RUU Penyiaran dengan tentunya memperhatikan dinamika terkini yang dirasakan perlu di tambahkan atau disempurnakan dari UU Penyiaran yang lama, hingga siap dibahas bersama dengan Pemerintah.

Pada Rapat Kerja (Raker) Komisi I DPR RI Periode 2014-2019 dan Kementerian Komunikasi dan Informatika (Kemkominfo), tanggal 29 September 2015, salah satu poin kesepakatannya, bahwa penyelenggaraan digitalisasi penyiaran di Indonesia akan diatur dalam Undang Undang Penyiaran sebagai payung hukum yang mencakup antara lain pemilihan model bisnis, dukungan infrastruktur, serta pelaksanaan *analog switch off (ASO)* dengan merujuk pada UUD Negara Republik Indonesia Tahun 1945 serta memperhatikan kesiapan semua pemangku kepentingan termasuk masyarakat<sup>12</sup>.

## **B. Kendala Pelaksanaan**

Pada sistem digitalisasi penyiaran, satu frekuensi gelombang bisa dilalui 12 program televisi. Begitu juga halnya dengan



penyiaran yang sudah mempunyai izin penggunaan spectrum frekuensi radio dan izin penyelenggaraan penyiaran. Itu adalah lembaga penyiaran yang kini eksis. Kemudian LPPPM dapat melayani lebih dari 1 zona, padahal teradpat 15 zona di seluruh Indonesia. Setiap zona melayani beberapa wilayah, seluruh Indonesia ada 216 wilayah.<sup>14</sup>

Pemerintah pernah menentukan standar penyiaran digital terrestrial untuk televisi tidak bergerak di Indonesia yaitu *Digital Video Broadcasting Terrestrial (DVB-T)*. Tatkala pemerintah memutuskan standar penyiaran digital *DVB-T* berlaku di Indonesia, ini berarti kita sudah masuk dalam sebuah mazhab sistem penyiaran digital Eropa, dan tidak ikut mazhab Amerika Serikat *ATSC (Advanced Television Systems Committee)*. Keputusan ini mempunyai implikasi ekonomi-politik dan bisnis penyiaran Indonesia masuk ke dalam pasar global penyiaran, baik dari segi piranti atau peralatan teknologi penyiaran maupun program isi siaran.

Itu artinya LPS lokal akan sangat kesulitan untuk ikut menjalankan kebijakan digitalisasi, disebabkan ketidakmampuan modal usaha untuk mengikut persyaratan migrasi ke digital. Minimnya anggaran juga mempengaruhi kemampuannya dalam menghasilkan program siaran yang akan ditampilkan. LPS bermodal kuat siap untuk bermigrasi, bahkan lembaga penyiaran berlangganan di Indonesia telah bermigrasi ke digital, namun bagaimana kemampuan lembaga penyiaran swasta lokal, lembaga penyiaran publik dan lembaga penyiaran komunitas untuk bermigrasi mengingat *broadcasting equipment* mereka yang *out of date and out of standard*?

Kebijakan digitalisasi penyiaran harus benar-benar dipastikan dapat menyempurnakan implementasi tugas pokok RRI dan TVRI sebagai LPP, yaitu memberikan pelayanan informasi, pendidikan,

---

14 *Ibid.*

hiburan yang sehat, kontrol dan perekat sosial, serta melestarikan budaya bangsa untuk kepentingan seluruh lapisan masyarakat melalui penyelenggaraan penyiaran radio yang menjangkau seluruh wilayah NKRI. Hal ini didasari keuntungan yang didapatkan dari pelaksanaan digitalisasi penyiaran di antaranya kualitas penerimaan yang lebih baik tahan terhadap *interference*, bisa menambah konten khusus yang diinginkan dan efisiensi dalam penggunaan frekuensi dan infrastruktur.

Namun masalahnya, masih ada beberapa kendala yang harus dihadapi oleh RRI dan TVRI di antaranya:

- Program siaran LPP TVRI dan RRI sampai dengan saat ini belum dapat memenuhi kebutuhan materi penyiaran publik bagi masyarakat;
- Optimalisasi perencanaan dan penggunaan anggaran LPP TVRI dan RRI yang dapat memberikan dukungan secara penuh terhadap seluruh kegiatan penyiaran publik;
- Kurang maksimalnya pengelolaan sarana dan pra-sarana penyiaran termasuk kualitas dan kuantitas pemancar LPP TVRI dan RRI; dan
- Kompetensi kepegawaian (SDM) kreatif yang mampu menghasilkan program siaran berkualitas.

Beranjak dari deskripsi mengenai kendala pelaksanaan tersebut, maka tulisan dalam buku ini akan difokuskan kepada bagaimana kesiapan lembaga penyiaran terhadap penerapan program digitalisasi penyiaran di Indonesia? Melalui tulisan dalam buku ini kita akan mengetahui kesiapan lembaga penyiaran menghadapi kebijakan digitalisasi penyiaran di Indonesia dan prospek kebijakan digitalisasi bagi lembaga penyiaran di masing-masing daerah. Setidaknya kehadiran buku ini akan membantu pihak-pihak terkait dalam merumuskan kebijakan mengenai digitalisasi penyiaran di Indonesia.

## BAB II

# PENYIARAN DAN DIGITALISASI PENYIARAN

### A. Media Radio dan Televisi

Radio telah menjadi medium massa yang ada di mana-mana, tersedia di semua tempat di sepanjang waktu. Sinyal yang melewati spektrum elektromagnetik mencapai hampir setiap penjuru dunia. Gelombang radio adalah bagian dari alam fisik. Gelombang itu ada selamanya bergerak di udara seperti *ether*. *Frequency Modulation* disingkat *FM* dikembangkan oleh *Edwin Amstrong*, yaitu sistem yang mengirimkan gelombang suara yang berbeda dengan metode *Amplitude Modulation (AM)*, mengembangkan *FM Stereo* dengan dua *soundtrack* masing-masing untuk satu telinga yang menambahkan sensasi saat mendengarkan siaran langsung.<sup>1</sup>

Faktor-faktor yang memengaruhi kekuatan radio siaran adalah daya langsung, daya tembus dan daya tarik. Daya langsung radio siaran berkaitan dengan proses penyusunan dan penyampaian pesan pada pendengarnya yang relatif cepat. Daya tembus, bahwa audiens dengan mudah dapat berpindah *channel* dari satu radio siaran kepada radio siaran lainnya. Radio siaran tidak mengenal jarak dan rintangan. Daya tarik disebabkan

---

1 John Vivian, *Teori Komunikasi Massa*, alihbahasa Tri Wibowo B.S, Penerbit Kencana Prenada Media Group, Jakarta, 2008, h. 195.

sifatnya yang serba hidup berkaitan tiga unsur yang ada padanya yakni musik, kata-kata dan efek suara (*sound effect*).<sup>2</sup>

Perbedaan mendasar antara satu media massa dengan media massa lainnya, menurut *Mark W. Hall* sebagaimana dikutip *Ardianto* terletak pada stimulasi alat indera. Untuk radio siaran, komunikannya hanya mendengar sesuai dengan pilihan gaya radio siaran yang disukainya. Gaya radio siaran ini disebabkan oleh sifat radio siaran yang mencakup imajinatif, auditori, akrab, dan gaya percakapan.<sup>3</sup>

Banyaknya audiens televisi menjadikannya sebagai medium dengan efek yang besar terhadap orang dan budaya dan juga terhadap media lain. Sekarang televisi adalah medium massa dominan untuk hiburan dan berita. Hampir semua rumah tangga di Amerika Serikat (AS) setidaknya punya satu televisi dan rata-rata satu televisi menyala selama tujuh jam sehari di rumah. Jelas bahwa televisi telah mengubah gaya hidup warga AS, mengalihkan perhatian orang dari hal-hal yang dahulu menjadi perhatian mereka. Televisi dapat menggerakkan orang. Karakter televisi fiktional dapat memesona imajinasi publik. Kritikus sosial *Michael Novak* mengatakan televisi adalah pembentuk geografi jiwa. Televisi membangun struktur ekspresi jiwa secara bertahap. Televisi melakukan hal itu persis seperti sekolah memberi pelajaran secara bertahap, selama bertahun-tahun. Televisi mengajari pikiran yang belum matang dan mengajari mereka cara berpikir.<sup>4</sup>

Siaran televisi adalah pemancaran sinyal listrik yang membawa muatan gambar proyeksi yang terbentuk melalui pendekatan sistem lensa dan suara. Pancaran sinyal ini diterima

---

2 Elvinaro Ardianto dan Lukita Komala Erdinaya, *Komunikasi Massa Suatu Pengantar*, Penerbit Remadja Rosdakarya, Bandung, 2007, hal. 120.

3 *Ibid.*, hal. 123.

4 John Vivian, *Op.cit.*, hal. 226.



oleh antenna televisi untuk kemudian diubah kembali menjadi gambar dan suara. Untuk menyelenggarakan siaran televisi, maka diperlukan tiga komponen disebut trilogi televisi yaitu studio dengan berbagai sarana penunjangnya, pemancar atau transmisi dan pesawat penerima yaitu televisi.<sup>5</sup>

Televisi sebagai media audiovisual memiliki sifat dapat didengar dan dilihat bila ada siaran, daya rangsangannya sangat tinggi, memerlukan biaya mahal, namun memiliki daya jangkauan yang luas. Televisi dan radio dapat dikelompokkan sebagai media yang menguasai ruang tetapi tidak menguasai waktu. Siarannya dapat diterima dimana saja dalam jangkauan pancarannya (menguasai ruang) tetapi siarannya tidak dapat dilihat kembali. Sifat media ini yang menyebabkan jurnalistik televisi berbeda dengan jurnalistik media massa lainnya. Berita-berita yang akurat pasti mendapat kepercayaan pemirsa televisi.<sup>6</sup>

Bagi televisi gambar adalah segala-galanya dan tidak ada yang lebih buruk bagi seorang reporter televisi jika ia datang ke kantor tanpa membawa gambar yang dapat menunjang berita yang ditulisnya. Kredibilitas stasiun televisi yang dibangun dengan susah payah akan turun drastis dalam selamanya, jika tim liputan berita tidak mampu mendapatkan gambar dari suatu peristiwa penting.<sup>7</sup>

Radio dan televisi memainkan suatu peran yang amat vital dalam interaksi kontemporer yang diatur oleh peraturan. Media membantu membentuk dan memelihara peraturan dan predisposisi ideologis yang mendasarinya karena kemampuan teknisnyayangunikdankuatsertaisinyayangmemikatmerupakan sarana untuk difusi informasi yang paling efektif yang pernah

---

5 Morissan, *Jurnalistik Televisi Mutakhir*, Penerbit Kencana Media Group, Jakarta, 2010, hal. 4.

6 *Ibid.*, hal. 5.

7 *Ibid.*, hal. 11.

diciptakan manusia. Media massa tidak hanya melintasi batas-batas geografis, tetapi juga batas-batas kelas, ras, budaya, politik, pendidikan, dan jenis kelamin, dalam rangka mendistribusikan—sebagai produk yang disampaikan secara rutin—hiburan dan informasi yang menanamkan dan menyegarkan sudut pandang dan cara pemahaman tertentu. Dengan mengartikulasikan sintesis-sintesis ideologis yang mempromosikan perspektif tertentu dan menysihkan yang lain-lain, dan dengan mempertalikan perubahan ideologis dan sumber-sumber otoritas, media massa membantu membangun dan mengatur realitas sosial dengan menstrukturkan sebagian dari pengalaman yang paling lazim dan paling penting dari khalayak mereka.<sup>8</sup>

Radio dan televisi termasuk media komunikasi penyiaran dengan pemahaman sebagai berikut:

1. Radio adalah media elektronik yang bersifat khas sebagai media audio. Oleh karena itu ketika khalayak menerima pesan dari pesawat radio, khalayak pada tataran mental yang pasif dan bergantung pada jelas tidaknya kata-kata yang diucapkan oleh penyiar.
2. Televisi merupakan media yang dapat mendominasi komunikasi massa karena sifatnya yang dapat memenuhi kebutuhan dan keinginan khalayak.<sup>9</sup>

Pelaksanaan siaran radio dan televisi dilakukan dengan menggunakan frekuensi penyiaran. Dalam studi komunikasi, frekuensi dikategorikan sebagai milik publik atau *publik domain*. Terdapat tiga pemaknaan atas status frekuensi sebagai *publik domain* yaitu : (1) benda publik, (2) milik publik, (3) ranah

---

8 James Lull, *Media Komunikasi Kebudayaan Suatu Pendekatan Global*, Penerbit Yayasan Obor Indonesia, Jakarta, 1998, hal. 70.

9 Riswandi, *Dasar-Dasar Penyiaran*, Penerbit Graha Ilmu, Jogjakarta, 2009, hal. 2.

publik.<sup>10</sup> Oleh karena itu, perlu disusun suatu regulasi penyiaran yang terintegrasi dalam pembangunan nasional segala bidang serta dapat menghindari timbulnya dampak langsung di bidang ideologi, politik, ekonomi, sosial budaya, pertahanan dan keamanan serta gangguan elektromagnetik yang merugikan.<sup>11</sup>

## B. Frekuensi Penyiaran

Penyiaran merupakan padanan kata *broadcasting* memiliki pengertian sebagai: kegiatan pemcarluasan siaran melalui sarana pemancar dan/atau sarana transmisi di darat, di laut, dan di antariksa dengan menggunkan spectrum frekuensi radio (sinyal radio) yang berbentuk gelombang elektromagnetik yang merambat melalui udara, kabel, dan atau media lain untuk dapat diterima secara serentak dan bersamaan oleh masyarakat dengan perangkat penerima siaran.<sup>12</sup>

Sebagaimana bahasa aslinya, *broadcasting*, penyiaran bersifat tersebar kesemua arah (*broad*) yang dikenal sebagai *omnidirectional*. Dari definisi sifat penyiaran ini dapat diketahui bahwa semua sistem penyiaran yang alat penerima siarannya harus dilengkapi dengan satu unit *decoder*, adalah kurang sejalan dengan definisi *broadcasting*. Oleh karena itu, pada nama

---

10 Frekuensi radio adalah jumlah getaran elektromagnetik untuk satu periode, sedang spektrum frekuensi radio adalah kumpulan frekuensi radio. Penggunaan frekuensi radio didasarkan pada ruang jumlah getaran dan lebar pita yang hanya dapat dipergunakan oleh satu pihak, misalnya penggunaan secara bersamaan pada ruang dan jumlah getaran serta lebar yang sama atau berhimpitan yang akan saling mengganggu (*interference*). Frekuensi dalam telekomunikasi digunakan untuk membawa atau menyalurkan informasi sehingga pengaturan frekuensi meliputi: pengalokasian pita frekuensi dan peruntukannya. Oleh karena itu sejak berdirinya forum internasional di bidang telekomunikasi yaitu *International Telecommunication (ITU)*, penyiaran dalam aspek teknik operasionalnya ditangani oleh ITU sehingga menurut regulasi internasional, penyiaran merupakan bagian dari telekomunikasi. Masduki, *Regulasi Penyiaran Dari Otoriter Ke Liberal*, Penerbit LKIS, Yogyakarta, 2007, hal. 14-15.

11 Hincin Panjaitan, *Memasung Televisi, Kontroversi Regulasi Penyiaran di Era Orde Baru*, Institut Studi Arus Informasi, Jakarta, 1999, hal. 21.

12 Pasal 1 angka 1 Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2002 tentang Penyiaran.



sistemnya harus ditambahkan kata “terbatas”, sehingga menjadi sistem penyiaran terbatas.<sup>13</sup>

Berdasarkan definisi dalam UU Penyiaran tersebut, maka terdapat 5 (lima) syarat untuk terjadinya kegiatan penyiaran yaitu:

1. Tersedia spektrum frekuensi radio;
2. Sarana pemancaran/transmisi;
3. Perangkat penerima siaran (*receiver*);
4. Ada siaran (program atau acara);
5. Dapat diterima secara serentak/bersamaan.<sup>14</sup>

Spektrum frekuensi dapat diasumsikan sebagai jalur atau jalan tempat merambatnya sinyal yang membawa suara, gambar, dan sebagainya. Jalur ini tersebar di udara yang tidak terlihat atau dirasakan oleh indra manusia.

Secara filosofis, frekuensi adalah milik publik yang dipinjamkan sementara oleh lembaga penyiaran yang harus dipergunakan untuk sebesar-besarnya kesejahteraan dan kemakmuran rakyat. *Scarcity theory* menegaskan frekuensi yang berasal dari spectrum gelombang radio berjumlah terbatas. Permintaan frekuensi jauh lebih banyak dari yang tersedia. Meskipun teknologi maju mampu membuat frekuensi dimanfaatkan lebih banyak saluran siaran, tetapi ia tetap terbatas.<sup>15</sup>

Pengelolaan komunikasi suatu negara harus membuat perencanaan frekuensi siaran dengan memperhitungkan seberapa besar kapasitas kanal yang dibutuhkan untuk memenuhi kegiatan

---

13 Hidajanto Djamal dan Andi Fachuddin, *Dasar-Dasar Penyiaran Sejarah Organisasi Operasional dan Regulasi*, Jakarta: Penerbit Kencana, 2011, hal. 45.

14 Morisson, *Manajemen Media Penyiaran Strategi Mengelola Radio dan Televisi*, Jakarta: Penerbit Kencana, 2013, hal. 33.

15 Amir Effendy Siregar, *Melawan dan Mencegah Monopoli serta Membangun Keanekaragaman*, Jurnal Sosial Demokrasi, Volumen 3 No. 1 (Juli-September 2008), hal. 40.



penyiaran tertentu karena kapasitas kanal frekuensi berbeda-beda menurut jenis siarannya, apakah radio, televisi dan lain-lain. Stasiun penyiaran tidak diperkenankan untuk menggunakan frekuensi melebihi kebutuhannya karena masih banyak pihak lain yang memerlukannya.<sup>16</sup>

Misalnya pemerintah menetapkan frekuensi siaran televisi berada pada blok frekuensi *UHF* 478-806 *MHz*, berarti total lebar pita frekuensinya (*bandwidth*) adalah sebesar 328 *MHz*. Setelah melalui pertimbangan, maka masing-masing stasiun televisi diberi jatah *bandwidth* 8 *MHz* maka jumlah stasiun yang diizinkan adalah sebanyak 41 stasiun. Jika terdapat penambahan stasiun penyiaran misalnya jadi 50, maka risikonya adalah *bandwidth* terpaksa dipersempit dengan risiko kualitas gambar siaran menjadi terganggu penerimaannya.<sup>17</sup>

Gelombang elektromagnetik (GEM) memancar dengan frekuensi tertentu yang tergantung dari jenis operasional stasiun bersangkutan. Bila *MW* (*medium wave*), maka frekuensi pancarannya berada pada pita *MF* (*medium frequency*) antara 300-3000 *KHz*. Untuk *FM*, maka frekuensi pancarannya berada pada pita *VHF* yaitu antara 88-108 *MHz*. bila merupakan stasiun televisi, maka frekuensi pancarannya berada pada pita *VHF* (*very high frequency*) atau *UHF* (*ultra high frequency*). Sinyal informasi disebut sebagai *modulating signal*, sementara sinyal GEM disebut sebagai *carrier wave*. Maka sinyal GEM yang termodulasi *AM* maupun *FM* disebut sebagai sinyal termodulasi atau *modulated wave*. Adapun untuk keperluan jaringan, siaran ini kemudian dapat dikirimkan melalui sistem *STL* (*studio transmitter link*) yang dapat bentuk sistem microwave link atau sistem link yang bekerja pada pita *VHF* dengan menggunakan antenna jenis Yagi-Uda atau dikenal sebagai antenna Yagi.<sup>18</sup>

---

16 Morisson, *Op.cit.*, hal. 37.

17 *Ibid.*

18 Hidajanto Djamal dan Andi Fachuddin, *Op.cit.*, hal. 119-120.

Fakta bahwa *broadcast* mungkin atau tak mungkin diperluas secara teknologis. Namun diseluruh spectrum broadcast yang diperluas teknologis adalah mungkin untuk membedakan jenis-jenis peristiwa broadcast sesuai dengan visibilitas dan sinkronisitas dari penontonnya. Dengan demikian kita dapat melihat bagaimana *data casting* melalui layanan *broadcast* secara digital dan lewat internet tidak cukup sama dengan *broadcast* konvensional.<sup>19</sup>

### C. Perbandingan Pengaturan Penyiaran<sup>20</sup>

Pengaturan penyiaran di banyak Negara berdasarkan prinsip *diversity of ownership* dan *diversity of content* untuk kesejahteraan rakyat. Pengaturan berlangsung ketat karena pertama, lembaga penyiaran mempergunakan frekuensi yang menjadi milik publik. Kedua, frekuensi itu terbatas (*limited resources*). Dengan teknologi digital, jumlah lembaga penyiaran bisa lebih banyak, tetapi tetap terbatas. Sebagai contoh, sebuah kanal frekuensi yang dalam teknologi analog hanya memuat satu program siaran televisi, dengan teknologi digital dapat menampung 12 program siaran televisi sekaligus (*multipleksing* dengan teknologi terbaru *DVB-T2*). Kanal frekuensinya adalah *band IV* dan *V UHF*, yaitu kanal 28 sampai 45. Ketiga, siaran televisi dapat memasuki dan menembus rumah kita secara serentak dan meluas tanpa kita undang (*pervasive presence theory*). Itu sebabnya mengapa industri penyiaran harus diatur ketat.

Di Amerika Serikat, pengaturan kepemilikan dan penguasaan stasiun televisi diatur ketat berdasarkan luas jangkauan stasiun televisi yang berbadan hukum. Kepemilikan dapat banyak

---

19 David Holmes, *Komunikasi Media Teknologi dan Masyarakat*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2012, hal. 216.

20 Amir Effendi Siregar, "Digitalisasi Penyiaran", *Kompas* 20 Februari 2012.

selama total jangkauan tidak melebihi 39% dari *nation's tv homes* atau rumah tangga yang memiliki pesawat televisi (*Federal Communications Commission/FCC*, 2011).

*FCC* menghitung jangkauan TV dengan *UHF* separuh dari perhitungan *VHF*. Maka, sebenarnya daya jangkauan televisi berjaringan di Amerika 5 - 63 persen (*TVNewsCheck* April 7, 2010). Di Amerika, 99 persen rumah tangga memiliki televisi. *FCC* melarang *merger* antarstasiun jaringan televisi nasional pada peringkat pertama hingga ke-4 secara komersial, seperti *ABC*, *CBS*, *FOX*, dan *NBC*. Namun, *FCC* memperkenankan sebuah badan hukum memiliki dua stasiun televisi lokal di satu wilayah siaran/pasar dengan mengikuti syarat: (1) pelayanan setiap stasiun televisi tak berimpit; (2) salah satu stasiun televisi tak berada dalam peringkat pertama hingga ke-4 (*market share*) dalam satu wilayah dan paling sedikit masih terdapat 8 stasiun independen di situ.

Di Amerika Serikat, setiap empat tahun ada penilaian kembali terhadap kebijakan kepemilikan televisi. Pada 22 Desember 2011, *FCC* mengeluarkan *Notice of Proposed Rulemaking*. Secara khusus untuk televisi, *FCC* mengusulkan untuk mempertahankan aturan kepemilikan televisi saat ini dengan beberapa modifikasi, yaitu menghapus ketentuan *contour overlap* karena tidak relevan dalam televisi digital sejak 12 Juni 2009. Dengan penduduk 300 juta jiwa, sistem stasiun jaringan berjumlah 30-an dan ribuan stasiun lokal. Terdapat 1.750 stasiun televisi lokal, 380 di antaranya nonkomersial. Ada yang milik jaringan atau kelompok, termasuk berafiliasi pada kelompok independen.

Di Australia, berdasarkan *Gardiner-Garden* (2006), seseorang atau suatu badan hukum tak boleh menguasai—melalui kombinasi—izin televisi yang menjangkau lebih dari 75 persen penduduk. Juga tidak boleh lebih dari satu izin di satu daerah.



Dengan penduduk 22 juta jiwa, terdapat 56 izin televisi komersial dengan 6 kelompok perusahaan sebagai berikut: (1) *The Seven Network (Seven Network Ltd)* memiliki 6 izin dan menjangkau 73 persen penduduk; (2) *The Nine Network (PBL)* memiliki 4 izin dan menjangkau 52 persen; (3) *Network Ten (Ten Network Holdings Pty Ltd)* memiliki 5 izin dan menjangkau 66 persen; (4) *Southern Cross Broadcasting (Australia) Ltd* memiliki 15 izin dan menjangkau 42 persen; (5) *WIN Television (WIN Corp P/L)* memiliki 14 izin dan menjangkau 26 persen; dan (6) *Prime Television Ltd* memiliki 9 izin dan menjangkau 25 persen.

Program beberapa stasiun jaringan utama juga disiarkan oleh stasiun independen sehingga pengaruhnya bisa lebih luas. Stasiun televisi nasional (lembaga penyiaran publik) *Australian Broadcasting Corporation* juga memiliki jaringan dan ditonton secara meluas di Australia dengan 13 juta orang setiap minggu. Saat ini, berdasarkan *Australian Communication and Media Authority* (2012), terdapat 69 izin televisi komersial. Ini berarti regulasi berdasarkan daya jangkauan-seperti juga di AS-mampu mengakomodasikan perkembangan teknologi digital.

## **D. Digitalisasi Televisi**

Era penyiaran digital telah dipelopori sejak 1998 di Inggris dan Amerika Serikat yang kemudian diikuti oleh negara maju lainnya. Penyebaran yang paling merata di negara eropa dan asia timur, karena keseriusan pemerintahannya dalam mengeluarkan kebijakan digitalisasi serta industri yang tanggap terhadap kemajuan dan kebutuhan teknologi penyiaran digital. Faktor lainnya, karena di negara-negara tersebut di setiap kota hanya ada empat sampai tujuh stasiun televisi, sehingga pemerintahnya mudah untuk memberikan alokasi kanal frekuensinya.<sup>21</sup>

---

21 Hidajanto Djamal dan Andi Fachuddin, *Op.cit.*, hal. 320-321.



Sinyal digital adalah diskrit. Sinyal digital tidak memiliki amplitudo yang kontinu sepanjang waktu. Pada kenyataannya 1 level tegangan sinyal digital data mewakili beberapa *bit data* digital dengan tujuan untuk meningkatkan kecepatan pengiriman data. Hampir semua sinyal digital bersifat tidak periodik. Karena itu sinyal digital tidak memiliki propoerti periode dan frekuensi sebagaimana halnya pada sinyal analog periodik. Satuan ukur yang secara umum digunakan pada sinyal digital adalah *bit rate*. *Bit rate* didefinisikan sebagai jumlah bit yang terkirim dalam 1 detik yang dinyatakan dengan satuan *bit per second (bps)*.<sup>22</sup>

Pada sinyal digital, gangguan akan membatasi kecepatan data (*data rate atau bit rate*) yang dapat dicapai. Kecepatan data maksimal yang dapat dicapai melalui suatu kanal disebut dengan kapasitas kanal (*channel capacity*). Dalam kenyataan nyata kapasitas kanal sebenarnya lebih kecil bila dibandingkan dengan Shannon theorem<sup>23</sup>. Hal ini disebabkan oleh adanya keterbatasan peralatan, tidak ada peralatan yang ideal. *Bandwidth* yang dinyatakan dengan satuan bps digunakan untuk mengukur kecepatan data digital maksimal yang dapat dikirimkan melalui sebuah kanal komunikasi.

Terdapat tiga standar (*color* dan *lines*) untuk penyiaran digital. Hal ini disebabkan oleh masalah pemilihan awal teknologi yang telah dioperasikan sebelumnya, kemudahan adaptasi dari standar analog, dan sampai ke masalah nasionalisme. Tiga standar itu yaitu:

- *Advanced Television System Committee-terrestrial (ATSC-T)* di Amerika Serikat.
- *Digital Video Broadcasting-Terrestrial (DVB-T)* di Eropa.

22 Jusak, Teknologi Komunikasi Data Modern, Yogyakarta, Penerbit Andi, 2013, hal. 57-58.

23 Apabila kanal transmisi mengandung derau di dalamnya, maka kapasitas kanal (C) dalam satuan bit per second (bps) dapat ditentukan dengan Shannon theorem. *Ibid.*, hal. 70

- *Integrated Services Digital Broadcasting-Terrestrial (ISDB-T)* di Jepang.

Selain ketiga standar ini, juga dikembangkan standar yang lain yaitu *Terrestrial-Digital Multimedia Broadcasting (T-DMB)* di Korea Selatan, dan *Digital Multimedia Broadcasting- Terrestrial (DMB-T)* di Cina.<sup>24</sup> Perbandingan standar penyiaran televisi digital di dunia sebagai berikut:

**Tabel 1**  
**Spesifik Sistem TV Digital**

No	Standar/ka- wasan	Code	Bandwidth	Modulasi	Aspek ratio
1.	ATSC-T Amerika Serikat	MPEG-2 (V) Dolby AC-3 (A)	5,38 MHz	8-VSB	4 : 3 16 : 9
2	DVB-T Eropa	MPEG-2 (V) MPEG-2 BC (A)	6,66/7,61 MHz	OFDM	4 : 3 16 : 9
3.	ISDB-T Jepang	MPEG-2 (V) MPEG-2 ACC (A)	5,62 MHz	Segmented OFDM	
4.	T-DMB Korea Selatang	MPEG-4	1,536 MHz	OFDM	
5.	DMB-T Cina	MPEG-2	6/7/8 MHz	TDS-OFDM	

Sumber: Hidajanto Djamal dan Andi Fachuddin, *Dasar-Dasar Penyiaran Sejarah Organisasi Operasional dan Regulasi*, Jakarta: Penerbit Kencana, 2011, hal. 324.

Ada beberapa hal yang menjadi kekurangan dalam praktik digitalisasi penyiaran yaitu<sup>25</sup>:

*Pertama*, kendala operasional dalam proses migrasi total dari teknologi analog menuju digital sangat terkait dengan kesiapan mayoritas penonton televisi di Indonesia yang masih

<sup>24</sup> Hidajanto Djamal dan Andi Fachuddin, op.cit., hal. 323.

<sup>25</sup> Iwan Awaluddin Yusuf, "Kelemahan Digitalisasi Penyiaran", <https://bincangmedia.wordpress.com/tag/kelemahan-televisi-digital/>, diakses tanggal 4-3-2015

menggunakan televisi analog (*receiver* konvensional). Kondisi ini akan memperlama proses total digital karena mau tak mau kebijakan *simulcast* (siaran berbarengan antara analog dan digital) harus memperhatikan kecukupan waktu. Lama jangka waktu *simulcast* harus dibedakan antara daerah “ekonomi maju” dan daerah “ekonomi kurang maju” sehingga dapat ditinjau kembali sesuai kesiapan masyarakat dan penyelenggara, sehingga jika pada akhirnya TV analog dapat dihentikan secara total, tidak menimbulkan kesenjangan baru. Bahkan jika masyarakat belum sepenuhnya siap, perlu dibuka kemungkinan lain, yakni tidak harus dilakukan *total switch off* pada televisi analog.

*Kedua*, secara teknis terkadang masih muncul gangguan siaran berupa *cliff effect* dan *blank spot* dalam proses siaran digital. *Cliff effect* dan *blank spot* adalah ketidakstabilan penerimaan sinyal digital yang lemah sehingga menyebabkan siaran terputus-putus/patah-patah atau bahkan tidak ada gambar jika pesawat televisi tidak memperoleh sinyal sama sekali.

*Ketiga*, bagi lembaga pengelola penyiaran, dalam jangka pendek, digitalisasi juga mengakibatkan kerugian secara teknis. Pascamigrasi digital, seluruh materi siaran akan dipancarkan oleh lembaga penyiaran multipleksing. Akibat, pemancar televisi lokal otomatis tidak digunakan lagi.

*Keempat*, teknologi penyiaran digital juga menuntut keahlian khusus penggunaannya dalam mengoperasikan alat, termasuk memperbaiki jika ada kerusakan. Keahlian dalam kaitan ini sangat terkait dengan sumber daya manusia yang harus mengikuti dan mampu bersinergi dengan digitalisasi. Media penyiaran yang kelak seluruhnya menggunakan *platform* digital juga harus dipahami oleh operator-operator yang notabene secara teknis saat ini masih banyak mengoperasikan teknologi analog.

Sistem televisi digital memiliki keuntungan yang akan menyebabkan perubahan pada pola siaran televisi, sebagai berikut:



- Layanan dua arah berinteraksi antara program dan pemirsa melalui data casting.
- Peluang unsur komersial baru melalui media elektronik yang atraktif seperti *tv-education*, *tv-advertising*, *tv-shopping*, *tv-traffic*.
- Televisi *digital free to air* akan melayani tayangan berbayar *video on demand*, *online entertainment*, koneksi internet.
- Memungkinkan layanan *high definition television* (*bandwidth* besar) khususnya program hiburan yang memiliki kualitas excellence dan mampu menyajikan gambar dramatis yang mempunyai aspek ratio layar 16 : 9.<sup>26</sup>

## E. Digitalisasi Radio

Digitalisasi yang berkembang dalam dunia penyiaran radio telah mengubah paradigma dan cara bersikap para *broadcaster* yang tidak lagi relevan mendikotomisasikan antara aspek teknologi dan aspek konten. Sebab, digitalisasi tidak hanya menghadirkan kualitas suara sejernih *CD* tetapi juga memberikan layanan informasi yang beragam dan dikirim melalui *DAB (Digital Audio Broadcasting)*.<sup>27</sup> Teknologi *DAB* memberikan banyak kemungkinan karena disajikan dalam bentuk multimedia sehingga tidak hanya berupa layanan audio, tetapi juga teks, grafis, dan gambar.<sup>28</sup>

Digitalisasi di radio memberikan banyak keunggulan. Pertama, efisien dalam hal penggunaan frekuensi. Jika dalam sistem analog satu kanal hanya dapat digunakan untuk satu program, tetapi dengan digitalisasi format *multiplexing*, satu frekuensi dapat

26 Hidajanto Djamal dan Andi Fachuddin, *Op.cit.*, hal. 338.

27 Darmato, *Determinisme Teknologi Versus Determinisme Isi Siaran*, dalam M. Rohanudin, *RRI Play Strategi Memenangkan Persaingan Global*, Jakarta: Penerbit Diandra Pustaka Indonesia, 2014, hal.

28 M Solehudin, *Teknologi Siaran Radio Era Millenium: Digital Radio Broadcasting atau Webcasting*, dalam Ari R Maricar, *Paradigma Radio Siaran Era Indonesia Baru*, Surabaya: PRSSNI Jawa Timur, hal. 61-81.





program siaran sesuai dengan filosofis transformasi teknologi agar sesuai dengan kebutuhan publik. Referensi *bandwidth* frekuensi juga sangat menentukan pilihan program, musik atau *talk*. Di *medium wave* (MW) kecenderungannya pada program perbincangan (*talk*) mengingat *bandwidth* yang tersedia hanya mampu merepresentasikan *quality voice*. Sebaliknya *DAB* akan lebih nyaman untuk materi program berupa musik karena *bandwidth*-nya dapat diatur sebagai yang diinginkan pendengar. Kedua, proses meraih publik yang besar tidak hanya ditempuh dengan mengandalkan besarnya *power* di bidang teknologi, tetapi juga membutuhkan kolaborasi yang harmonis antara bagian yang membidangi konten dan pemasaran.<sup>30</sup>

*DAB* merupakan sistem penyiaran radio digital dengan melalui aplikasi *multiplexing* dan teknik kompresi, menggabungkan sejumlah audio/data stream ke dalam satu kanal *broadcast* yang selanjutnya disebut sebagai *DAB MUX (multiplexer)*. Setiap stasiun menempati slot di multiplexer dengan *bit rate* yang sama atau berbeda sesuai kebutuhan. Dengan adanya penggunaan kompresi pada siaran radio digital maka meningkatkan kualitas suara siaran juga memperlebar rentang frekuensi antar stasiun karena siaran radio digital hanya memerlukan kurang lebih 60 KHz, sedangkan radio analog memerlukan 350 KHz. *DAB* memiliki sejumlah variasi pengembangan di antaranya *DAB Eureka 147 project* yang merupakan standar dari *ETSI*. *IBOC* yang merupakan standar dari *NRSC* dan *ISDB* merupakan standar radio digital dari Jepang. Sejumlah keunggulan yang dimiliki oleh *DAB* di antaranya adalah lebih tahan terhadap interferensi dibandingkan dengan radio analog, kualitas audio setara *compact disc*, penggunaan spektrum frekuensi yang lebih efisien, daya pancar lebih rendah, serta area cakupan yang lebih luas.<sup>31</sup>

---

<sup>30</sup> *Ibid.*, hal.17.

<sup>31</sup> Disari dari "Kajian implementasi radio siaran digital di Indonesia", Buletin Pos dan Telekomunikasi Vol. 13 No.2 (2015) 133-150, <http://online.bpostel.com/index.php/bpostel/article/viewFile/130203/151>, diakses tanggal 5-1-2016

*DRM+* adalah sistem radio digital yang dioperasikan pada frekuensi 30 - 174 MHz dalam mode E. *DRM+* merupakan pengembangan sistem *DRM* 30 yang beroperasi di frekuensi di bawah 30 MHz. Kajian Implementasi Radio Siaran Digital di Indonesia. *DRM+* merupakan alternatif yang memungkinkan layanan audio disiarkan bersama-sama. Teknologi *DRM+* didesain untuk mencakup spektrum frekuensi di atas 30 MHz termasuk di *band* I/II (FM). Beberapa kelebihan dari *DRM+* antara lain cakupan area yang lebih luas, layanan yang beragam, kompatibel dengan teknologi digital audio lainnya, *delay/latensi* rendah, *trade off fleksibel* antara kualitas transmisi dan *bit rate*.

*Digital Multimedia Broadcasting (DMB)* layanan yang dapat difasilitasi antara lain konten web *HTML*, layanan informasi lalu lintas untuk sistem navigasi kendaraan mobil, layanan interaktif data *BIFS (Binary Format for Scenes)*, layanan *mobile TV*, *DAB audio with slideshow & DLS*, *emergency broadcasting*. Platform teknologi untuk *DMB* ada dua jenis yakni *S-DMB (Satellite DMB)* dan *T-DMB (Terrestrial DMB)*. Di banyak negara, *DMB* diterapkan dengan menggunakan bandwidth selebar 1,5 MHz dan untuk pemancaran pada frekuensi *VHF* dapat terbagi atas 1536 *carrier*. Teknologi *DMB* dapat dialokasikan pada frekuensi *L-band* dan *VHF band III*.

*In-band on-channel (IBOC)*, merupakan teknologi yang memungkinkan transmisi sinyal digital dan analog secara bersamaan pada frekuensi yang sama sehingga tidak memerlukan alokasi frekuensi tambahan untuk dapat mengirimkan sinyal digital. Modulasi untuk sinyal digital menggunakan *OFDM (Orthogonal Frequency Division Multiplexing)*. Selain untuk transmisi audio/suara, teknologi *IBOC* juga dapat digunakan untuk layanan seperti laporan cuaca, info lalu lintas, info olahraga, info saham dan sebagainya.

Mode operasi *IBOC* meliputi 3 macam yaitu (1) *Hybrid mode*, dimana sinyal digital dialokasikan pada kedua sideband dari sinyal analog yakni di frekuensi 129,361 kHz. Untuk setiap *sideband*,

*bandwidth* yang dialokasikan untuk sinyal digital yakni sebesar 69,041 kHz; (2) *Extended Hybrid Mode*, dimana selain menyisipkan *hybrid mode* juga disisipkan sinyal digital tambahan antara sinyal digital *hybrid mode* dan *sideband* dari sinyal analog. Sinyal digital tambahan tersebut mendapatkan alokasi *bandwidth* sebesar 27,617 kHz pada frekuensi 101,744 kHz di setiap *sideband* sinyal analog. Dengan mode ini maka kapasitas *bandwidth* untuk sinyal digital menjadi lebih besar dibanding *hybrid mode*; dan (3) *All digital mode*, pada mode ini transmisi sinyal secara keseluruhan hanya menggunakan format digital sehingga kapasitas *bandwidth* seluruhnya digunakan untuk transmisi sinyal digital.

## F. Industri Media Penyiaran

Pembahasan topik mengenai industri media penyiaran akan selalu terkait dengan pembahasan mengenai ekonomi media (*media economics*) mengacu pada operasi bisnis dan aktivitas finansial dari perusahaan yang memproduksi dan menjual hasilnya pada berbagai industri media.<sup>32</sup> Ekonomi media menggabungkan dasar-dasar dari studi media komunikasi dan studi ekonomi. Ekonomi media mengkaji bagaimana industri media mengalokasikan sumber daya untuk menciptakan isi informasi dan hiburan guna memenuhi kebutuhan khalayak, pengiklan, dan institusi sosial lain.<sup>33</sup>

Ekonomi media sebagai suatu kajian, menurut Albarran, bagaimana industri media menggunakan sumber daya terbatas untuk memproduksi isi yang didistribusikan di antara konsumen dalam suatu masyarakat guna memuaskan keinginan dan kebutuhan.<sup>34</sup> Elemen ekonomi media meliputi: 1) sumber daya

32 Alexander, A., Owers, J., & Carveth, R. (1998). *Media Economics: Theory and Practice: 2nd Edition*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Ass.

33 Picard, R.G. (1989). *Media Economics: Concepts and Issues*. Newbury Park, CA: Sage.

34 Albarran, A. B. (1996). *Media Economics: Understanding markets, industries, and concepts*. Ames, IA: Iowa State University Press.



(*resources*), dalam istilah ekonomi adalah hal-hal yang digunakan untuk memproduksi barang dan jasa. Termasuk di dalamnya hal yang kentara atau tidak kentara (*intangible*), 2) produksi adalah kegiatan menciptakan berbagai barang untuk dikonsumsi, 3) Konsumsi adalah penggunaan barang dan sumber daya untuk memenuhi keinginan dan kebutuhan.

Sedang kerangka analisis ekonomi media meliputi, 1) struktur (*economic structure*), pemain-pemain utama dalam industri media, pola kepemilikan media, 2) perilaku media (*media conduct*), perilaku yang ditentukan oleh struktur tersebut, dan 3) kinerja (*performance*) pertanyaan inti mengenai kualitas isi dan perubahan-perubahannya.

Kerangka analisis ekonomi media menurut Albarran meliputi : 1) *Media industries and market structure*, kajian dari suatu pasar, jumlah perusahaan yang beroperasi dalam pasar tersebut, analisis atas kendali yang ada pada perusahaan terhadap kompetitornya, 2) *Market conduct*, mengacu pada kebijakan dan perilaku dari penjual dan pembeli dalam pasar, dan 3) Kinerja (*performance*) melibatkan analisis dari kemampuan masing-masing perusahaan dalam sebuah pasar untuk mencapai tujuan berdasarkan beberapa kriteria kinerja.

## G. Digitalisasi Penyiaran di berbagai Negara<sup>35</sup>

Belanda melakukan migrasi dari semua layanan penyiaran analog kepada layanan penyiaran digital atau *analog switch off* pada tanggal 11 Desember 2006.<sup>36</sup> Belanda merupakan negara eropa kedua yang menyelesaikan perpindahan ke penyiaran digital terestrial, yaitu pada tanggal 11 Desember 2006. *Analog Switch-off* Belanda banyak dibantu dengan fakta bahwa 90% rumah

35 Disari dari Naskah Akademik RUU Penyiaran

36 [http://en.wikipedia.org/wiki/Digital\\_television\\_transition](http://en.wikipedia.org/wiki/Digital_television_transition) diakses 14 April 2015 Pukul 13.00 WIB.

tangga memiliki penyiaran televisi kabel yang meneruskan untuk menggunakan distribusi penyiaran analog. Oleh karena penetrasi sistem penyiaran kabel yang besar-besaran, penggunaan televisi terestrial di Belanda banyak terbatas untuk daerah pedesaan yang terpencil di pelosok dan untuk televisi-televisi portabel dalam mobil-mobil caravan dan lain-lain.

Saat ini Belanda memiliki 10 channel televisi utama yang terdiri dari 3 televisi publik dan 7 televisi komersial. Semua channel televisi utama diambil gambarnya dalam *high-definition*. Belanda saat ini memiliki 3 bentuk utama penyiaran televisi digital yaitu terestrial (*DVB-T/DVB-H*), kabel (*DVB-C*), dan Satelit (*DVB-S*). Sebagai tambahan layanan *Internet Protocol TV* tersedia, hingga pada akhir kuartar pertama Tahun 2013 hampir 84% rumah tangga di Belanda telah memiliki bentuk televisi digital.

Televisi diperkenalkan di Prancis sejak tahun 1931 yang membuat Prancis sebagai salah satu negara pertama di dunia yang menyiarkan program-program televisi. *Télévision Numérique Terrestre* adalah layanan televisi nasional digital terestrial di Prancis yang secara formal ditayangkan pada tanggal 31 Maret 2005 setelah periode uji coba singkat. Seperti yang terjadi di beberapa negara Eropa lainnya, Prancis menggunakan teknologi transmisi *DVB-T*. Pada tahun 2012 layanan televisi digital terestrial diharapkan melayani paling sedikit 95% (sembilan puluh lima persen) populasi metropolitan Prancis. Penyiaran secara analog dilakukan *switch off* pada tanggal 30 November 2011 untuk semua platform baik terestrial, satelit, atau kabel.

Televisi terestrial di Prancis dikuasai oleh 3 (tiga) televisi publik milik *France Television* yang terdiri dari France 2, France 3, dan France 5 yang secara keseluruhan memiliki pasar pemirsanya sebesar 40% (empat puluh persen). Sedangkan dua saluran televisi komersial yaitu *TF1* dan *M6* bersama saluran berbayar *Canal+* memiliki sekitar 3 juta pelanggan terestrial. *Canal+* juga

disiarkan melalui kabel dan satelit dan sebagian sahamnya dimiliki oleh *Vivendi Universal*.<sup>37</sup>

Digitalisasi di Italia. Berdasarkan ketentuan Uni Eropa (UE), Italia melakukan *analog switch off* pada tahun 2012. Proses migrasi dari analog ke digital dilakukan dari tahun 2008 sampai dengan tanggal 4 Juni 2012. Sistem analog di Italia diatur melalui satu hukum tunggal baik yang mengatur tentang teknis maupun administrasi dari sistem analog tersebut. Oleh karena itu, pada saat itu perlu adanya perubahan peraturan terkait dengan analog.

Sesuai dengan ketentuan UE, maka saat itu Italia hanya menggunakan *single* frekuensi. Sistem analog pada saat itu memang diperuntukkan dimana satu frekuensi hanya di gunakan untuk satu program saja. Namun di era digital yang saat ini dilakukan, maka satu frekuensi dapat digunakan untuk beberapa program. Hal inilah yang menyebabkan Italia harus mengubah peraturan perundang-undangan yang ada. Dengan perubahan peraturan perundang-undangan terkait dengan migrasi dari analog ke digital pada akhir tahun 2012, maka Kementerian Pembangunan Ekonomi Italia memberikan batas waktu kepada setiap wilayah di Italia untuk melakukan migrasi dari analog ke digital.

Kementerian Pembangunan Ekonomi Italia membagi atas 16 (enam belas) area teknis/wilayah siar. Alasannya disesuaikan dengan tujuan dari setiap daerah atau perbatasan setiap daerah. Hal ini dikarenakan tidak memungkinkan bagi seluruh lembaga penyiaran melakukan migrasi dari analog ke digital secara serentak. Selanjutnya, Italia melakukan pertama kali proses migrasi digital di Pulau Sardinia yang berpenduduk  $\pm 1$  juta orang, alasannya tempat ini mempunyai wilayah yang sedikit interferensi gelombang frekuensi, sehingga memudahkan untuk melakukan migrasi dari analog ke digital.

---

37 [http://www.kpi.go.id/index.php/component/blog\\_calendar/2013/03/05?Itemid=](http://www.kpi.go.id/index.php/component/blog_calendar/2013/03/05?Itemid=)  
diakses 13 April 2015 Pukul 10.00 WIB.



Perangkat regulasi yang dibuat Italia terdiri dari undang-undang tentang kewajiban para produsen televisi untuk memberikan *set top box* kepada masyarakat yang memudahkannya untuk ikut berpartisipasi dalam proses migrasi ke digital. UU lainnya yaitu undang-undang tentang anggaran yang mengatur terkait dengan berapa jumlah anggaran yang diperlukan untuk melakukan migrasi dari analog ke digital. Di undang-undang ini juga ditetapkan anggaran yang dapat dimiliki oleh Pemerintah, di mana salah satunya yaitu aturan tentang dana sosialisasi migrasi analog ke digital, dan juga ada aturan tentang pemberian bonus bagi masyarakat yang membeli televisi dengan teknologi digital.

Italia melakukan identifikasi terhadap masyarakat yang mempunyai pendapat rendah dan masyarakat yang mempunyai pendapatan menengah keatas. Pemerintah memberikan bantuan sebesar € 50 bagi masyarakat yang memiliki umur lebih dari 65 tahun dengan penghasilan kotor dibawah € 10.000 per tahun untuk pembelian *set top box*. Adapun satu *set top box* tersebut untuk satu keluarga.

Ketika kebijakan digitalisasi diterapkan, televisi lokal mengalami kesulitan dalam melakukan migrasi dari analog ke digital. Televisi lokal memiliki 9 kanal, namun kanal tersebut oleh UE juga harus dibagi antara penyiaran, telepon (mobile). Hal ini berdampak pada televisi lokal yang dipilih pemerintah saja yang memiliki frekuensi. Kriterianya berdasarkan jumlah pegawai dan *coverage area*. Pemberian frekuensi kepada televisi lokal ini diberikan oleh Kementerian dengan jangka waktu 20 (dua puluh) tahun.



## BAB III

# KESIAPAN LEMBAGA PENYIARAN DI ERA PENYIARAN DIGITAL

### A. Digitalisasi Televisi

#### 1. Kesiapan TVRI

Secara umum TVRI perlu melakukan kesiapan yang matang menghadapi kebijakan digitalisasi penyiaran. Baik infrastruktur maupun program siaran perlu dipersiapkan menuju era televisi digital. Demikian halnya dengan kendala yang hingga kini masih harus terus dihadapi oleh TVRI. Berikut ini adalah kondisi riil dari TVRI menjelang diberlakukannya kebijakan digitalisasi televisi, sebagai berikut:

**Gambar 1. Transmisi Digital TVRI**



**Gambar 2. Pengembangan Channel Digital dan Enterprise**

**PENGEMBANGAN CHANNEL DIGITAL**

- TVRI Digital Channel 1-8
- Commercial Channel
- Pay TV: TV Satelit dan Kabel TV
- Mobile TV
- Hotspot

**ENTERPRISE**

- Over The Top
- Online Platform: TVRI News.Com, Mobile TV, Webzine, dan VOD/Video On Demand
- Other Services: Production House, Event Organizer, Canned Product, Videotron

**Gambar. 3 Jaringan Penyiaran TVRI**

**Jaringan PENYIARAN TVRI**

**376**  
**TRANSMISI**

**15**  
**STASIUN LINK**

83% Transmisi VHF  
17% Transmisi UHF

96.8% Transmisi Analog  
3.2% Transmisi Digital

344 Transmisi di DEM dan DKM  
32 Transmisi di DAERAH PERBATASAN

271 Unit Transmisi ON  
105 Unit Transmisi OFF

- Gedung Pemancar dan Gedung Diesel, perlu direhabilitasi 346 unit
- Jumlah Genset: 480 unit Perlu diganti 356 unit

Gambar 4. Alokasi Anggaran 2015

ANGGARAN 2015		
KODE	JENIS BELANJA	PAGU
51	Belanja Pegawai	232.538.469.000
52	Belanja Barang Operasional	231.068.165.000
53	Belanja Barang Non Operasional	286.615.238.000
54	Belanja Modal	116.355.618.000
TOTAL		866.577.490.000

Alokasi untuk TVRI NASIONAL: 473.077.071.000 (54.59%)  
Alokasi TVRI DAERAH: 393.500.419.000 (45.41%)

Gambar 5. Sasaran Strategis TVRI 2015-2019

SASARAN STRATEGIS TVRI 2015-2019		
	2015	2019
<b>MENINGKATKAN KUALITAS LAYANAN SIARAN</b>		
• Meningkatkan kualitas siaran	40,3%	72,8%
• Meningkatkan kualitas siaran	51,4%	88,9%
<b>MENINGKATKAN KAPASITAS DAN KUALITAS PENYIARAN DIGITAL</b>		
• Meningkatkan kapasitas siaran digital	3 unit	250 unit
• Meningkatkan kualitas siaran digital	8 unit	74 unit
• Mengembangkan sistem penyiaran digital terpadu	4 kanal	8 kanal
• Menyediakan 11 Office & 11 Transmisi multiplexing	16 unit	71 unit
• Membangun Stasiun Penyiaran Baru di 10 Kota Provinsi		8 stasiun
• Membangun infrastruktur pendukung digitalisasi penyiaran TVRI	1 Lot	32 Lot
• Meningkatkan kualitas SDM	25,9%	100,0%
<b>MEMASUKKAN KELOMPOK MASYARAKAT KELOMPOK INFORMASI</b>		
• Koneksi siaran analog	71,0%	0%
• Diversifikasi konten siaran digital	28,0%	100%
• Program siaran Berita & Informasi	48,5%	100,0%
• Program Siaran Non Berita	51,5%	100,0%

Kondisi ini tentunya menjadi dasar bagi kesiapan dari masing-masing stasiun penyiaran di daerah. Kondisi riil di dua daerah menunjukkan kondisi yang bervariasi yang kesemuanya berkaitan dengan kesiapan lembaga penyiaran khususnya televisi melaksanakan kebijakan digitalisasi penyiaran. Kesiapan dimaksud terkait dengan persoalan sistem dan infrastruktur teknologinya, serta hal yang terkait dengan konten siarannya. Namun demikian masih ada juga berbagai kendala yang dihadapi lembaga penyiaran dalam memulai melakukan persiapan kearah digitalisasi penyiaran.

Deskripsi kesiapan lembaga penyiaran, tergambar dari kesiapan TVRI Kalimantan Selatan (Kalsel) menuju digitalisasi penyiaran. Sebelum kebijakan tentang digitalisasi di canangkan, TVRI Kalsel sudah lebih dahulu melakukan pengembangan distribusi materi siaran digital melalui kerja sama dengan penyelenggara tv kabel di Kalsel. Sistemnya *set top box* digital diserahkan kepada tv kabel sebagai cara tv kabel untuk menerima materi digital yang kemudian diteruskan ke masing-masing pelanggannya. Potensi pelanggan tv kabel di Kalsel berjumlah 145.000 menjadi pangsa pasar yang potensial untuk menjadi pemirsa atas materi siaran yang disalurkan melalui tv digital.<sup>1</sup>

Materi siaran yang menjadi andalan untuk tv digital yaitu siaran pertanian, pertambangan dan ekonomi kreatif yang mendorong peningkatan pendapatan masyarakat. Hal ini sangat beralasan, mengingat materi ekonomi kreatif ini mendorong masyarakat menjadi lebih kreatif dan mampu meningkatkan pemasaran hasil karyanya.<sup>2</sup>

Kendala yang masih ditemukan hingga saat ini adalah keterbatasan *set top box* yang diserahkan kepada tv kabel maupun secara umum akan diserahkan ke masyarakat. Selain itu kondisi

---

1 Hasil wawancara dengan Kepsta TVRI Kalsel, Made Ayu Mahenny, tanggal 28-4-2015.

2 *Ibid.*





Kondisi masyarakat di Kalsel sangat menyambut adanya kebijakan digitalisasi penyiaran karena akan meningkatkan kualitas tayangan dan isi siaran televisi. Namun pada sisi yang lain, masyarakat juga berharap diberikan kemudahan dari pemerintah untuk mendapatkan peralatan penerima siaran digital berupa *set top box*, sehingga dapat menyaksikan siaran digital yang disajikan RTRI.

Berbeda dengan TVRI Kalsel, kebijakan untuk memanfaatkan saluran televisi kabel tidak dilakukan oleh TVRI Jawa Tengah (Jateng) yang memandang kesiapan perlu memprioritaskan ketersediaan infrastruktur penyiaran digital. TVRI Jateng menilai arah kebijakan digitalisasi penyiaran, ditentukan berdasarkan 4 pokok pertimbangan yaitu:

- a. Upaya revitalisasi perangkat penyiaran digital harus tetap dilakukan dan terkonsep sebagai embrio menuju era digital.
- b. Penggantian perangkat layanan penyiaran untuk daerah atau *rural area* tetap secara *simulcast UHF dual system DVB-T2*.
- c. Wilayah perkotaan perlu menjadi sasaran prioritas strategis implementasi digital dengan target sampai dengan tahun 2016 seluruh ibukota provinsi telah dapat dioperasikan penyiaran digital.
- d. Pemancar analog terpasang, yang masih dapat dioperasikan dengan baik, masih terus dipelihara untuk masa layanan *simulcast* dan secara bertahap dalam urutan prioritas diganti dengan *system dual cast* atau langsung digital sesuai perkembangan arah percepatan peralihan ke teknologi digital.<sup>5</sup>

Digitalisasi penyiaran juga memerlukan kesiapan teknis lainnya yang harus digital. Saat ini kondisi di TVRI Jateng sudah digital, namun dalam pemancaran kepada masyarakat tetap harus diubah menjadi analog. Peralatan studio yang

---

5 Hasil wawancara Kepsta TVRI Jateng, Kemas Tholib, 4-8-2015.

meliputi kamera, *switching (video mixer)*, *carakter generater* (pemunculan tulisan), dan peralatan editing semuanya sudah digital. Hasil kerja dari peralatan studio yang telah digital ini, harus di diubah ke analog agar bisa diteruskan kepada pemancar analog, sehingga bisa diterima oleh masyarakat.<sup>6</sup>

Kalau di analog pilihan signal itu dari 0 (*noise* saja) merambat naik hingga 100, sehingga ada kondisi “abu-abu”-nya. Sedangkan di digital pilihannya hanya 0 atau 100, ada atau tidak ada. Kalau 0 itu artinya *input* gambar tidak ada (hitam saja), tapi kalau 100 gambar diterima dan bersih. Namun bagi digital, pilihan teknologi pemancar sangat berpengaruh terhadap lebar pita frekuensi yang tersedia (*bandwidth*). Penggunaan teknologi *HD* lebih besar menggunakan lebar pita frekuensi, sehingga alokasi frekuensinya lebih terbatas dan sisa penggunaan frekuensinya lebih terbatas.

TVRI Jateng menilai untuk LPP lebih efektif menggunakan teknologi pemancar dengan menggunakan sistem *SD* karena lebih efektif dalam penggunaan *bandwidth* frekuensi dan biaya operasional pemancar, serta dapat lebih merangkul lembaga penyiaran lokal dan komunitas. Namun bagi masyarakat tetap diberikan kesempatan untuk memilih mana yg lebih baik baginya apakah *SD* atau *HD*.

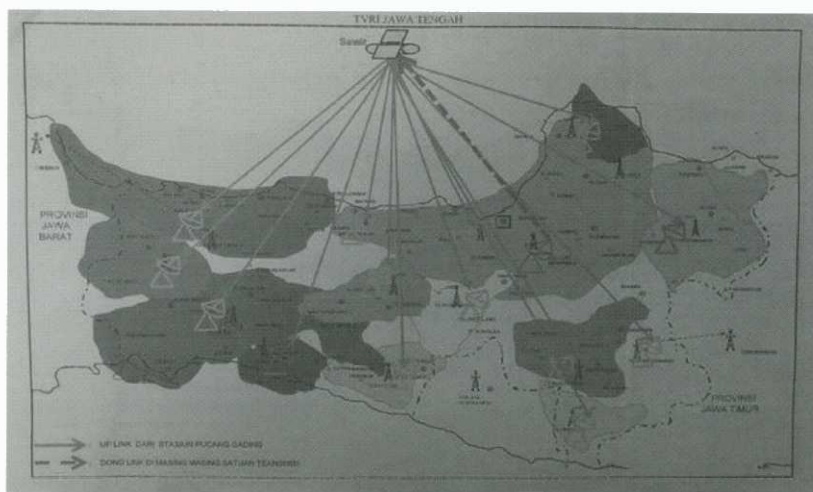
Untuk daerah perbatasan, perlu dilakukan survai terlebih dahulu mengenai kondisi frekuensi pemancar dan daya saing dengan negara tetangga (menggunakan sistem apa), serta kebutuhan masyarakat di daerah perbatasan, apakah memerlukan *HD* atau cukup dengan *SD*. Bila pilihannya adalah *SD*, maka diperlukan penambahan *ripiter*-nya. Sedangkan kondisi geografis tidak berpengaruh terhadap pilihan sistem teknologinya apakah *SD* atau *HD*.

---

6 Hasil wawancara Kabid Teknik TVRI Jateng, Supardi, 4-8-2015

TVRI Jateng memberikan solusi berupa upaya efektif untuk mengatasi pengembangan digital bagi LPP di masa yang akan datang adalah menggunakan fasilitas satelit. Bagi masyarakat tidak ada kendala bila sistem nya melalui satelit, karena satelit digunakan untuk memancarkan menjadi lebih jauh dan mampu mengatasi kendala geografis, namun kemudian tetap diterima oleh *ripiter* di daerah-daerah tertentu, sehingga kemudian dapat diterima oleh televisi di masyarakat. Ilustrasinya adalah sebagaimana gambar berikut ini:

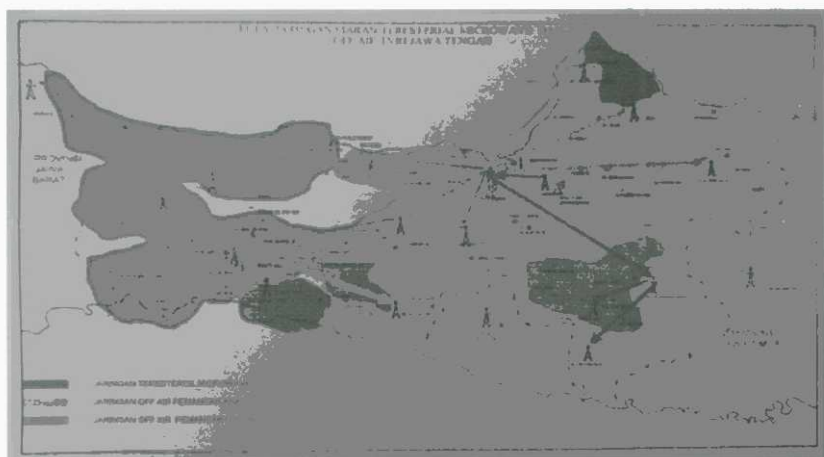
**Gambar 7. Peta Jaringan Siaran Melalui Satelit TVRI Jateng**



Hal ini dapat dibandingkan dengan sistem pemacaran melalui jalur terrestrial, sebagaimana telah dilaksanakan selama ini, seperti gambar berikut ini:



**Gambar 8. Peta Jaringan Siaran Terrestrial Microwave dan Off Air TVRI Jateng**



Namun penggunaan satelit memang memerlukan biaya awal yang cukup besar, meskipun *covered* areanya lebih luas. Sangat kecil sekali terjadi gangguan alam terhadap sistem pemancaran melalui satelit. Sistem satelit bisa digunakan oleh LPP untuk mengelola penyiaran digital bagi dirinya dalam rangka melakukan penyiaran di seluruh NKRI. Sedangkan dalam rangka pengakomodir penyiaran lokal baik komunitas, LPP lokal dan penyedia siaran (*content provider*) dapat menggunakan sistem terrestrial karena ukuran area wilayah siaran lebih terjaga. Secara spesifik, keuntungan dan kekurangan kedua pilihan teknologi pemancaran ini adalah sebagai berikut:

1. Melalui Jaringan Terrestrial **Microwave**

*Keuntungan:*

1. Biaya murah (tidak ada sewa pihak luar setiap tahunnya)
2. Perawatan bisa dilaksanakan sendiri

3. Satuan transmisi yang sudah terjangkau siaran pemancar digital chanel 28 tidak perlu peralatan *microwave*.

*Kekurangan:*

Masih perlu penambahan peralatan di satuan transmisi yang belum ada jaringan *microwave*.

## 2. Melalui Satelit

*Keuntungan:*

1. Kualitas video dan audio baik.
2. Siaran bisa terjangkau untuk seluruh wilayah Indonesia.

*Kekurangan:*

1. Investasi mahal (sewa transponder dan *ground segment* untuk *up link* untuk tiap tahunnya).
2. Sewa satelit biasanya terhitung 24 jam setiap harinya adapun siaran TVRI bersifat tertentu waktunya.
3. Pengadaan *downlin* untuk *receiver* setiap transmisi.

TVRI Sulawesi Selatan (Sulsel) perlu mengatasi berbagai kendala yang selama ini harus dihadapi, menjelang diberlakukannya kebijakan digitalisasi penyiaran di Indonesia. Saat ini TVRI Sulsel memiliki 230 orang SDM dimana status kepegawaian mereka adalah 146 orang PNS, 14 orang CPNS, 20 orang pegawai honor/kontrak/harian, 22 orang paruhwaktu (penyiar), dan 8 orang *Out Sourching* (supir dan keamanan).<sup>7</sup>

Kendala SDM menjadi permasalahan tersendiri bagi TVRI Sulsel karena sudah banyak yang memasuki usia pensiun. Hal ini akan berakibat pada berkurangnya SDM dari segala profesi, sementara kebutuhan pegawai tidak berbanding lurus dengan pengadaan pegawai. Selain persoalan SDM, masalah ketersediaan anggaran juga menjadi persoalan serius terutama bagi stasiun penyiaran di daerah.

---

<sup>7</sup> Disari dari laporan kunjungan kerja Komisi I DPR RI pada Kunker Spesifik di Provinsi Sulawesi Selatan, tanggal 6-8 Februari 2015.

Anggaran TVRI Pusat Jakarta pada tahun 2015 sekarang ini memperoleh Rp875.000.000.000,- untuk anggaran secara keseluruhan yang dibagi keseluruh TVRI di seluruh Indonesia. Anggaran TVRI Sulsel tahun 2014 DIPA sebesar Rp20.871.275.000,- dan anggaran tahun 2015 DIPA sebesar Rp19.832.562.000,- yang artinya ada penurunan nilai DIPA sebesar Rp1.038.713.000,-. Adapun DIPA tahun 2015 dibagi menjadi 3 anggaran yaitu untuk bidang program sebesar Rp949.363.000,-, bidang berita Rp922.016.000,-, dan pengadaan peralatan teknik produksi dan penyiaran sebesar Rp258.067.000,-. Pengurangan anggaran dikarenakan ada pemotongan dari Dirjen Anggaran untuk seluruh instansi satuan kerja kementerian atau lembaga.

Peralatan-peralatan yang dimiliki oleh TVRI Sulsel banyak yang dibuat atau dimodifikasi oleh pegawai-pegawai TVRI Sulsel. Peralatan-peralatan yang dimiliki oleh TVRI Sulsel sudah biasa digunakan untuk melakukan penyiaran digital. Adapun alat-alat ini ada yang berupa *Set Top Box (STB)* maupun televisi yang sudah mempunyai alat digital. TVRI Sulsel sudah mempunyai 2 pemancar digital dan harapannya mendapatkan menambah pemancar-pemancar digital. TVRI Sulsel saat ini sudah memiliki teknologi streaming, dimana siaran-siaran TVRI dapat dilihat melalui streaming di daerah-daerah kabupaten.

Kesiapan konten siaran juga masih harus dibenahi. Masih banyak materi acara budaya dan kearifan lokal yang mempunyai nilai kepublikan saat ini yang belum bisa ditampilkan secara maksimal di layar TVRI untuk dilestarikan, mengingat keterbatasan anggaran dan slot jam tayang TVRI daerah yang hanya 4 jam dalam 1 hari dari seluruh waktu penyiaran TVRI Nasional (yakni mulai pukul 15.00 – 19.00 WIB).

Dalam rangka mengatasi pendanaan produksi, belum semua mata acara dapat dikerjasamakan, baik dengan instansi pemerintah berupa sosialisasi program maupun dengan instansi

swasta berupa kerja sama iklan dan pendapatan lain yang sah. TVRI Sulsel mengharapkan materi acara yang bersumber dari budaya dan kearifan lokal dapat diproduksi dan disiarkan secara regional dan nasional dengan penambahan alokasi anggaran dan penambahan jam siaran regional. Hal ini sekaligus memposisikan TVRI benar-benar menjadi tv publik yang bermanfaat bagi masyarakat, bangsa, dan negara.

Sejalan dengan maraknya televisi lokal yang dikelola swasta, ada pemikiran menghidupkan siaran program digital TVRI Sulsul untuk menyajikan siaran-siaran yang bermutu lokal untuk kepentingan masyarakat Sulsel. Program digital TVRI Sulsel akan mengambil peran strategis dalam mengembalikan serta menciptakan rasa kebersamaan dan solidaritas masyarakat dalam menyikapi pembangunan daerah, perubahan sosial, dan dinamika kebudayaan di masyarakat melalui tayangan televisi yang sarat dengan perkembangan budaya lokal. Salah satu pertimbangan penting terwujudnya program tersebut adalah untuk memunculkan peluang demokratisasi kehidupan sosial politik yang lahir menyertai penerapan UU tentang Pemerintahan Daerah dan memberikan kesempatan bagi masyarakat untuk terlibat dalam menumbuhkan industri penyiaran di daerah sebagaimana diatur dalam UU Nomor 32 Tahun 2002 tentang Penyiaran. Program digital ini diharapkan dapat menjadi bagian terpenting dalam upaya peningkatan pencerahan pengetahuan warga Makassar khususnya dan Sulawesi Selatan pada umumnya guna ikut serta membangun daerah dan bangsanya.

Kesiapan menerapkan kebijakan digitalisasi penyiaran, juga dilakukan oleh TVRI Jawa Timur (Jatim) dengan berbagai kendala dan upaya yang dilakukannya.<sup>8</sup> Saat ini TVRI Jatim memiliki SDM sebanyak 324 orang baik yang berada di studio maupun

---

8 Disari dari hasil Kunker Spesifik Komisi I DPR RI ke Provinsi Jawa Timur, 30 Januari – 1 Februari 2015.



yang bertugas di satuan transmisi yang tersebar di seluruh Jawa Timur. Status kepegawaian mereka adalah 243 orang PNS, 38 orang pegawai honor/kontrak/harian, 5 orang penyiar berita, dan 17 orang kontributor. Pada tahun 2016 sekitar 18 orang akan memasuki masa pensiun dan pada tahun 2017 sekitar 36 orang juga akan memasuki masa pensiun.

TVRI Jatim memiliki 14 satuan transmisi induk/*relay* dan 1 transmisi penghubung telah menjangkau 70% dari jumlah penduduk, dan 60% dari luas wilayah yang ada. Ini menunjukkan bahwa layanan siaran masih perlu ditingkatkan termasuk memperkecil wilayah-wilayah area *blank spot* akibat faktor topografi. Kondisi dari 14 satuan transmisi tersebut, 9 satuan transmisi masih bersistem *VHF*, 5 satuan transmisi sudah bersistem *UHF (ready to digital)* dan 1 satuan transmisi pemancar digital. Pada satuan transmisi Surabaya, terdapat 3 pemancar, yakni 1 pemancar *VHF*, 1 pemancar *UHF*, dan 1 pemancar digital yang masing-masing masih difungsikan untuk memperkuat siaran TVRI Jatim.

TVRI Jatim melaksanakan siaran digital (format *DVB-T*) dengan peralatan pemancar digital berkekuatan 5 KW, diisi program siaran lokal mulai pukul 15.00 sampai dengan 19.00 WIB. Di luar waktu tersebut, program siaran digital diisi dengan siaran program nasional. Sebagian pemirsa sekitar Kota Surabaya dapat menerima siaran digital dengan menggunakan *Set Top Box (STB)* yang diberikan oleh Pemerintah c/q Kementerian Kominfo melalui TVRI Jatim dan KPID Jawa Timur. Sejalan dengan kebijakan Pemerintah dimana pada tahun 2014, format siaran digital beralih dari *DVB-T* menjadi *DVB-T2*, maka TVRI Jatim melalui anggaran TVRI Pusat telah me-*upgrade* format *DVB-T* menjadi *DVB-T2*.

TVRI Jatim akan mendapatkan pemancar baru digital untuk menggantikan pemancar *VHF* yang kondisi sudah sangat jauh menurun, dimaa biaya operasionalnya tidak sebanding dengan

*output* yang dihasilkan. Merujuk hasil survey dari TVRI Pusat, Kementerian Kominfo dan BPKP pada tanggal 18 sampai dengan 24 Agustus 2014, bahwa di 6 lokasi satuan transmisi TVRI Jatim telah ditetapkan penempatan pemancar baru yang merupakan proyek *soft loan* dari ITTS-2. Adapun 6 lokasi tersebut adalah : 1) TVRI stasiun transmisi Gunung Doek dengan kekuatan 5 Kw, 2) TVRI stasiun transmisi Gunung Gending dengan kekuatan 2 Kw, 3) TVRI stasiun transmisi Gunung Pandan dengan kekuatan 10 Kw, 4) TVRI stasiun transmisi Cemoro Sewu dengan kekuatan 5 Kw, 5) TVRI stasiun transmisi Tuban dengan kekuatan 5 Kw, dan 6) TVRI stasiun transmisi Gunung Brengos dengan kekuatan 2 Kw.

TVRI Jatim saat ini memiliki 3 studio produksi dan penyiaran dari 3 Studio tersebut baru 40% peralatan studio yang telah memenuhi teknologi digital. Pada tahun 2015 akan dilakukan penggantian fasilitas peralatan studio 2 dengan 100% sistem digital yang merupakan pengadaan dari TVRI Pusat.

Terkait dengan program siaran, TVRI Jatim belum sepenuhnya mengisi program siaran digital untuk siaran lokal. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor, yaitu *pertama*, untuk memenuhi penyiaran pada program digital TVRI Jatim terkendala dengan anggaran operasional. *Kedua*, masyarakat belum banyak memiliki peralatan *Set Top Box* format *DVB-T2* sebagai sarana penerima siaran digital. *Ketiga*, harga pesawat televisi berformat *DVB-T2* yang ada di pasaran relatif mahal. *Keempat*, perlu penggantian peralatan pemancar *VHF* yang ada saat ini di satuan-satuan transmisi TVRI Jatim menjadi peralatan pemancar digital (format *DVB-T2*).

Dalam rangka mengoptimalkan penyiaran digital agar diterima oleh pemirsa dengan baik, maka telah dilakukan upaya, *pertama* sosialisasi tentang penerimaan siaran digital melalui tayangan promo di program siaran TVRI Jatim. *Kedua*, untuk memperluas jaringan penyiaran di daerah dan sesuai program Kementerian

Kominfo, bahwa tahun 2015 TVRI Jatim mendapatkan 6 lokasi pengadaan pemancar digital melalui proyek ITTS *phase 2*.

Saat ini masih banyak materi acara budaya dan kearifan lokal yang mempunyai nilai kepublikan yang belum bisa ditampilkan secara maksimal di layar TVRI untuk dilestarikan, mengingat keterbatasan anggaran dan slot jam tayang yang hanya 4 jam dalam 1 hari dari seluruh waktu penyiaran TVRI Pusat (pukul 15.00 – 19.00 WIB). TVRI Jatim mengharapkan materi acara yang bersumber dari budaya dan kearifan lokal dapat diproduksi dan disiarkan secara regional dan nasional dengan penambahan alokasi anggaran dan penambahan jam siaran regional. Hal ini sekaligus memposisikan TVRI benar-benar menjadi tv publik yang bermanfaat bagi masyarakat, bangsa, dan negara.

Sejalan dengan maraknya televisi lokal yang dikelola swasta, ada pemikiran menghidupkan siaran program digital TVRI Jatim untuk menyajikan siaran-siaran yang bermutu lokal untuk kepentingan masyarakat Jawa Timur. Program digital TVRI Jatim akan mengambil peran strategis dalam mengembalikan serta menciptakan rasa kebersamaan dan solidaritas masyarakat dalam menyikapi pembangunan daerah, perubahan sosial, dan dinamika kebudayaan di masyarakat melalui tayangan televisi yang sarat dengan perkembangan budaya lokal. Program digital ini diharapkan dapat menjadi bagian terpenting dalam upaya peningkatan pencerahan pengetahuan warga Surabaya khususnya dan Jawa Timur pada umumnya guna ikut serta membangun daerah dan bangsa.

Terkait dengan perluasan dan perpanjangan jam siaran, TVRI Jatim berniat memperluas penyebaran informasi dengan memanfaatkan pemancar dan peralatan studio digital dengan siaran dimulai pukul 14.00 – 24.00 WIB atau siaran selama 10 jam. Dari 10 jam siaran itu, 4 jam di antaryadigunakan untuk mendukung siaran lokal dan siaran Indonesia Malam TVRI Pusat.



Prediksi biaya operasional selama 1 tahun diperkirakan hampir 8 Miliar Rupiah.

## **2. Kesiapan LPS Televisi Lokal**

Bagi LPS televisi lokal seperti Duta TV Banjarmasin, kebijakan digitalisasi penyiaran harus dicermati secara sangat serius terutama dikaitkan dengan adanya penambahan modal usaha khususnya ketersediaan infrastruktur pemancar siaran digital. Alternatif lainnya adalah melakukan sewa dengan lembaga penyiaran yang memiliki pemancar digital di daerah siaran yang sama. Kebijakan digitalisasi penyiaran dilakukan dengan persiapan seperti kegiatan yang selama ini telah dilaksanakannya.<sup>9</sup>

Pada umumnya tv lokal seperti Duta TV Banjarmasin, tidak melakukan kerja sama berjangkauan dengan televisi nasional atau daerah. Kerja sama hanya dilakukan dalam bentuk konten tertentu saja, seperti dilakukan Duta TV melalui kerja sama dengan “Berita Satu” untuk merelay berita hanya pada waktu-waktu yang kosong. Duta TV juga melakukan kerja sama dengan Tempo TV dan Antara TV untuk materi dialog dan future yang ditayangkan pada sore hari, namun hanya untuk merelay saja. Sedangkan kerja sama dengan tv lokal dilakukan dengan Prisma TV dan Maxima TV untuk televisi kabel.

Pada tataran teknik, kesiapan dilakukan sejak tahun 2013 dengan melakukan migrasi dari analog ke digital yang ditandai dengan proses produksi konten yang disesuaikan dengan tv digital, serta investasi alat peralata siaran dan pemacarannya. Investasi alat terdiri dari *MCR* dan *hardware*. Masa transisi sudah dilaksanakan dan sekarang ini *ready to digital*. Ketika pemerintah sempat melakukan kebijakan lelang alokasi frekuensi di satu wilayah siar, Duta TV juga pernah ikut lelang *multiplexing*.

---

<sup>9</sup> Hasil wawancara dengan General Manajer Duta TV Bajarmasin, Kiky, tanggal 29-4-2015



Kendala utama yang dirasakan tv lokal terkait kebijakan digitalisasi penyiaran ini yaitu terkait dengan mekanisme distribusi zona layanan siaran yang memberatkan LPS lokal. Namun dibalik kendala tersebut, harapan tetap ada terutama bila digitalisasi penyiaran ini dapat mengembangkan tv lokal karena muatan kontennya yang banyak disukai oleh masyarakat lokal. Harapan lainnya yaitu:

- Prosedur teknis migrasi analog ke digital harus pasti;
- LPS lokal jangan di anak tirikan dalam hal kesempatan berusaha di era penyiaran digital;
- Konsep berjaringan perlu disempurnakan dalam era penyiaran digital, bahwa berjaringan dapat diterjemahkan sebagai secara konten dan secara bisnis dapat disalurkan.

Terkait dengan kerja sama jaringan dengan LPPTVRI dalam hal *multiplexing* tidak menjadi masalah, bahkan menjadi keuntungan tersendiri bagi tv lokal seperti Duta TV. Daya pancarannya menjadi lebih jauh dalam satu wilayah siar. Kendalanya terletak dari tidak boleh menayangkan iklan di LPP juga perlu di patuhi oleh tv lokal yang hidupnya sangat bergantung dari pemasukan iklan.

Kritik terhadap penyelenggaraan penyiaran khususnya untuk LPS disampaikan Cakra TV Semarang sebagai LPS lokal, bahwa selama ini telah terjadi sentralisasi informasi di penyiaran. Hal yang sama terjadi pada bentuk seragam *content* (isi), sehingga menyebabkan terjadinya “penjajahan” politik, ekonomi dan budaya. Saat ini tv Jakarta begitu berkuasa di Indonesia, bahwa Indonesia = Jakarta. Dampaknya, kue Iklan hanya dinikmati tv Jakarta. Semua ini bersumber dari penguasaan frekuensi yang tidak memenuhi asas keadilan dan UU Penyiaran tidak dilaksanakan secara konsekuen terutama dalam hal penerapan sistem siaran jaringan (SSJ). Bahwa semangat desentralisasi penyiaran, nyaris lenyap ditelan kapitalisme.<sup>10</sup>

---

10 Hasil wawancara dengan I Nyoman Winata, Direktur Cakra TV Semarang, 5-8-2015

Menghadapi realita “perang” antar pengelola lembaga penyiaran dan keharusan menghadapi kebijakan digitalisasi penyiaran, Cakra TV Semarang mempertahankan jatidirinya melalui *tagline* “Menjaga Tradisi dan Jatidiri”. Jam siaran dilakukan dari pukul 07.00 sampai dengan pukul 23.00 (17 Jam). Isi siaran 75% produksi sendiri (*in house productions*) dengan tekanannya terhadap materi berita, hiburan dan budaya Jawa. Penyelenggaraan siaran dilakukan oleh 85 orang karyawan dengan aset studio siar dan tower pemancar milik sendiri.

Kendala utama bagi tv lokal seperti Cakra TV menghadapi digitalisasi penyiaran yaitu sistem penyiaran digital yang akan diterapkan yakni menggunakan penyelenggara *multiplexing* (penyedia *mux/DVBT-2*). Jika lembaga penyiaran penyelenggara penyiaran *multiplexing* diserahkan kepada LPS Nasional, kemungkinan besar akan “mematikan” tv lokal. Alasannya tv lokal harus menyewa *mux* kepada penyelenggara *multiplexing*. Pertanyaannya, apa mungkin diberikan kesempatan menyewa? Berapa besaran biaya sewanya? Bahkan sangat mungkin harga sewa akan mencekik leher.

Meski banyak kendala yang harus dihadapi, program digitalisasi penyiaran diyakini pasti mendatangkan keuntungan bagi lembaga penyiaran yaitu:

- a. Sistem penyiaran digital baik karena memberikan kualitas gambar dan suara yang lebih prima;
- b. Kualitas gambar tidak memiliki perbedaan yang tajam antara sesama lembaga penyiaran;
- c. Tidak terjadi “perang” kekuatan transmisi (pemancar).

Untuk itu tv lokal seperti Cakra TV banyak menaruh harapan terhadap kebijakan digitalisasi penyiaran yaitu:

- a. Harus menjamin keadilan pemanfaatan frekuensi;
- b. Jangan sampai mematikan lembaga penyiaran lokal;
- c. Memberi jaminan terwujudnya demokratisasi informasi;

- d. Menjamin terwujudnya keberagaman isi siaran dan kepemilikan;
- e. Menjamin keberadaan tv lokal yang sudah eksis, misalnya sistem *Digital Integrated Service Digital Broadcasting Terrestrial* (ISDB-T) yang diterapkan di negara Jepang.

Celebes TV Makasar menilai<sup>11</sup> semangat yang diusung Undang-Undang Penyiaran merupakan semangat untuk membangun Indonesia dan tidak hanya membangun Jakarta. Hal ini dikarenakan adanya tujuan untuk menciptakan pusat-pusat pertumbuhan baru (tv lokal) yang menyebar di seluruh Indonesia. Namun seiring perjalanan waktu, seleksi terhadap proposal pendirian tv lokal sulit dilakukan. Hal ini dikarenakan masih adanya monopoli yang dilakukan oleh televisi Jakarta yang bersiaran secara nasional. Keberadaan televisi yang bersiaran secara nasional ini memberikan dampak negatif kepada masyarakat daerah, dimana masyarakat di daerah tidak memperoleh informasi, berita dan hiburan yang berdiri di atas kepentingan daerah.

Celebes TV menilai digitalisasi penyiaran akan menghapus keberadaan LPS, LPP, LPB, dan LPK. Dalam era digital akan lebih dikenal Lembaga Penyiaran Penyelenggara Penyiaran Multipleksing (LP3M) dan Lembaga Penyiaran Penyelenggara Program Siaran (LP3S). LP3M dan LP3S tidak jelas pijakannya sementara LPS, LPP, LPB, dan LPK dengan jelas disebutkan dalam UU Penyiaran.

TV Digital memang menjadi sebuah tuntutan kemajuan teknologi informasi dan komunikasi, akan tetapi perkembangan teknologi tentu saja tetap harus dijalankan sesuai dengan peraturan perundang-undangan dan disesuaikan dengan kondisi dan kebutuhan masyarakat.

---

11 Disari dari hasil Kunjungan Kerja Spesifik Komisi I DPR RI ke Sulawesi Selatan, tanggal 6 – 8 Februari 2015.



Migrasi dari analog menjadi digital yang tidak didasari peraturan perundang-undangan yang mengaturnya, maka dapat dipandang sebagai upaya sistematis dan massif untuk mematikan tv lokal. Hal ini dikarenakan pengusaha tv lokal tidak dapat memenangkan persaingan untuk memenangkan tender LP3M. Penyelenggara LP3M sebaiknya tidak ditenderkan kepada pihak swasta. Pemerintah yang langsung bertindak sebagai LP3M, sehingga paling tidak memberikan rasa aman dan jaminan kepada setiap warga negara untuk menggunakan frekuensi secara adil. Jika ditenderkan kepada pihak swasta maka pada ujungnya akan terjadi monopoli karena tender pasti akan dimenangkan oleh pemodal besar dan tidak ada jaminan bagi tv lokal untuk bisa masuk dalam LP3M. Hal ini karena penyelenggara LP3M juga penyelenggara LP3S, yang sudah pasti juga akan bertarung memenangkan persaingan bisnis LP3S.

TV lokal yang dilahirkan oleh UU Nomor 32 Tahun 2002 tentang Penyiaran, yang sudah memiliki IPP tetap, seharusnya secara otomatis memiliki hak penggunaan frekuensi dalam LP3M dan dibebaskan dari tarif sewa *mux*. Oleh karena itulah pentingnya pemerintah yang menjadi penyelenggara LP3M, sehingga biaya operasional LP3M langsung menjadi tanggungan negara (APBN). Kewajiban LP3S adalah membayar kewajiban pajak spektrum frekuensi per tahun, seperti yang selama ini sudah terjadi. Bukan menyewa *mux* per bulan pada LP3M yang tarifnya sulit dijangkau tv lokal.

Celebes TV menilai UU Penyiaran yang baru, perlu berpihak kepada daerah dengan tidak melakukan monopoli seperti yang dilakukan oleh konglomerat media dari Jakarta. Regulasi perlu berpihak kepada daerah untuk tumbuh dan berkembang dalam bidang penyiaran. UU Penyiaran sudah mengatur tentang keberagaman kepemilikan dan keberagaman isi siaran dan hal ini perlu diperkuat kembali, sehingga dapat menghidupkan kembali



tv lokal. TV Lokal harus dihidupkan kembali, hal ini diperuntukkan bagi masyarakat di sekitar kita, dimana informasi, hiburan, berita dan pendidikan yang disiarkan dapat digunakan bagi masyarakat di sekitar kita. Oleh karena itu, tv lokal menjadi sangat penting keberadaanya.

## **B. Digitalisasi di Radio**

### **1. Kesiapan RRI**

Kondisi secara umum bagi RRI dalam menghadapi diberlakukannya kebijakan digitalisasi penyiaran juga perlu dicermati. Hal ini terkait dengan kemampuan infrastruktur dan program siaran yang ada selama ini. Di samping itu perlu juga dipahami kendala yang dihadapi RRI menjelang dilaksanakannya program digital ini. Deskripsinya adalah sebagai berikut:

**Gambar 9. Jumlah Program RRI**

### **Jumlah Programa RRI**

- Programa 1 = 86
- Programa 2 = 64
- Programa 3 = 64
- Programa 4 dan = 13
- *Channel Khusus Digital Audio Broadcasting (DAB): 6 Channel Pro, 1, 2, 3, 4, Channel 5, Channel musik klasik, Channel musik kroncong dan Voice Of Indonesia (VOI)*
- Siaran Luar Negeri (dengan 8 Bahasa)
  - Jumlah Programa = 230
  - 6 Perintis perwakilan di Luar Negeri: Malaysia, Australia, Hongkong, Jepang, Mesir, dan AS (New York).

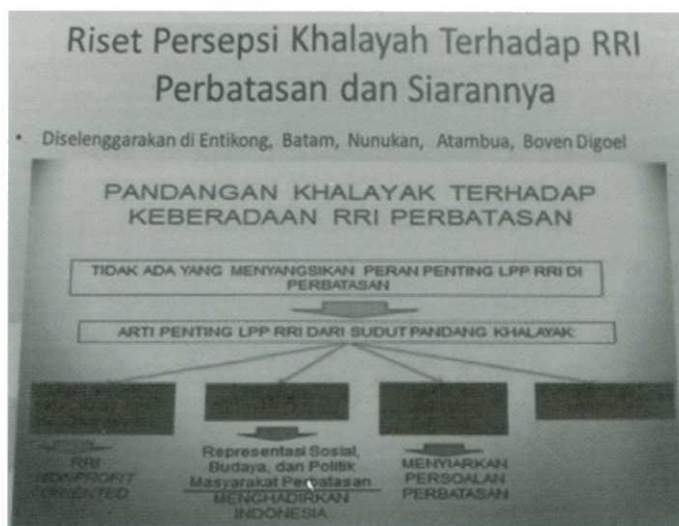
**Gambar 10. Grafik Alokasi Anggaran LPP RRI**



**Gambar 11. Persoalan di Perbatasan**

Persoalan di Perbatasan yang Paling Layak Diangkat RRI di Tingkat Nasional					
	Batam	Entikong	Nunukan	Atambua	Boven Digoel
Ekonomi	16.16%	17%	20%	26%	14%
Sosial Politik	17.17%	8%	14%	12%	0%
Sumber daya alam dan lingkungan hidup	27.27%	13%	15%	11%	4%
Budaya lokal	8.08%	11%	6%	3%	48%
Kemanan	3.03%	2%	6%	21%	18%
Hukum dan kriminal	8.08%	0%	12%	1%	16%
Pendidikan	14.14%	26%	19%	21%	0%
Kesehatan	4.04%	16%	6%	5%	0%
Lainnya	2.02%	0%	2%	0%	0%
Tidak Mengisi	0.00%	7%	0%	0%	0%
<b>Total</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>

**Gambar 12. Riset Persepsi Khalayak Terhadap RRI**



Kondisi ini tentunya menjadi perhatian yang perlu dicermati sebagai bahan pertimbangan bagi stasiun penyiaran di masing-masing daerah. RRI Banjarmasin menilai digitalisasi penyiaran pada hakikatnya adalah merubah frekuensi analog menjadi frekuensi digital. Untuk itu kesiapan yang perlu dilakukan adalah pembagian frekuensi di samping peningkatan kemampuan SDM dengan mengadakan diklat digitalisasi dan multimedia. Sejak tahun 2011 RRI Banjarmasin telah memiliki pemancar + *mixer* yang menggunakan teknologi digital. Dari sisi teknik RRI khususnya untuk Pro 1 sudah siap untuk melaksanakan kebijakan digitalisasi penyiaran, karena alat peralatan dan pemancarnya sudah menggunakan teknologi digital. Sedangkan untuk Pro 2 dan Pro 4 sedang dalam tahap penyesuaian yaitu perubahan teknologi pemancarnya. Untuk masyarakat tentunya diperlukan penyesuaian pesawat radio penerimanya.<sup>12</sup>

12 Hasil wawancara dengan Bahriansyah, Kabid TMB RRI Banjarmasin, tanggal 28-4-2015.

Bila kelak pengelolaan *mux* untuk radio diserahkan kepada RRI, maka kerja sama dengan radio swasta untuk masalah digitalisasi penyiaran perlu ditekankan pada kewajiban LPS untuk wajib relai siaran RRI. Namun perlu perjanjian untuk mengatur area wilayah layanan siaran LPS yang bekerja sama dengan RRI, karena pada teknologi digital tidak akan mungkin terjadi interferensi.

Kovergensi media dimungkinkan dilakukan pada penyiaran dengan teknologi digital. Siaran RRI bisa dinikmati lewat internet melalui jaringan *streaming* yang terdapat pada *website www.rri.go.id*. Daerah tinggal mengirimkan konten ke pusat dan kemudian di masukan dalam halaman lamannya. Materi yang dikirim daerah ke pusat tidak hanya tulisan tapi juga audio. Sedangkan untuk teknologi satelit digunakan untuk menerima siaran dari Jakarta di Pro 3 yang kemudian diteruskan ke *MCR (master control room)* untuk diteruskan ke pamancar yang selanjutnya diterima oleh masyarakat.

Dari sisi konten khususnya materi pemberitaan, kebijakan produksi pemberitaan di era digital dilakukan sesuai dengan perkembangan digital. Proses produksi pemberitaan digital diorientasikan kepada pemberitaan melalui *website* dan pemberitaan manual. Kesiapan pemberitaan dalam mengisi kanal berita perlu disesuaikan dengan kemampuan SDM yang ada sekarang ini yang kompetensinya masih harus ditingkatkan melalui diklat jurnalistik digital. Sedangkan proses redaksional untuk pemberitaan di era digital tidak mengalami perubahan seperti yang dilakukan pada kebijakan redaksional di era analog. Berita yang disajikan di *www.rri.go.id* dan di *rri play* tetap melalui proses agenda setting dalam rapat redaksi. Pengawasan dilakukan oleh pejabat struktural di bagian pemberitaan di daerah dan pejabat struktural pemberitaan di pusat.<sup>13</sup>

---

13 Hasil wawancara dengan M. Yasri Dato, Kabid Pemberitaan RRI Banjarmasin, tanggal 28-4-2015.



Persiapan yang dilakukan RRI Semarang menghadapi dilaksanakannya kebijakan digitalisasi penyiaran, memang tidak begitu berbeda dengan apa yang dilakukan oleh RRI Banjarmasin. Program 1 RRI Semarang dengan fokus programnya pemberdayaan masyarakat, memiliki daya pemancar 15 kilowatt dengan frekuensi 89 MHz. Setiap harinya mengudara selama 19,5 jam. Hingga saat ini Pro 1 telah didukung oleh studio digital dengan *mixer klotz aeon 12 channel* dengan sistem distribusi studio sudah menggunakan *fiber optic* (FO). Saat ini Pro 1 didukung oleh pemancar relay di daerah Gunung Periksa Batang dengan frekuensi 99,5 MHz dan daerah Gunung Gantung Slawi dengan frekuensi 94,8 MHz.<sup>14</sup>

Program 2 RRI Semarang mengudara dengan daya pemancar 5 kilowatt melalui frekuensi 95,3 MHz selama 19 jam siaran. Seperti juga di Pro 1, maka studio di Pro 2 juga telah digital dengan *mixer klotz aeon 12 channel* dan sistem distribusi studio menggunakan *fiber optic* (fo). Untuk Program 3 dengan daya pemancar 3 kilowatt, mengudara melalui frekuensi 92,2 MHz dan siaran selama 24 jam. Aktivitas relay siaran dari Pusat Pemberitaan Jakarta dilakukan dengan menggunakan sistem distribusi satelit. Sedangkan untuk Program 4 kesenian dan kebudayaan lokal memiliki daya pemancar 5 kilowatt, mengudara melalui frekuensi 88,2 MHz selama 19 jam. Hanya saja studionya masih menggunakan analog tetapi sudah terintegrasi dengan sistem *MCR digital*.

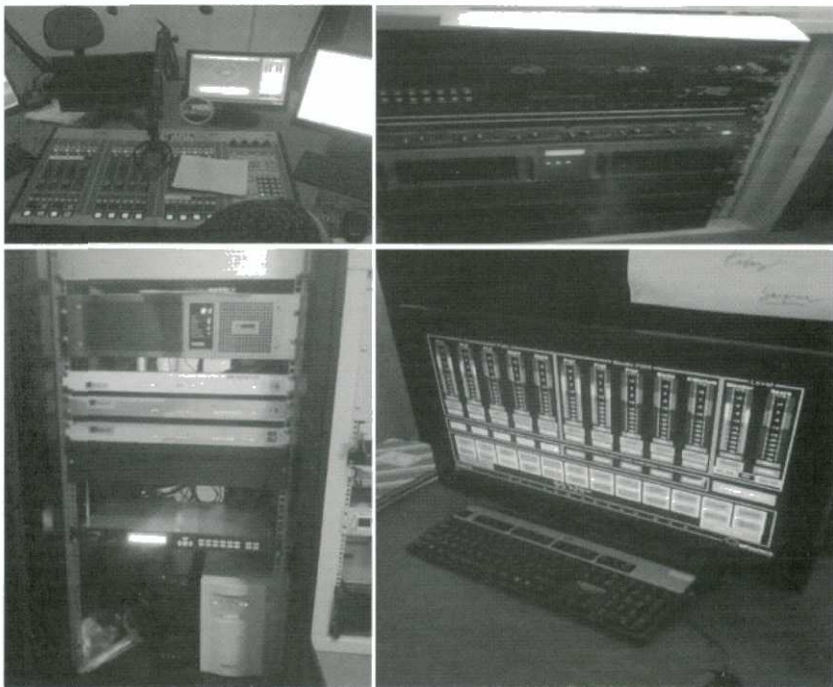
Hingga saat ini persiapan pelaksanaan digitalisasi radio dilakukan dengan menggunakan standar sistem yang telah ditetapkan melalui Peraturan Menteri Koinfo No.21/PER/M. Koinfo/4/2009, dimana sistem *DAB* dialokasikan pada frekuensi *band III VHF* (174-216 MHz), namun implementasi peraturan, model teknis dan model bisnis belum ditetapkan.

---

14 Hasil Wawancara dengan Arianti Retno Astuti, Kepsta RRI Semarang, tanggal 6-8-2015

Beberapa langkah yang dipersiapkan menghadapi kebijakan digitalisasi penyiaran yaitu studio sudah terintegrasi dengan sistem digital, *MCR* sudah menggunakan sistem digital, dan menggunakan sistem distribusi *fiber optic*. Gambar kesiapan itu sebagaimana terlihat dalam foto berikut ini.

**Gambar 13. MCR Digital**



Hal utama yang perlu dipersiapkan oleh RRI Semarang sebagai provider radio digital yang dibutuhkan sebagai berikut:

- a. Antena *dipole DAB+* yang akan diletakkan di RRI Semarang.
- b. Daya pancar *DAB+* disesuaikan dengan kebutuhan dan akan dilanjutkan dengan uji coba.

Namun untuk mewujudkan hal tersebut, permasalahan yang dihadapi yaitu belum dimilikinya pemancar *DAB+* dan peralatan pendukungnya, radio *receiver digital* dengan *all channel* (*DAB*, *DAB+*, *DRM*), serta belum adanya izin frekuensi radio *DAB+*.

Persiapan menuju lahirnya kebijakan digitalisasi, memang harus dilakukan secara maksimal. Hal ini mengingat keuntungan yang didapatkan bilamana kebijakan ini benar-benar telah dilaksanakan termasuk juga oleh RRI sebagai radio publik. Keuntungan yang didapatkan yaitu:

1. Kualitas penerimaan yang lebih baik tahan terhadap *interference* dan *multipath* sehingga masih dapat diterima dikendaraan berkecepatan tinggi (300 km/jam).
2. Service tambahan berupa transmisi data: *PAD* (*Programmed Associated Data*) informasi perjalanan, cuaca, lalu lintas, panduan acara (*EPG=Electronic Programme Guide*), *running teks* dan sebagainya.
3. Penggunaan *SRN* (*Single-Frequency network*): Satu frekuensi bisa untuk beberapa radio dengan maksimal 16 *channel*.
4. *Next generation radio* akan menggantikan penyiaran *AM* dan *FM*.
5. Sistem digital bisa menambah konten khusus yang diinginkan sehingga mendapatkan pendengar baru.
6. Efisiensi dalam penggunaan frekuensi dan infrastruktur siaran.

RRI Surabaya menilai<sup>15</sup> digitalisasi sangat diperlukan oleh RRI karena dapat memberikan kelebihan-kelebihan, yaitu pertama, teraplikasikannya sistem *multiplexing*, dimana 1 frekuensi diterapkan pada *very high frequency*, sehingga dapat dimanfaatkan untuk 12 stasiun/programa siaran, atau bahkan lebih. Kedua, memiliki *output* dengan kualitas suara lebih

15 Disatikan dari hasil kunjungan kerja spesifik Komisi I DPR RI ke Provinsi Jawa Timur tanggal 30 Januari-2 Februari 2015.



jernih. *Ketiga*, tidak ada *noise*, intervensi oleh frekuensi radio lain. *Keempat*, jangkauan siaran menjadi lebih luas, asalkan ditempatkan pada ketinggian maksimal. *Kelima*, *sharing channel* dengan radio lain dapat dilakukan, misalnya kalau sekarang RRI Surabaya baru memanfaatkan 5 *channel*, dengan memiliki 1 frekuensi *transmitter* digital, sisanya dapat dimanfaatkan oleh RRI se-Korwil 5 Jawa Timur, yaitu RRI Malang, RRI Madiun, RRI Jember, RRI Sumenep, dan Studio Produksi Sampang, sehingga lebih efektif dan efisien. *Keenam*, biaya operasional pemeliharaan pemancar digital akan lebih murah dibandingkan dengan analog, karena 1 perangkat transmisi untuk beberapa stasiun atau program siaran, sedangkan analog 1 transmisi untuk 1 stasiun/program.

Teknologi digital sangat penting bagi RRI karena memiliki jaringan terluas di tanah air, mempunyai banyak stasiun penyiaran dengan beberapa program siaran (rata-rata 2-4 program), bahkan terus dapat dan akan dikembangkan sesuai dengan tuntutan masyarakat Indonesia yang heterogen yang memiliki selera berbeda-beda, kebutuhan serta keinginan masing-masing untuk mendapatkan layanan siaran radio atau dengan istilah lain memiliki segmentasi pasar yang beragam dan bervariasi.

RRI Surabaya memiliki 5 frekuensi serta 1 program siaran radio bergambar (*radio picture*), yaitu *pertama*, Program 1: menyajikan informasi nasional dan regional yang mencerdaskan dan memberdayakan masyarakat. Acara unggulannya yaitu Dialog Pagi, Warta Pagi, Info Prima, hiburan diselingi info-info terbaru. *Kedua*, Program 2: memiliki program sejenis tetapi secara khusus diperuntukkan bagi usia remaja dan muda. *Ketiga*, Program 3: transmisinya berkekuatan 3 kw, jangkauannya terbatas Kota Surabaya, murni sebagai pemancar *relay* dari Program 3 Jakarta, Pusat Pemberitaan RRI. Keterlibatan RRI Surabaya bersama RRI se-Jawa Timur sangat potensial terutama dalam pengiriman berita umum dan olah raga.



*Keempat*, Program 4: Program saluran budaya dan pendidikan Pro 4 RRI Surabaya ini pendengarnya paling luas, berkat pemancar AM-nya yang mampu menjangkau hampir seluruh kabupaten/kota di Jawa Timur. Beberapa program unggulannya di antaranya Ludruk, Wayang Kulit, dan acara-acara budaya lainnya. *Kelima*, Channel 5: Khusus program dengan konten siaran *full* musik/lagu. Channel 5 didesain sebagai bentuk antisipasi penerapan digitalisasi penyiaran radio yang memungkinkan RRI memiliki banyak saluran program, sehingga Channel 5 merupakan yang pertama diakses oleh Kantor Pusat Jakarta untuk masuk DAB+. Program ini dapat diakses melalui *receiver* radio digital serta *Streaming* RRI Play. *Keenam*, Radio Picture (siaran radio bergambar) : merupakan kreasi/inovasi baru RRI, yang dikembangkan di RRI Surabaya. Tujuan utama teknologi *Radio Picture* adalah untuk memberikan layanan yang memuaskan *user*, karena tidak sekedar didengar melalui telinga tetapi juga dapat disaksikan oleh mata sebagai konsekuensi logis pertemuan antara teknologi digital, internet, dan komputer yang melahirkan konvergensi media. Untuk saat ini, RRI telah mampu menyajikan *audio*, video, dan teks.

Terkait kesiapan RRI Surabaya dalam penerapan digitalisasi, dapat digambarkan bahwa teknologi digital sudah diuji coba oleh RRI pusat melalui DAB+. Saat ini sudah ada 8 kanal yang memanfaatkan sistem ini, yaitu Program 1, Program 2, Program 3, Program 4, Channel 5, *Voice of Indonesia (VOI)*, Channel Musik Klasik dan Keroncong. Materi siaran di semua Program RRI Surabaya sudah siap untuk dipancarkan melalui transmisi digital, namun yang menjadi persoalan utama adalah perangkat transmisinya belum tersedia.

Menghadapi kebijakan digitalisasi penyiaran, kendala yang masih dihadapi RRI Surabaya adalah *pertama*, sebagaimana yang telah disinggung sebelumnya, belum memiliki perangkat transmisi yang diperlukan. *Kedua*, *radio receiver* digital belum

memasyarakat dan harganya relatif lebih mahal dibandingkan dengan radio analog. *Ketiga*, di kalangan internal RRI masih perlu dilakukan pelatihan dalam mengoperasikan transmisi digital dan dalam melakukan pemeliharannya, namun dipastikan tidak memerlukan waktu lama mempelajarinya. *Keempat*, sebelum teknologi digital diterapkan seluruhnya, sistem analog masih tetap berjalan sambil menunggu ketersediaan *radio receiver* digital yang dimiliki masyarakat/pendengar. *Kelima*, sifat pemancar digital tidak lepas dari lokasi RRI Surabaya yang dikelilingi gedung-gedung tinggi, sehingga menghambat pancaran transmisi. Oleh karenanya, perlu penempatan *tower* di lokasi tertinggi yang tentunya membutuhkan dana besar. *Keenam*, respon pasar dikalangan pengusaha penyiaran masih terbiasa dengan teknologi analog FM.

Pada dasarnya, RRI Surabaya sudah siap mendukung pelaksanaan teknologi digitalisasi karena sudah merintis siaran dengan sistem tersebut melalui siaran *Channel 5* yang dipancarkan ulang oleh RRI pusat menggunakan teknologi DAB+. Terkait dengan penerapan UU Nomor 32 Tahun 2002 tentang Penyiaran, dimana RRI dialokasikan mendapatkan porsi 20% frekuensi, hal ini belum dapat terpenuhi karena banyaknya permintaan frekuensi dari pihak lain sehingga RRI memilih menggunakan DAB+. Diharapkan kalau RRI menggunakan DAB+, tidak lagi berebut kanal dengan yang lainnya. RRI Surabaya berkeyakinan bahwa sistem digital menjanjikan banyak kelebihan terutama dalam konteks kualitas modulasi. Sayangnya, hal ini masih belum banyak diketahui masyarakat.

Secara khusus digitalisasi penyiaran juga wajib memperhatikan kekuatan daya pancar frekuensi, seperti yang terjadi di daerah perbatasan. Daerah perbatasan sebagai sabuk pengaman NKRI, harus memiliki kekuatan frekuensi yang mampu menandingi frekuensi dari negara tetangga. Hal ini dimaksudkan, agar masyarakat di daerah perbatasan dipastikan

mendapatkan materi informasi dan hiburan dari lembaga penyiaran di tanah air. Pada tataran ideal, materi siaran yang disiarkan oleh RRI pada khususnya, akan mampu menanamkan rasa cinta tanah air.<sup>16</sup>

Direktur Teknologi dan Media Baru (TMB) LPP RRI, Rokhanudin<sup>17</sup>, menilai teknologi trasmitter digital sepuluh tahun terakhir diprospek oleh kalangan teknolog dan broadcaster dunia, suatu teknologi yang dirilis untuk memigrasian analog yang dinilai dari tingkat efisiensinya sudah tidak bersahabat lagi. Sementara sistem digital menjanjikan banyak kemudahan termasuk faktor pengaturan kualitas modulasi yang dapat diatur sesuai dengan yang kita mau. Selain variabel pengaturan *bandwith* sekaligus dapat dikontrol oleh banyak tools yang memungkinkan kemudahan bagi penggunaanya.

Sistem proteksi dan sensor otomatis yang akurat sebagai upaya penyelamatan pemancar. Bagi Indonesia digitalisasi transmitter di MW memang memerlukan *improvement* baru yang kemudian berpengaruh pada kanalisasi frekuensi (pengalokasian frekuensi), karena pada digital transmitter membutuhkan *bandwith* yang lebih lebar dari step 9 KHz yang diberlakukan sekarang.

16 Direktur Teknologi dan Media Baru (TMB) LPP RRI, Rokhanudin, menerangkan RRI sudah memiliki stasiun-stasiun pemancar terluar di wilayah-wilayah perbatasan. RRI sempat "berperang" dengan pihak Radio Malaysia dalam suatu pertemuan, dimana intinya adalah Radio Malaysia selalu menggerakkan frekuensinya untuk sama dengan frekuensi RRI. Contohnya, bila frekuensi RRI adalah 91,7, maka Radio Malaysia juga membuat frekuensi 91,7. Untuk itu RRI menyuarakan pandangan kepada Kementerian Koinfo, bahwa satu-satunya jalan untuk dapat mengatasi masalah "kejar-mengejar" frekuensi dengan Radio Malaysia tersebut adalah dengan mengeluarkan izin kepada daerah perbatasan agar tidak diikat kekuatan *power*. Kementerian Koinfo pun mengeluarkan izin itu. RRI langsung memasang pemancar 5 kilo di daerah-daerah perbatasan seperti Nunukan, Atambua, dan sebagainya, terutama di wilayah-wilayah perbatasan dengan Malaysia. Radio Malaysia dinilai sudah "gila-gila" dalam "pertarungan frekuensi" dengan RRI, dan tampak sudah "menyatakan perang". Ini tentunya menjadi bahan pertimbangan yang sangat penting bagi kebijakan-kebijakan yang akan dikeluarkan selanjutnya oleh Komisi I DPR RI.

17 RRI Kembangkan Teknologi Digitalisasi MW, [http://www.rri.co.id/post/berita/114470/teknologi/rri\\_kembangkan\\_teknologi\\_digitalisasi\\_mw.html](http://www.rri.co.id/post/berita/114470/teknologi/rri_kembangkan_teknologi_digitalisasi_mw.html), diakses tanggal 6-1-2016.



Tapi ini sebenarnya bukanlah persoalan yang sangat serius dan rumit sepanjang pemerintah dalam hal ini Kemkominfo mau memposisikan kembali *AM Medium Wave* sebagai media broadcast yang bisa kembali diminati oleh publik termasuk oleh para broadcaster radio setelah lama mereka meninggalkan *MW* dan migrasi ke *FM*. Kedua lebar *band* akan pula bisa membangkitkan gairah pengusaha radio untuk *come back* ke *MW* karena dengan terbukanya lebar *band* sebagaimana dipersyaratkan pada digital transmitter akan punya pengaruh besar pada perbaikan faktor kualitas modulasi mendekati *FM* transmitter. RRI tidak ketinggalan tentang teknologi dan sekarang sudah dibuktikan bisa bersaing ditingkat Asia.

Yang menjadi sangat menarik pada digital transmitter adalah faktor efisiensi pancaran jauh lebih sempurna ketimbang kita menggunakan transmitter analog. Jangkauan pancaran 100 kilowatt pemancar analog cukup bisa di-*cover* atau sepadan dengan 50 kilowatt transmitter digital, suatu efisiensi yang luar biasa besar keuntungannya. Keunggulan itu yang kemudian mengapa transmitter *DRM* di *publish* di forum *ABU Technical Committee Meeting di Macau, China*.

Banyak model modulasi pada sistem digital mulai dari model *C Quom stereo*, konsep semi digital *AM PDM* buatan Jepang dan *Harris DX 10* yang sebenarnya memang dipersiapkan pabrik masuk ke digital transmitter. TX Harris yang banyak dipakai RRI merupakan transmitter yang didesign/dipersiapkan jika inovasi digital radio dikembangkan. Tentu perubahannya hanya pada tingkat *exciter* yang memang sudah dipersiapkan *plug-in* nya. *AM transmitter PDM* Jepang sangat memungkinkan dilakukan migrasi ke *AM* transmitter berbasis *AM stereo C Quom* karena ditingkat pembangkit osilatornya dapat diinjeksikan model *osilator plus encoder stereo C Quom* yang dipopulerkan Amerika 15 tahun terakhir ini.



Respon pasar *DRM* di Indonesia belum juga menggeliat, jawabnya satu karena kalangan pengusaha penyiaran belum juga menengok untuk dua hal; *pertama*, mereka sudah berdiri pada wilayah nyaman di FM analog. Atau *kedua* sementara posisi mereka berada dalam kapasitas *wait and see* menunggu momen yang baik kapan mereka banting stir ke *DRM*.

## **2. Kesiapan LPS Radio Lokal**

Persiapan LPS radio lokal menghadapi pelaksanaan kebijakan digitalisasi penyiaran, sangat bervariasi yang pada intinya bergantung kepada kondisinya saat ini. Selain keterbatasan kondisi usaha penyiarannya, juga dipengaruhi oleh pemahaman pengelola radio swasta lokal terhadap apa yang disebut dengan kebijakan digitalisasi penyiaran.

Hal ini sebagaimana diungkapkan radio Nirwana FM Banjarmasin<sup>18</sup> yang menjelaskan bahwa radio penyiaran di daerah masih awan tentang apa yang dimaksud dengan kebijakan digitalisasi penyiaran. Radio di daerah hingga saat ini belum mendapatkan materi sosialisasi dari PRRSNI mengenai kebijakan digitalisasi penyiaran.

Meski masih memiliki pemahaman yang sangat terbatas mengenai kebijakan digitalisasi penyiaran, namun Nirwana FM setuju bila program digitalisasi penyiaran dimaksudkan untuk memberikan penataan penggunaan frekuensi penyiaran serta menyehatkan persaingan isi siaran. Pertimbangannya, saat ini di Kota Banjarmasin saja sudah ada 25 stasiun radio berizin ditambah dengan 35 radio penyiaran tidak berizin, namun tetap bisa siaran dan merekrut iklan. Kendala lainnya adalah LPS lokal harus bersaing juga dengan LPS nasional yang membuat perwakilan di daerah dalam merebut “kue” iklannya.

---

18 Hasil wawancara dengan Irfan Direktur Nirwana FM Banjarmasin, tanggal 29-4-2015

Saat ini Nirwana group menggunakan 1 pemancar dengan beberapa stasiun penyiaran. Karakter Nirwana FM, usia pendengar 35-55 tahun dengan kategori keluarga menengah ke bawah. Materi siaran memiliki titik berat kepada peningkatan taraf hidup pendengarnya melalui upaya kerja sama dengan UKM. Materi siaran lainnya berupa musik dan kesenian daerah yang banyak di gemari oleh pendengar. Meski bersiaran untuk segmen pendengar di kelas menengah, Nirwana FM tetap menilai persaingan dengan radio swasta lainnya di Banjarmasin cukup tinggi terutama dalam merebut pangsa pasar pendengar dan iklan yang ditayangkan.

Usia peralatan studio sudah cukup tua, namun masih dapat digunakan. Peralatan studio rata-rata diadakan pada tahun 2000-2005. Bagi penyenggara jasa penyiaran radio, digitalisasi penyiaran efektif dilakukan melalui kabel yang dapat dilakukan pengembangannya melalui streaming radio melalui jaringan internet. Digitalisasi penyiaran untuk jasa penyiaran radio memang belum terlalu dipentingkan, karena siaran radio di daerah lebih fokus pada kegiatan penyiaran di lokal saja.

Pilihan teknologi digitalisasi untuk radio juga menjadi perhatian dari radio swasta Gajah Mada FM Semarang. Prinsip penggunaan teknologi digital untuk radio, pada dasarnya sangat ditentukan oleh keluaran (*output*) yang mampu dihasilkan untuk menjadi jauh lebih baik dari apa yang dihasilkan sekarang. *Output* suara bagi radio adalah karakter dan jatidiri dari kinerja radio swasta dalam menjalankan fungsinya. Kedekatan pendengar terhadap satu stasiun radio, salah satunya disebabkan dari kedekatan *output* suara yang terasa nyaman bagi kebutuhan pribadi pendengarnya. Sedikit saja terjadi perubahan atas kualitas suara, akan berdampak pada ditinggalkannya stasiun radio tersebut oleh pendengarnya. Kualitas suara pada era digital ini harus menjadi lebih baik dari apa yang ada selama ini.

Hingga saat ini pilihan teknologi digital untuk radio, seolah hanya terbatas pada pilihan teknologi DAB+. Walaupun pada kenyataannya bisa juga menggunakan pilihan teknologi *Digital Radio Mondiale (DRM)*. Kendalanya, setiap stasiun radio yang hendak melakukan uji coba siaran menggunakan teknologi ini perlu memiliki peralatan siaran yang sesuai dengan teknologi ini. Bila peralatan tersebut belum dimiliki, maka stasiun radio harus merakit peralatan siaran terlebih dahulu.<sup>19</sup>

*DRM* diatur untuk merevolusi penyiaran pada panjang, menengah dan pendek band gelombang. Ada sejumlah persyaratan kunci yang diperlukan untuk memenuhinya. Dorongan utama dari pembangunan *DRM* adalah untuk memastikan kualitas audio yang jauh lebih besar dapat dicapai, tapi ini perlu dicapai sementara menjaga transmisi dalam bentuk di mana mereka dapat beroperasi bersama transmisi *AM* yang ada.<sup>20</sup>

Gajah Mada FM Semarang menilai pilihan teknologi sangat terkait dengan karakter siaran radio yang bersifat personal. Namun pilihan teknologi sangat bergantung kepada ketetapan regulasi yang dikeluarkan pemerintah, sehingga pihak radio penyiaran tinggal menjalankannya dan masyarakat telah siap menggunakannya. Bila tidak ada regulasinya, maka pihak radio penyiaran akan kesulitan untuk menggunakan pilihan teknologi yang dapat digunakan oleh seluruh masyarakat.

Memperhatikan karakter pribadi dari media radio, maka pola pengelolaan digitalisasi di radio tidak bisa disamakan dengan pola pengelolaan di televisi. Keberadaan lembaga penyiaran multipleksing untuk penyiaran radio, akan menghilangkan karakter audio dari radio yang bersangkutan. Karena lembaga ini dikhawatirkan akan melakukan ketentuan *setting audio*

---

19 Hasil wawancara dengan Yohanes dan Baskoro, Radio Gajah Mada FM Semarang, 4-8-2015.

20 Apa itu DRM - Digital Radio Mondiale, <http://id.fmuser.net/content/?879.html> diakses tanggal 2-9-2015.



yang tidak bisa diubah oleh radio penyiaran yang menyewa pada infrastruktur pemancarnya. Hal inilah yang dikhawatirkan dapat mengganggu karakter audio radio penyiaran sehingga menghilangkan identitas radio yang bersangkutan di telinga pendengarnya. Untuk itu lembaga multipleksing tidak perlu digunakan dalam pilihan teknologi untuk radio.

Pilihan teknologi lainnya yaitu sistem *AM Stereo*. Keuntungannya, tidak perlu melakukan perubahan yang terlalu banyak dan dapat menggunakan infrastruktur siaran yang selama ini telah digunakan. Kemampuan daya pancar, sesuai dengan karakter yang dimiliki oleh pemancar *AM* maka akan lebih kuat disebabkan karena sifat pancarannya yang mampu mengatasi gangguan alam. Namun kendalanya, sistem *AM* ini telah lama ditinggalkan pendengar dan stasiun radio yang telah beralih ke *FM*. Meski *AM Stereo* ini merupakan inovasi baru, namun perlu dilakukan uji coba yang lengkap agar ketika sistem ini digunakan tidak menimbulkan pengaruh negatif dalam kualitas suara yang dihasilkan.

### **C. Pandangan KPID**

KPIDaerah (KPID) sebagai regulator penyiaran di daerah perlu memastikan bahwa regulasi digitalisasi penyiaran telah diatur di dalam undang-undang penyiaran, sehingga dapat memudahkan tugas KPID dalam memberikan aturan pelaksanaan digitalisasi penyiaran di daerah. KPID Kalimantan Selatan menilai digitalisasi penyiaran memang sudah sangat diperlukan oleh semua lembaga penyiaran. Frekuensi analog harus segera bermigrasi ke digital. Namun persoalannya adalah belum adanya regulasi yang menjadi dasar dari pengalihan frekuensi ini, menyebabkan kebijakan digitalisasi penyiaran belum berjalan secara efektif. KPID merasa perlu ada aturan teknis yang menjadi pedoman pelaksanaan kebijakan digitalisasi penyiaran.<sup>21</sup>

---

21 Hasil wawancara dengan Melyani Ketua KPID Kalimantan Selatan, tanggal 30-4-2015.



Hingga saat ini di Banjarmasin sudah ada 3 televisi baru yang mengajukan IPP untuk melaksanakan siaran digital yaitu Nusantara TV, Indonesia TV dan satu lagi masih berproses. Bahwa digitalisasi penyiaran perlu diantisipasi oleh lembaga penyiaran terkait dengan kesiapan materi siaran dan perangkat siaran, serta kesiapan non materi berupa landasan hukum pelaksanaan digitalisasi penyiaran. Ketidapahaman mengenai digitalisasi penyiaran menjadi salah satu faktor mengapa LPS tidak mau beringrasi dari analog menjadi digital.

Pentingnya regulasi yang jelas mengenai digitalisasi penyiaran adalah dimaksudkan untuk menjadi dasar hukum pelaksanaan digital di lapangan, perlakukan yang sama antara perizinan analog dan perizinan digital. Untuk itu lembaga penyiaran khususnya lembaga penyiaran publik lokal perlu didorong. Dalam hal pengurusan perizinannya, maka dokumen perizinan perlu beda dan lebih spesifik untuk penyiaran digital. Sedangkan konten di analog akan lebih dikhususkan sesuai dengan kanal-kanal yang tersedia.

Terkait dengan pengawasan isi siaran, KPID meminta agar dilakukan penguatan monitoring isi siaran dan server untuk menyimpan arsip siaran juga di perkuat. Sedangkan untuk perizinan infrastruktur siaran digital, KPID Banjarmasin menilai mekanisme pemberian IPP untuk penyiaran digital yaitu rekomendasi kelayakan oleh KPID (untuk konten), rekomendasi dari diskominfo (untuk teknis pemancaran), dan mekanisme selanjutnya sama dengan mekanisme IPP untuk analog.

Variasi penerima siaran untuk digital dapat dilakukan melalui terrestrial, satelit, kabel, dan internet. Namun untuk internet, KPID merasa agak susah untuk melakukan pengawasan terhadap materi siarannya. Solusinya, KPID menggunakan tenaga honor dari kelompok masyarakat peduli siaran untuk mengawasi isi siaran dan melaporkannya kepada KPID bila ditemukan adanya

pelanggaran isi siaran. solusi lainnya yaitu membentuk penyuluh terampil media untuk mengarahkan isi siaran yang sehat ke masyarakat.

KPID Jawa Tengah menilai kebijakan digitalisasi penyiaran ini juga disebabkan kemajuan teknologi penyiaran yang telah mendunia. Kondisi global implementasi penyiaran TV digital, karena hampir lebih dari 85% wilayah dunia sudah mulai mengimplementasikan tv digital. Deskripsinya dari sebaran teknologi digital sebagai berikut ini<sup>22</sup>:

**Gambar 14. Sebaran Teknologi Digital**



22 Hasil wawancara dengan Ketua KPID Jateng, Budi Satya Purnomo tanggal 5-8-2015

KPID Jateng menilai, mengapa perlu dilakukan migrasi dari analog ke digital, karena:

1. Merupakan tuntutan global  
*International Telecommunication Union (ITU)* melalui *The Geneva 2006 Frequency Plan (GE06) Agreement* telah memberikan rekomendasi kepada negara-negara di dunia bahwa tanggal 17 Juni 2015 merupakan batas waktu untuk melakukan migrasi dari penyiaran tv analog ke penyiaran tv digital.
2. Spektrum frekuensi radio adalah sumber daya yang terbatas sehingga perlu optimalisasi dalam pemanfaatannya melalui sistem digital.
3. Banyaknya permohonan izin baru penyelenggara penyiaran, sementara kanal frekuensi tidak tersedia, sehingga penyiaran digital menjadi solusi untuk mengakomodir permohonan baru tersebut.
4. Transisi sistem penyiaran TV analog ke digital secara global, akan berdampak pada penghentian produksi perangkat sistem penyiaran TV analog oleh pabrikan secara berangsur-angsur.

Manfaat yang didapat oleh semua pihak bila menggunakan digitalisasi penyiaran secara maksimal yaitu:

*Konsumen:*

- Kualitas gambar dan suara lebih baik;
- Pilihan program siaran lebih banyak;
- Layanan interaktif EPG, HDTV (16:9), EWS.

*Lembaga Penyiaran:*

- Efisiensi infrastruktur dan biaya operasional.

*Industri Kreatif:*

- Menumbuhkan industri konten kreatif dan inovatif.

### *Industri Perangkat:*

- Peluang industri manufaktur nasional untuk memproduksi *Set Top Box* lokal.

### *Pemerintah:*

- Efisiensi penggunaan spektrum frekuensi radio sehingga menghasilkan *digital dividend*.

KPID Jateng menilai prinsip utama penyelenggaraan penyiaran *multiplexing* yaitu *open access*, dimana penyelenggara jaringan multipleksing menyewakan kapasitas saluran siaran kepada setiap penyelenggara konten siaran termasuk yang bukan non-afiliasi dari penyelenggara jaringan multipleksing tersebut. Dan yang lainnya yaitu *non-discriminatory*, menyewakan kapasitas saluran siaran dengan tarif yang sama sesuai perjanjian kualitas layanan (*service level agreement*).

Untuk itu proses perizinan TV Digital harus dilakukan lebih ketat dengan mekanismenya sebagai berikut:

1. KPID melakukan EDP dan memberikan rekomendasi kelayakan untuk dibahas dalam FRB bersama KPI dan Kominfo.
2. Ditjen SKDI mengolah proses izin, dan Ditjen Postel memberikan Izin Stasiun Radio (ISR).
3. Menteri Kominfo memberikan IPP.

**Tabel 3.**  
**Data Pemohon TV Digital di Jawa Tengah**

NO	LEMBAGA PENYIARAN	KOTA	JENIS LP
1	PT. Serayu Digital Televisi/Serayu TV	Banyumas	LPS-TV Digital
2	PT. Citra Sinar Nusantara Televisi/CSNTV	Brebes	LPS-TV Digital
3	PT. Cilacap Digital Televisi/CTV (Cilacap TV)	Cilacap	LPS-TV Digital
4	PT. Malioboro Media Televisi/MBO TV	Magelang	LPS-TV Digital



5	PT. Indonesia Visual Televisi Pati/Indonesia TV Pati	Pati	LPS-TV Digital
6	Perkumpulan Penyiaran Televisi Komunitas MAFA TV	Pati	LPK-TV Digital
7	PT. Simpang Lima Media Televisi/ Simpang5TV	Pati	LPS-TV Digital
8	PT. Indonesia Visual Televisi Purwokerto/Indonesia TV Purwokerto	Purwokerto	LPS-TV Digital
9	PT. Ksatria Indonesia Utama Televisi/KING TV	Purwokerto	LPS-TV Digital
10	PT. Purworejo Media Televisi/ PURWOREJOTV	Purworejo	LPS-TV Digital
11	PT. Media Karya Sejahtera (BASS TV)	Salatiga	LPS-TV Digital
12	PT. Anggara Televisi Intermedia/AI TV	Semarang	LPS-TV Digital
13	PT. Pijar Inovasi Mandiri/E-Motion TV Semarang	Semarang	LPS-TV Digital
14	PT. Karya Visual/GEN TV	Semarang	LPS-TV Digital
15	PT. Inspirasi Media Visual/REPUBLIKA TV	Semarang	LPS-TV Digital
16	PT. Kreasi Televisi Indonesia Semarang/KTI Semarang	Semarang	LPS-TV Digital
17	PT. Viva Televisi Olahraga Indonesia/SportOne	Semarang	LPS-TV Digital
18	PT. Nusantara Media Mandiri Jateng/Nusantara TV Jateng	Semarang	LPS-TV Digital
19	PT. Inspira Warta Televisi/INSPIRA TV	Semarang	LPS-TV Digital
20	PT. Noyanowo Bandung/SMILE TV	Semarang	LPS-TV Digital
21	PT. Indonesia Visual Televisi Semarang/Indonesia TV Semarang	Semarang	LPS-TV Digital
22	PT. Omni Media Digital/Omni TV Semarang	Semarang	LPS-TV Digital
23	PT. Inspirasi Anda Semarang/B Channel Semarang	Semarang	LPS-TV Digital
24	PT. Selaras Semarang Bersama/Entertainment TV/ ETV	Semarang	LPS-TV Digital
25	PT. Omni Semarang/OMNI TV/O TV	Semarang	LPS-TV Digital
26	PT. Menara Al-Khusna/MAJTV-TV	Semarang	LPS-TV Digital
27	PT. Sinar Lereng Wilis/BBS TV Semarang	Semarang	LPS-TV Digital
28	PT. Terang Abadi Digital Televisi/TATV Semarang	Semarang	LPS-TV Digital
29	PT. Jetset Televisi Indonesia (Semarang)/JETSET CHANNEL	Semarang	LPS-TV Digital
30	PT. Matrix Semarang Televisi/MATRIX TELEVISI	Semarang	LPS-TV Digital

31	PT. Duta Inspirasi Indonesia/GRAMEDIA TV	Semarang	LPS-TV Digital
32	PT. Detik Tivi Satu/DETIK TV Semarang	Semarang	LPS-TV Digital
33	PT. Jawa Dwipa Mediatama/JAVA TV	Semarang	LPS-TV Digital
34	PT. JawaPos Semarang Digital Televisi/ JPTV Semarang	Semarang	LPS-TV Digital
35	PT. Surya Nusa Intermedia/Hikmah TV	Semarang	LPS-TV Digital
36	PT. Televisi Antero Multimedia/ANTERO TV Semarang	Semarang	LPS-TV Digital
37	PT. Buana Digimedia Semarang/BUANA TV	Semarang	LPS-TV Digital
38	PT. Citaprima Semarang Televisi/ICON TV	Semarang	LPS-TV Digital
39	PT. Cakrawala Prima Digital/FOKUS TV	Semarang	LPS-TV Digital
40	PT. Televisi Dian Nuswantoro/DINUS TV	Semarang	LPS-TV Digital
41	PT. Bintang Langit Televisi/BLTV	Semarang	LPS-TV Digital
42	PT. Gading Media Perkasa/Pandanaran TV	Semarang	LPS-TV Digital
43	PT. Askara Media Utama/ SM.Net	Semarang	LPS-TV Digital
44	PT. Kreasi Diponegoro Channel / Diponegoro Channel	Semarang	LPS-TV Digital
45	PT. TV Tempo Yogyakarta/TV Tempo Semarang	Semarang	LPS-TV Digital
46	PT. Mercu Jaya Angkasa/MJA TV (Digital)	Surakarta	LPS-TV Digital
47	Perkumpulan Televisi Komunitas Regina Pacis Surakarta/Regina Pacis TV	Surakarta	LPK-TV Digital
48	PT. Solo Angkasa Media Utama/ATV	Surakarta	LPS-TV Digital
49	PT. Joglo Media Visitama/Joglo TV	Surakarta	LPS-TV Digital
50	PT. Digital Bengawan Solo Televisi/DBSTV	Surakarta	LPS-TV Digital
51	PT. Solopos Media Televisi/Solopos TV	Surakarta	LPS-TV Digital
52	PT. Wahana Televisi Tegal / Radar Tegal Televisi / RT TV (Digital)	Tegal	LPS-TV Digital
53	PT. Garuda Indonesia Televisi/GITV	Tegal	LPS-TV Digital
54	PT. Indonesia Visual Televisi Tegal/Indonesia TV Tegal	Tegal Kota	LPS-TV Digital

55	PT. Warna Nusantara Televisi Bandung/Warna TV Semarang	Ungaran	LPS-TV Digital
56	PT. Swallow King Indonesia/LB TV	Ungaran	LPS-TV Digital
57	PT. Pelangi Nusantara Media Bandung/Rainbow TV	Ungaran	LPS-TV Digital
58	PT. Bentang Semarang Televisi/TVQ	Ungaran	LPS-TV Digital
59	PT. Dreamlight World Media/AGRO TV	Ungaran	LPS-TV Digital

Sumber : KPID Jateng

**Tabel. 4**  
**Jumlah Saluran dan Pemohon TV Digital di Jawa Tengah**

NO	WILAYAH LAYANAN	JUMLAH SALU- RAN SIARAN	PEMOHON
1	Semarang, Kendal, Ungaran, Demak, Jepara dan Kudus	22	39
2	Pati dan Rembang	32	3
3	Brebes, Tegal, Pemalang dan Pekalongan	31	4
4	Purwokerto, Banyumas, Purbalingga, Kebumen dan Cilacap	29	4
5	Purworejo	27	1
6	Magelang, Salatiga dan Temanggung	31	2
7	Blora dan Cepu	29	0
8	Yogyakarta, Wonosari, Sleman, Wates dan Solo	22	6
<b>TOTAL</b>			<b>59</b>

Sumber: KPID Jateng

Namun demikian KPID Jateng menilai masih terdapat kendala atau tantangan dalam mewujudkan kebijakan gitalisasi penyiaran yaitu:

- a. *Pertama*, implementasi pergantian itu ternyata tidaklah mudah. Sebab ada beberapa kendala yang harus diselesaikan terlebih dahulu. Salah satunya adalah: pesawat penerima tv

biasa (analog) tidak bisa menerima siaran tv digital, kecuali dengan alat bantu yang disebut dengan set top box. Oleh karena itu, pergantian pemancar dari analog ke digital akan berjalan dengan lancar apabila harga *set top box* ini sudah sangat rendah. Sebab ada seratus juta lebih pesawat televisi yang membutuhkan set top box ketika pemancarnya diganti ke digital.

- b. *Kedua* adalah bahwa satu unit pemancar tv analog yang semula hanya untuk menyiarkan satu program saja, setelah diganti digital (*DVB-T2*) bisa digunakan untuk menyiarkan 12 program yang berbeda secara bersamaan. Pertanyaan yang kemudian muncul adalah: siapa yang harus mengoperasikan pemancar digital itu dan siapa saja yang berhak mengisi ke 12 program siaran itu?
- c. Dalam pemancar digital ini ada 12 program yang akan disiarkan secara bersamaan, maka perlu ditambahkan sebuah multiplexer yang berfungsi untuk menyusun 12 program itu ke dalam satu paket (*transport stream*). Kemudian untuk menghemat *bandwidth*, setiap program yang berasal dari *playout* atau studio harus dimampatkan terlebih dulu di dalam *video encoder*. Maksudnya, sinyal video *SD* dalam format *SDI* berkecepatan 270 *Mbps* itu harus dimampatkan menjadi sekitar 3 *Mbps* menggunakan
- d. *Ketiga* adanya sikap kurang terbuka televisi swasta nasional kepada televisi lokal tunggal dan berjaringan. Merasa kurang level. Sikap ini menghambat migrasi televisi analog ke digital yang rencananya mulai bisa dinikmati masyarakat tahun depan.
- e. Lembaga Penyiaran Penyelenggara Penyiaran Multipleksing (LP3M) sebagai penyedia infrastruktur sampai saat ini belum bisa menentukan besarnya biaya sewa bagi LPS melalui sistem terestrial tetapi hanya baru memberikan batasan biaya sewa sekitar 125 juta sampai dengan 200 juta perbulan.



- f. Dengan digitalisasi, pelaksanaan SSJ semakin sulit untuk diterapkan bahkan peluang konten lokal semakin terbuka hanya angan semata walau jumlah saluran program siaran akan lebih banyak di setiap wilayahnya.

KPID Jawa Timur (Jatim)<sup>23</sup> menjelaskan sampai saat ini sudah 54 lembaga penyiaran swasta yang mengajukan perizinan digitalisasi. Diperkirakan di Surabaya saja akan dapat menikmati siaran digital dari 38 televisi baik lokal maupun nasional. Problem yang dihadapi dapat dikelompokkan ke dalam 3 hal, yaitu dari aspek : 1) regulasi, 2) industri, dan 3) masyarakat.

Dalam hal regulasi, digitalisasi belum ada UU nya sebagaimana yang diterapkan di negara-negara lain. Selain itu, belum ada pengaturan mengenai harga tarif *mux*-nya. Perbandingan antara tarif *mux* dengan potensi pendapatan televisi-televisi lokal sangat mengkhawatirkan. Tarif *mux* yang relatif tinggi bagi lembaga penyiaran lokal belum tentu dapat tertutupi dengan pendapatan, sehingga akan sulit untuk maju. Melihat kondisi di atas, KPID Jatim mengajukan 2 usul kunci, yaitu : 1) Harus ada *blue print* terkait arah dan kebijakan digitalisasi dan 2) Hal itu harus diimbangi dengan peraturan setingkat UU.

KPID Sulawesi Selatan (Sulsel) menjelaskan sampai saat ini sudah 16 LPS yang mengajukan perizinan digitalisasi. Adapun 9 lembaga penyiaran sudah sampai dengan tahap rekomendasi kelayakan, 5 lembaga penyiaran sudah sampai dengan tahap EDP, dan 2 lembaga penyiaran pada tahap verifikasi administrasi.

KPID Sulsel merekomendasikan bahwa perlu adanya pemberian kewenangan kepada KPID sebagai wakil masyarakat dalam bidang penyiaran untuk mengatur dan mengawasi pelaksanaan siaran serta pengelolaan lembaga penyiaran. Selain itu perlu juga menguatkan aspek literasi media kepada seluruh

---

23 Disari dari hasil kunjungan kerja spesifik Komisi I DPR RI ke Jawa Timur tanggal 30 Januari – 1 Februari 2015.

lapisan masyarakat, khususnya dalam muatan pendidikan formal, agar masyarakat melakukan sensor internal kepada beragam siaran yang dipancarkan.

KPID Sulsel juga merekomendasikan untuk memberikan porsi kepada pemda di setiap wilayah layanan siar untuk dapat terlibat dalam pengaturan dan pengelolaan infrastruktur siaran digital dan juga mempertegas aturan terhadap aspek investasi, agar media penyiaran tidak dimonopoli oleh pihak atau kelompok tertentu.

#### **D. Pandangan Asosiasi Televisi Swasta Indonesia (ATVSI)<sup>24</sup>**

Asosiasi Televisi Swasta Indonesia (ATVSI) sebagai organisasi berhimpunnya sepuluh televisi nasional, memiliki pandangan terkait dengan persoalan digitalisasi penyiaran di Indonesia. Hal ini tertuang dalam sikap ATVSI di antaranya LPS yang telah melakukan investasi infrastruktur tv digital tetap dipertahakan izin operasional siarannya dan dijamin mendapatkan alokasi frekuensi. Bahwa penyelenggaraan siaran tv digital dilaksanakan oleh lembaga penyiaran. Proses migrasi teknologi analog ke teknologi digital untuk penyiaran *FTA* harus dilaksanakan secara natural (alamiah). Migrasi penuh ke teknologi digital dilaksanakan dengan mempertimbangkan kesiapan masyarakat, penyelenggaraan penyiaran dan industri pendukung. *ASO* dilakukan pada saat populasi *set top box* sudah mencapai 95% dari *tv set* Indonesia.

Digitalisasi penyiaran di Indonesia dilaksanakan melalui sistem jaringan dengan menggunakan sistem *multi frequency network (MFN)*. Kanal siaran tv analog pemegang ISR, otomatis di konversi menjadi kanal siaran tv digital. Kanal siaran yang dikonversi digunakan untuk:

---

24 Disari dari "Masukan ATVSI terhadap Revisi UU Penyiaran," 1-12-2015

- Konten siaran audio video LPS;
- *Electronic program guide (EPG)*;
- Layanan data lain seperti info trafik, info saham, dan info cuaca;
- *Early warning system (EWS)*.

Landasan pelaksanaan digitalisasi penyiaran di Indonesia harus diperkuat dengan ditetapkan regulasi penyiaran yang benar-benar menjadikan industri penyiaran sebagai sebuah industri strategis. UU penyiaran di antaryaharus mampu mengantisipasi dan tetap sesuai dengan kemajuan teknologi termasuk dalam proses televisi *FTA* analog ke digital, melalui spectrum yang diperuntukan untuk industri dalam jangka panjang. UU Penyiaran juga harus memastikan, struktur perizinan industri penyiaran harus tetap melekat antara penyedia jaringan/infrastruktur dan jasa konten, tidak dipisahkan antara *service provider* dan *network provider* (seperti perusahaan telekomunikasi), dengan demikian agar tidak terjadi perubahan nilai pasar pada perusahaan yang sudah *go public* di pasar modal.

ATVSI memberikan perbandingan sukses migrasi tv *FTA* di Eropa dan Australia, sebagai pelajaran yang harus diambil oleh Indonesia. Sukses migrasi digital tv *FTA* sangat tergantung dari ketersediaan frekuensi yang cukup. Pemerintah di Eropa sangat berhati-hati dalam melakukan perencanaan mengenai alokasi frekuensi untuk tv *FTA*, agar tidak berdampak pada *service delivery* sekaligus dapat mengakomodir perkembangan teknologi penyiaran.

Di Australia seluruh perencanaan penggunaan (alokasi) frekuensi dilakukan secara bersama-sama oleh Pemerintah dan pelaku usaha eksisting (*incumbent*). Untuk Indonesia, agar migrasi digital tv *FTA* dapat berjalan efisien, konsep penyatuan penyediaan konten siaran dan penguasaan frekuensi harus terus dipertahankan, sehingga kelangsungan usaha (*going concern*) pelaku usaha lebih pasti.



ATVSI menilai konsekuensi yang akan ditimbulkan bila terlalu banyaknya “pemain” di industri tv FTA yaitu penurunan pendapatan iklan, karena dengan semakin banyaknya stasiun tv maka belanja iklan menjadi terbagi-bagi. Setiap stasiun tv berkompetisi untuk mendapatkan iklan yang akan berpengaruh terhadap semakin tajamnya kompetisi harga. Konsekuensi lainnya terkait penurunan kualitas program siaran. bahwa, penurunan pendapatan iklan akan memaksa stasiun tv untuk melakukan efisiensi biaya. Stasiun tv akan berusaha mengurangi biaya produksi program yang dapat berakibat kepada menurunnya kualitas program. Konsekuensi terakhir terkait penurunan porsi konten lokal. Untuk efisiensi biaya, lisensi program import akan lebih menarik dibandingkan membeli program lokal. Sebagai contoh, rata-rata harga sinetron hingga ratusan juta per episode berbading dengan lisensi serial asing yaitu lima puluh juta per episode.<sup>25</sup>

## **E. Pandangan Pakar dan Akademisi**

Pandangan pakar dan akademisi memang difokuskan pada pandangannya mengenai digitalisasi penyiaran di Indonesia. Pandangan pakar ini dirangkum dari kegiatan diskusi terbatas (FGD) yang dimaksudkan memberikan penjelasan dari sisi konseptual mengenai kebijakan digitalisasi penyiaran di Indonesia.

Akademisi komunikasi politik dan komunikasi media Universitas Lambung Mangkurat Kalimantan Selatan, Fahrianoor dan Sri Astuty<sup>26</sup>, menilai penyiaran bukan lagi hanya sekedar memenuhi kebutuhan masyarakat akan informasi semata, namun penyiaran juga telah tumbuh menjadi industri yang dinilai mampu memberikan dan menghasilkan keuntungan

---

<sup>25</sup> Disari dari “*Landscape Industri TV FTA Indonesia*”, 25-8-2015.

<sup>26</sup> FGD Kesiapan Lembaga Penyiaran terhadap Penerapan Digitalisasi Penyiaran di Indonesia, Universitas Lambung Mangkurat Kalimantan Selatan, tanggal 27 April 2015.



ekonomi besar. Hal ini karena penyiaran merupakan hasil dari produk rekayasa teknologi. Menurut Morisson (2005) di waktu yang akan datang akan menunjukkan produk-produk rekayasa teknologi media sebagai bagian dari konvergensi media menjadirekayasa sosioteknologi atau konstruksi sosial teknologi. Sosioteknologi adalah upaya menggabungkan dua pendekatan teknologi yaitu pendekatan yang berbeda dengan teknologi yaitu pendekatan sosiologikal dan pendekatan teknologi yang mengkaji kemanfaatan teknologi di masyarakat.

Sistem penyiaran berbasis teknologi analog tidak bisa mengimbangi tuntutan industri penyiaran terkait jumlah permintaan penyaluran program siaran. Sebab secara operasional untuk menyalurkan banyak program siaran, sistem penyiaran analog membutuhkan banyak kanal frekuensi. Hal ini disebabkan satu kanal frekuensi hanya dapat digunakan oleh satu stasiun tv atau radio. Kebijakan digitalisasi penyiaran harus dipandang sebagai suatu peningkatan dalam perkembangan konvergensi teknologi informasi, sehingga sangat memungkinkan untuk memperluas berbagai jenis layanan penyiaran. Keberhasilan transformasi sistem penyiaran analog ke digital hanya akan berhasil bila ada pemisahan yang jelas antara entitas penyedia infrastruktur penyiaran.

Regulasi berkaitan digitalisasi penyiaran di Indonesia masih terkesan abu-abu, hal ini dapat dilihat dari banyaknya berbagai kepentingan yang masuk. Dinamika dalam kebijakan migrasi analog ke digital masih tarik menarik kepentingan, padahal apapun yang harus ditempuh dalam sebuah kebijakan maka ranah untuk kepentingan publik adalah menjadi pusat perhatian utamanya. Kebijakan migrasi analog ke digital ini harus didukung oleh payung hukum setingkat UU yang jelas mengatur tentang digitalisasi penyiaran. Selain perangkat hukum harus segera direalisasikan, maka masyarakat juga perlu mendapatkan

pemahaman yang sama tentang proses migrasi analog ke digital sehingga laju perkembangan teknologi penyiaran tetap dapat diikuti.

Pakar Penyiaran, Amir Effendi Siregar<sup>27</sup>, berpendapat pengaturan penyiaran berdasarkan prinsip *diversity of ownership* dan *diversity of content* untuk kesejahteraan masyarakat. Peraturan berlangsung ketat karena *pertama* lembaga penyiaran mempergunakan frekuensi yang menjadi milik publik. *Kedua*, frekuensi itu terbatas (*limited resources*). Dengan teknologi digital, jumlah lembaga penyiaran bisa lebih banyak, tetapi tetap terbatas. Sebagai contoh, sebuah kanal frekuensi yang dalam teknologi analog hanya memuat satu program siaran televisi, dengan teknologi digital dapat menampung 12 program siaran televisi sekaligus (multipleksing dengan teknologi *DVB-T2*). Kanal frekuensinya adalah *band IV* dan *V UHF* yaitu kanal 28 sampai 45. *Ketiga*, siaran televisi dapat memasuki dan menembus rumah kita secara serentak dan meluas tanpa kita undang (*pervasive preence theory*). Itu sebabnya mengapa industri penyiaran harus diatur ketat.

Perbandingan pengaturan digitalisasi penyiaran dapat merujuk dari Amerika Serikat dalam mengelola kebijakan digitalisasi penyiaran. Di Amerika Serikat (AS) pengaturan kepemilikan dan penguasaan stasiun televisi diatur ketat berdasarkan luas jangkauan stasiun televisi yang berbadan hukum. Kepemilikan dapat banyak selama total jangkauan tidak melebihi 39% dari *nation's tv homes* atau rumah tangga yang memiliki pesawat televisi (*FCC-2011*). *FCC* (KPI-nya AS) menghitung jangkauan tv dengan *UHF* separuh dari perhitungan *VHF*. Maka, sebenarnya daya jangkau televisi berjaringan di Amerika 5-63% (*TV Newscheck* April 7, 2010). Di Amerika 99% rumah tangga memiliki televisi.

---

27 FGD Perkembangan Digitalisasi Penyiaran di Indonesia, Jakarta, 31 Maret 2015.

FCC melarang merger antarstasiun jaringan televisi nasional pada peringkat pertama hingga ke empat secara komersial, seperti *ABC*, *CBS*, *FOX* dan *NBC*. Namun FCC memperkenankan sebuah badan hukum memiliki dua stasiun televisi lokal di satu wilayah siaran/pasar dengan mengikut syarat:

1. Pelayanan setiap stasiun televisi tak berimpit (*contour overlap*).
2. Salah satu stasiun televisi tak berada dalam peringkat pertama hingga ke empat (*market share*) dalam satu wilayah dan paling sedikit masih terdapat 8 stasiun independen di situ (FCC, 2011).

Di AS setiap empat tahun ada penilaian kembali terhadap kebijakan kepemilikan televisi. Pada Desember 2011 FCC mengeluarkan *Notice of Proposed* untuk mempertahankan aturan kepemilikan televisi saat ini dengan beberapa modifikasi, yaitu menghapus ketentuan *contour overlap* karena tidak relevan dalam televisi digital sejak 12 Juni 2009. Hingga saat ini di AS dengan penduduk 300 juta jiwa, sistem stasiun jaringan berjumlah 30-an dan ribuan stasiun lokal. Terdapat 1.750 stasiun lokal, 380 di antaranya nonkomersial. Ada yang memiliki jaringan atau kelompok, termasuk berafiliasi pada kelompok independen (Dominick, 2012).

Pengaturan di Australia, seseorang atau suatu badan hukum tak boleh menguasai melalui kombinasi-izin televisi yang menjangkau lebih dari 75 % penduduk. Juga tidak boleh lebih dari satu izin di satu daerah. Di Australia dengan jumlah penduduk 22 juta jiwa terdapat 56 izin televisi komersial dengan 6 kelompok perusahaan sebagai berikut:

1. *The Seven Network (Seven Network Ltd)* memiliki 6 izin dan menjangkau 73 % penduduk.



2. *The Nine Network (PBL)* memiliki 4 izin dan menjangkau 52 %.
3. *Network Ten (Ten Network Holding Pty Ltd)* memiliki 5 izin dan menjangkau 66%.
4. *Southern Cross Broadcasting (Australia) Ltd* memiliki 5 izin dan menjangkau 42%.
5. *WIN Television (WIN Corp P/L)* memiliki 14 izin dan menjangkau 26%.
6. *Prome Television Ltd* memiliki 9 izin dan menjangkau 25%.

Program beberapa stasiun jaringan utama juga disiarkan oleh stasiun independen sehingga pengaruhnya bisa lebih luas. Stasiun televisi nasional (LPP) *ABC* juga memiliki jaringan dan ditonton secara luas di Australia dengan 13 juta orang setiap minggu. Saat ini berdasarkan *Australia Communication and Media Authority* (2012) terdapat 69 izin televisi komersial. Ini berarti regulasi berdasarkan daya jangkauan, seperti juga di AS mampu mengakomodasikan perkembangan teknologi digital.

Bagaimana di Indonesia? Dengan upaya pengembangan desentralisasi melalui otonomi daerah dan jaminan hak ekonomi, sosial, budaya masyarakat, Indonesia seharusnya bergerak dari sistem otoriter yang sentralistik ke demokratis yang desentralisasi. Maka untuk Indonesia, sistem yang tepat adalah sistem penyiaran dengan stasiun berjaringan dan stasiun lokal. Untuk menghindari konsentrasi dan pemusatan kepemilikan berlebihan seperti sekarang, AS dan Australia adalah contoh yang baik. Pembatasan dilakukan berdasarkan daya jangkauan dari stasiun televisi yang dimiliki.

Pakar telekomunikasi, Nonot Harsono<sup>28</sup>, menilai perkembangan teknologi penyiaran harus dipandang sebagai peluang untuk memperluas dan mengembangkan jangkauan jenis-jenis layanan penyiaran yang dapat disediakan bagi para pendengar dan penonton. Semula kita mendengar siaran radio

---

28 Ibid





penyiaran Indonesia masuk ke dalam pasar global penyiaran, baik dari segi piranti atau peralatan teknologi penyiaran maupun program isi siaran.

Kebijakan digitalisasi penyiaran yang menggunakan UU Nomor 32 Tahun 2002 tentang Penyiaran sebagai dasar hukumnya adalah tidak tepat. UU Penyiaran tidak mengenal istilah Lembaga Penyiaran Penyelenggara Penyiaran Multipleksing (LPPPM) maupun Lembaga Penyiaran Penyelenggara Program Siaran (LPPPS). Penggunaan istilah “lembaga penyiaran” pada nomenklatur baru tersebut menyalahi secara normatif dan substantif lembaga penyiaran yang diatur dalam UU Penyiaran.

Kebijakan digitalisasi penyiaran perlu didasari oleh landasan hukum yang jelas. Potensi monopoli atau pemusatan juga dapat terjadi karena belum adanya aturan yang jelas tentang batasan afiliasi antara LPPPM dan LPPPS, termasuk di dalamnya potensi adanya penyelundupan hukum dengan melakukan praktik pemusatan pada *holding company* dengan membentuk perseroan terbatas berbeda sehingga tidak terjangkau hukum dan bahkan “dilindungi” UU Perseroan Terbatas. Pelaksanaannya baru bisa dilaksanakan bila RUU tentang Penyiaran telah selesai dibahas dan ditetapkan menjadi UU Penyiaran karena salah satu babnya memang mengatur tentang digitalisasi penyiaran. Selain itu sosialisasi kepada seluruh masyarakat perlu ditingkatkan, agar semua masyarakat mengetahui dan siap untuk melaksanakannya.

Dilihat dari sisi *corporation interests*, tentu saja perubahan ke digitalisasi penyiaran akan menjadi bisnis besar karena permintaan *hardware* penyiaran yang begitu tinggi. Dilihat dari sisi *consumers interests*, bagi mereka yang berpenghasilan besar tentu saja mereka mampu membeli perubahan teknologi ini karena mereka akan memperoleh kenikmatan dan kenyamanan baru. Namun bagi konsumen kecil, perubahan teknologi penyiaran harus mereka bayar mahal, terutama dikaitkan dengan

penggantian pesawat televisi dan pembelian *set-top boxes*. Meski pesawat televisi lama masih mampu menangkap sistem digital, namun berangsur-angsur mereka akan terpaksa membeli pesawat penerima televisi yang baru bila akan memperoleh kualitas siaran yang prima.

Apabila persoalan *social costs* ini tidak dibahas secara terbuka, maka akan ada biaya politik yang harus dibayar mahal kelak di kemudian hari, mengingat *public interests* akan mewarnai perdebatan di kalangan politisi terutama akan masuk wilayah regulasi. Selama ini regulasi digitalisasi penyiaran di Indonesia hanya diatur lewat Peraturan Pemerintah, belum oleh Undang-Undang, sehingga kekuatan legalitasnya masih terbatas. Seolah-olah urusan digitalisasi penyiaran hanya milik Departemen Kominfo, bukan milik negara (*state interests*) dimana parlemen dan pemerintah harus sepakat tentang kebijakan publik di bidang penyiaran.

Kementerian Kominfo pernah merencanakan pada tahun 2018 siaran tv analog sudah *switch off*. Di beberapa negara maju, AS misalnya, migrasi ke digital dibiayai negara. Di negara yang masih miskin seperti Indonesia, siapa yang harus membiayai migrasi ke digital? Beberapa operator televisi menyebutkan, biaya migrasi harus dibayar masyarakat, sedangkan pendapat pemerintah tentang migrasi ini, selalu menyebutkan pemerintah tidak punya dana untuk membiayai migrasi ke digital, bahkan uji coba sistem digital beberapa waktu yang lalu dibiayai oleh vendor.

Kita perlu belajar dari keberhasilan dan kegagalan beberapa negara dalam melakukan migrasi dari sistem analog ke sistem digital. *The best practices* bisa menjadi rujukan, juga *the worst practices* bisa dipakai sebagai perbandingan dalam upaya menerapkan sistem baru ini, agar kita tidak masuk dalam “lubang” perangkap bisnis penyiaran global. Barangkali lembaga penyiaran swasta bermodal kuat siap untuk bermigrasi, bahkan



lembaga penyiaran berlangganan di Indonesia telah ber-migrasi ke digital, namun bagaimana kemampuan lembaga penyiaran swasta lokal, lembaga penyiaran public dan lembaga penyiaran komunitas untuk bermigrasi mengingat *broadcasting equipment* mereka yang *out of date and out of standard*?

Dalam kaitannya dengan digitalisasi penyiaran di Indonesia, maka kesimpulannya penting adalah cara membagi secara adil (efisien dan efektif) ketersediaan frekuensi di daerah-daerah layanan. *The transparent and fair allocation and distribution; spectrum management and the manager; more efficient and effective use of available spectrum.*

Dikaitkan dengan konvergensi atau meleburnya batas-batas antara telekomunikasi, penyiaran dan internet, regulasi penyiaran dan telekomunikasi juga diperhadapkan dengan situasi baru. Tradisi regulasi di Eropa, juga di Indonesia, ada pemisahan antara pengaturan penyiaran dan telekomunikasi. Namun dikaitkan dengan adanya jasa-jasa audiovisual yang lain (*website dan video-on-demand*) maka perdebatannya juga melebar, apakah jasa seperti ini masuk dalam yurisdiksi regulasi penyiaran.

Penyiaran senantiasa dirumuskan lebih dekat pada penekanan konsep komunikasi massa. Titik sentralnya adalah kemampuan teknologi (*technological capacity*) yang secara serentak dan simultan menjangkau khalayak massa dan mentransmisikan program audiovisual yang telah ditetapkan sebelumnya. Kualitas program penyiaran mempunyai potensi untuk mempengaruhi perilaku dan *opini public*, sehingga dengan demikian penyiaran adalah jasa yang perlu lebih diatur oleh regulasi yang kuat, demi memelihara pluralisme dan melindungi konsumen dari kemungkinan manipulasi komersialitas yang tidak semestinya. Karena itu setiap lembaga penyelenggara jasa penyiaran memerlukan izin dari regulator dan mematuhi aturan-aturan yang berkaitan dengan isi program siaran dan iklan komersialnya.



## BAB IV

# MODEL PENGELOLAAN DIGITALISASI PENYIARAN

### A. Urgensi Kesiapan Digitalisasi Penyiaran

Urgensi kesiapan lembaga penyiaran melaksanakan kebijakan digitalisasi penyiaran, pasti didasari oleh pertimbangan yang matang mengenai keuntungan atau kerugian yang diperolehnya. Bahkan LPP seperti RRI dan TVRI pun akan mencermati kebijakan ini dari kedua sisi tersebut, hal-hal apa saja yang telah dilakukan, kendala yang masih dihadapi serta potensi pengembangannya di masa yang akan datang.

Bagi RRI keuntungan dari digunakannya sistem digital ini yaitu kualitas penerimaan yang lebih baik tahan terhadap *interference* dan *multipath* sehingga masih dapat diterima dikendaraan berkecepatan tinggi (300 km/jam). Keuntungan lainnya yaitu *service* tambahan berupa transmisi data *PAD* (*Programmed Associated Data*) informasi perjalanan, cuaca, lalu lintas, panduan acara (*EPG=Electronic Programme Guide*), *running* teks dan sebagainya. Penggunaan *SFN* (*Single Frequency Network*) : satu frekuensi bisa untuk beberapa radio dengan maksimal 16 *channel*, dan *next generation radio* akan menggantikan penyiaran *AM* dan *FM*. Sistem digital bisa menambah *content* khusus yang diinginkan sehingga mendapatkan pendengar baru, serta efisiensi dalam penggunaan frekuensi dan infrastruktur.

Dalam rangka menghadapi digitalisasi penyiaran, beberapa stasiun penyiaran RRI telah memiliki studio yang terintegrasi dengan sistem digital, *MCR (Master Control Room)* juga sudah digital sistem, dan menggunakan sistem distribusi *fiber optic*. Dalam rangka menjadikan seluruh stasiun penyiaran RRI sebagai *Provider Radio Digital* yang dibutuhkan yaitu *antenna DAB* yang akan diletakkan di stasiun penyiaran RRI serta daya pancar *DAB* yang disesuaikan dengan kebutuhan dan akan dilanjutkan dengan uji coba.

Permasalahan yang dihadapi hingga saat ini dalam rangka penerapan sistem digital yaitu belum dimilikinya pemancar *DAB+* dan peralatan pendukungnya, radio *receiver digital* dengan *all channel (DAB, DAB+, DMB)*, serta belum adanya izin frekuensi radio *DAB+*. Selain itu di kalangan internal RRI masih perlu dilakukan pelatihan dalam mengoperasikan transmisi digital dan dalam melakukan pemeliharannya. Sebelum teknologi digital diterapkan seluruhnya, sistem analog masih tetap berjalan, sambil menunggu ketersediaan *radio receiver* digital yang dimiliki masyarakat/pendengar. Sifat pemancar digital tidak lepas dari kondisi geografis sekitar pemancar yang dapat menghambat pancaran transmisi. Oleh karenanya, perlu penempatan *tower* di lokasi yang cukup tinggi yang tentunya membutuhkan dana besar.

Bagi TVRI kebijakan digitalisasi penyiaran perlu dilakukan sebagai upaya revitalisasi perangkat penyiaran digital sebagai embrio menuju era digital. Untuk itu penggantian perangkat layanan penyiaran untuk daerah atau rural area tetap secara *simulcast UHF dual system, DVB-T2*. Wilayah perkotaan perlu menjadi sasaran prioritas strategis implementasi digital dengan target sampai dengan tahun 2016 seluruh ibukota provinsi telah dapat dioperasikan penyiaran digital. Ibukota propinsi akan tetap beroperasi pada siaran analog dan digital sejalan dengan arah percepatan peralihan teknologi penyiaran digital. Untuk itu pemancar analog terpasang yang masih dapat dioperasikan

dengan baik, masih terus dipelihara untuk masa layanan *simulcast* dan secara bertahap dalam urutan prioritas diganti dengan sistem *dual cast* atau langsung digital.

Permasalahan yang dihadapi TVRI dalam rangka menghadapi digitalisasi penyiaran utamanya terkait dengan peralatan yang sudah tua, buatan tahun 1980 sampai dengan tahun 2009. Selain itu daya pancar pemancar rata-rata sudah menurun antara 15% - 90% dan kanal frekuensi yang digunakan adalah *VHF* dengan operasional pemancar 22 jam per hari serta siaran lokal hanya 4 jam per hari mulai pukul 15.00 sampai dengan pukul 19.00 WIB. Kendala di masing-masing stasiun penyiaran memang belum tentu sama.

TVRI Jawa Tengah hingga saat ini belum bisa melayani 70% dari masyarakat Jateng dengan luas 32.548 Km<sup>2</sup> (baru 38%), karena juga disebabkan terbatasnya anggaran. TVRI Jateng tidak mampu membangun pemancar di wilayah selatan hingga Solo, Magelang, Purworejo, Sukoharjo, Wonogiri dan sekitarnya. Dampaknya pada daerah tersebut belum bisa menikmati siaran TVRI Jateng. Kondisi ini jelas memiliki pengaruh pada kesiapan dan pelaksanaan kebijakan digitalisasi penyiaran khususnya bagi TVRI Jawa Tengah.

Kesiapan TVRI dalam menyelenggarakan digitalisasi penyiaran memang belum dapat dikatakan maksimal terutama bila dikaitkan dengan keharusan mengisi program siaran digital untuk siaran lokal. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor di antaranya untuk memenuhi program siaran terkendala dengan minimnya anggaran. Selain itu, masyarakat juga belum banyak memiliki peralatan *Set Top Box* format *DVB-T2* sebagai sarana penerima siaran digital. Mahalnya harga pesawat televisi berformat *DVB-T2* yang ada di pasaran juga menjadi kendalanya. Kesiapan lain yang cukup penting yaitu perlu penggantian peralatan pemancar *VHF* yang ada saat ini di satuan-satuan



transmisi TVRI menjadi peralatan pemancar digital (format *DVB-T2*).

Bagi LPS, kesiapan untuk menerapkan kebijakan digitalisasi penyiaran benar-benar diperhitungkan secara cermat dengan memaksimalkan keuntungan yang akan didapat dan meminimalisir kerugian atau penambahan modal yang harus dilakukan. Keunggulan yang diperhitungkan LPS dalam melakukan penyiaran digital terutama melalui terrestrial yaitu kualitas gambar dan suara dan siaran yang dilakukan akan jauh lebih baik. Gambar format programnya 16 : 9 (layar lebar/seperti film 35 mm), sedangkan kualitas suara mampu mencapai kualitas *CD stereo*, bahkan *surround sound/dolby digital TM* sekualitas *theater film*.<sup>1</sup>

Sistem digital menghasilkan pengiriman gambar yang jernih dan stabil meski alat penerima siaran berada dalam kondisi bergerak dengan kecepatan tinggi. Siaran berteknologi digital memiliki saluran banyak atau efisiensi spektrum/kanal. Teknologi digital tahan terhadap efek interferensi, derau atau fading, serta kemudahannya untuk dilakukan proses perbaikan (*recovery*) terhadap sinyal yang rusak akibat proses pengiriman atau transmisi sinyal. Selanjutnya pada masa transisi atau migrasi analog ke digital dapat dimanfaatkan untuk membangun citra yang baru. Teknologi televisi digital merupakan konvergensi dan interaktivitas. Televisi digital bukan hanya digunakan untuk siaran televisi saja melainkan juga dapat digunakan untuk internet, komunikasi data, bahkan telepon genggam komunikasi dupleks (dua arah) yang dapat dilakukan pada teknologi digital.<sup>2</sup>

Bagi LPS perhitungan investasi yang telah ditanam terkait dengan penyelenggaraan penyiaran dengan teknologi analog

---

1 Andi Fachrudin, *Layanan Penyiaran Televisi Digital di Indonesia Possibilities dan Problems*, dalam Heri Budianto (ed), *Ilmu Komunikasi Sekarang dan Tantang Masa Depan*, Jakarta: Penerbit Kencana, 2013, hal. 72-73

2 *Ibid*.



selama ini, benar-benar diperhitungkan dari sisi pendapatannya bila harus bermigrasi ke digital. Infrastruktur penyiaran yang telah dibangun memerlukan investasi yang sangat besar, karena itu mereka pasti memerlukan jaminan bagi keberlangsungan usahanya ke depan sehingga tidak mengalami kerugian. Dengan segala kondisi yang dihadapi oleh LPS lokal, wajar kiranya mereka tetap ingin bertahan atau kalaupun bergabung dengan televisi nasional, maka modal yang dikeluarkan tidak terlalu besar. Bila pilihannya adalah bergabung dengan LPS nasional, maka pasti diperlukan adaptasi kebijakan teknik penyiaran sesuai dengan perjanjian yang disepakati bersama. Keharusan untuk melakukan sewa pemancar juga harus berhadapan dengan kebijakan yang bersifat operasional seperti teknik pemancaran, pilihan pita frekuensi (SD atau HD), dan kualitas tampilan gambar dan suara. Melalui kondisi seperti ini LPS lokal yang ada selama ini, akan cenderung menyelenggarakan bisnis penyiaran hanya untuk penyedia isi siarannya saja. Sementara infrastruktur penyiaran digitalnya akan melakukan sewa dengan penyelenggara multipleksingnya.

Pilihan model migrasi analog ke digital, pada akhirnya akan mempengaruhi pilihan teknologi pada penyiaran digital. Kualitas gambar dan suara menjadi faktor utama yang menjadi penentu atas keberhasilan pelaksanaan penyiaran dengan teknologi digital khususnya bagi LPS lokal. Mereka perlu melakukan penyesuaian atas perangkat siaran yang ada selama ini. Hal ini tentunya didukung dengan ketersediaan program siaran yang berkualitas guna mengisi kanal-kanal digital dimaksud. Bagi LPS yang selama ini memiliki konsentrasi siaran untuk materi hiburan atau sport, pilihan layanan HD pasti diutamakan karena memiliki kualitas tayangan dan suara yang sangat bagus mengingat kompresi gambar serta kamera sebanding rasio layar 16 : 9.

Kesiapan berikutnya terkait dengan model penyelenggaraan penyiaran digital yang harus dilakukan oleh LPS. Bila selama ini dengan menggunakan teknologi analog, pilihan penyelenggaraannya bersifat serentak dan tidak berbayar (*free to air*), maka kedepan pilihannya bisa juga dilakukan sesuai waktu kebutuhan pemirsa dan dapat berbayar. Selera pemirsa benar-benar harus dimanjakan dan dilayani setiap lembaga penyiaran. Penyelenggaraan penyiaran tidak lagi berpatokan pada waktu utama peniaran (*prime time*) yang selalu diperebutkan oleh semua lembaga penyiaran. Penyelenggaraan penyiaran menjadi lebih diarahkan pada upaya memenangkan terpenuhi kebutuhan konten dan waktu masyarakat dalam menyaksikan siaran.

Perkembangan teknologi penyiaran tersebut mempunyai dampak kepada peningkatan kinerja dan memungkinkan berbagai kegiatan penyiaran dapat dilaksanakan dengan cepat, tepat, akurat dan efisien, sehingga akhirnya akan meningkatkan produktivitas. Perkembangan teknologi penyiaran televisi memperlihatkan bahwa, telah terjadi perubahan pada proses yang berjalan sebelumnya, di antaranya yaitu dengan munculnya berbagai jenis kegiatan yang berbasis pada teknologi digital, seperti penggunaan *satellite news gathering (SNG)* untuk siaran *live*. Perkembangan selanjutnya yang bergulir ialah ekspansi kualitas penyiaran televisi digital dari yang standar (penyiaran program) meningkat menjadi pelayanan banyak fungsi dan bersifat komunikasi interaktif.<sup>3</sup>

## **B. Penghentian Siaran Analog**

Kesiapan lembaga penyiaran dalam menghadapi penerapan kebijakan digitalisasi penyiaran, perlu dilakukan dengan bertitik tolak pada kesiapan yang bersifat sistem teknologinya yang pada akhirnya berimbas kepada kesiapan lembaga penyiaran

---

3 Hidajanto Djamal dan Adi Fachrudin, *Dasar-Dasar Penyiaran Sejarah, Organisasi, Operasional dan Regulasi*, Jakarta: Penerbit Kencana, 2014, hal. 320.

dalam menghadapi penerapan kebijakan digitalisasi penyiaran di Indonesia.

Banyak aspek yang harus diperhatikan sebagai sebuah kesiapan terutama yang terkait dengan sistem teknologinya. Hingga saat ini digitalisasi penyiaran memang belum memiliki dasar hukum dalam bentuk undang-undang. Regulasi yang dikeluarkan pemerintah dalam bentuk peraturan menteri tidak bisa dijadikan rujukan bagi pengaturan digitalisasi penyiaran. Ada persoalan mendasar mengapa permasalahan digitalisasi penyiaran hingga saat ini belum dapat dilaksanakan di Indonesia.

Secara substansi pengaturan digitalisasi penyiaran akan terkait dengan seberapa ruang lingkup pengaturan mengenai penyiaran. Selama ini UU Penyiaran mengatur cakupan penyiaran pada aspek penggunaan spektrum frekuensi radio, konten siaran, penggunaan media siaran (televisi dan radio), serta penerimaan materi siaran di masyarakat secara serentak dan bersamaan. Di era digital ini, bidang cakupan penyiaran pasti harus disesuaikan dengan teknologi siaran, konten siaran, dan cara penerimaan penyiaran oleh masyarakat.

Digitalisasi penyiaran tidak hanya mengenai satu cara penyebarluasan siaran melalui spektrum frekuensi radio, tetapi juga dapat dilakukan melalui konvergensi media seperti lewat internet. Untuk itu aktivitas penyiaran tidak hanya bersifat pemancarluasan, tetapi juga mengalirkan dan atau memancarteruskan isi siaran. Teknologinya dilakukan melalui sarana pemancaran, pipa aliran dan atau sarana transmisi dengan menggunakan spektrum frekuensi radio (terestrial, kabel, satelit) serta menggunakan internet. Terkait dengan konten penyiaran di era digital, pasti meliputi konten siaran dan atau data. Sedangkan cara penerimaan masyarakat akan materi penyiaran, diperluas tidak hanya bersifat serentak dan bersamaan tidak berbayar, tetapi juga dapat dilakukan atas permintaan secara berbayar.



Mencermati perluasan materi penyiaran di era digitalisasi penyiaran, menuntut pemerintah untuk membuat cetak biru pengelolaan penyiaran digital yang selama ini belum pernah ada. Cetak biru ini diharapkan bisa dijadikan panduan teknis bagi semua pemangku kepentingan penyiaran dalam melaksanakan kegiatan penyiaran dengan teknologi digital. Untuk itu hal utama yang harus diperhatikan mengenai materi yang akan termuat dalam cetak biru dimaksud setidaknya meliputi kondisi alokasi frekuensi digital di setiap wilayah siar dan berbagai pertimbangan kesiapan yaitu kesiapan masyarakat, penyelenggara penyiaran, produsen perangkat penyiaran, dan distribusi alat pendukung teknologi penyiaran.

Hal penting lainnya terkait dengan persiapan digitalisasi penyiaran adalah penentuan batas akhir penghentian siaran analog (*Analog Switch Off/ASO*). Di negara manapun, penghentian siaran analog untuk kemudian bermigrasi menuju siaran digital dilakukan oleh negara. Untuk itu negara perlu memberikan batas akhir pemberlakuan siaran analog dan sekaligus juga sebagai waktu efektif berlakunya era digital penyiaran. Negara bisa saja menentukan batas tahun terakhir penggunaan penyiaran analog, atau diberikan tenggat waktu pemberlakuan siaran analog. Namun ketentuan mengenai *ASO* wajib dimuat dalam undang-undang terkait, mengingat spectrum frekuensi radio merupakan sumber daya alam terbatas yang dipergunakan bagi sebesar-besarnya kemakmuran masyarakat.

Apabila pilihannya adalah diberikannya tenggat waktu pemberlakuan digitalisasi penyiaran, maka diperlukan beberapa tahapan kegiatan setiap tahunnya menuju terselenggaranya digitalisasi penyiaran. Di tahun awal persiapan *ASO* diperlukan pembuatan *grand design* model pengelolaan penyiaran dengan teknologi digital. Kemudian di tahun pertengahan perlu dilakukan penyiapan dan pendistribusian infrastruktur dan perangkat



penerima siaran serta pembagian zona wilayah dan prioritas implementasi di zona wilayah siar. Menjelang dilaksanakannya ASO, maka diperlukan tahapan berupa sosialisasi kepada masyarakat dan uji coba berdasarkan prioritas implementasi di zona wilayah serta evaluasi atas diperlakukannya ASO.

Tata cara migrasi penyiaran dengan teknologi analog menuju teknologi digital dilakukan dengan terlebih dahulu ditetapkan batas akhir penggunaan penyiaran dengan teknologi analog di setiap zona wilayah siar. Selanjutnya, mengingat akan terjadi proses sewa frekuensi, maka perlu di miliki batasan tarif atas dan tarif bawah untuk sewa kanal frekuensi. Pemerintah juga perlu memberlakukan pelarangan pembuatan dan pendistribusian perangkat televisi analog.

Pemberlakukan penyiaran dengan teknologi digital, memang tidak bisa dilakukan secara serempak dan seketika. Perlu dilakukan uji coba dengan memberlakukan kebijakan penerapan penggunaan teknologi penyiaran analog dan teknologi penyiaran digital secara bersamaan (*simulcast*). Pada masa ini negara wajib menyediakan dan mendistribusikan perangkat penerima siaran dengan teknologi digital di semua zona wilayah siar.

Patut diingat, bahwa tata cara migrasi analog menuju digital tidak hanya menjadi tanggung jawab pemerintah semata tetapi juga seluruh pihak yang terkait dengan penyiaran. Bagi masyarakat, perlu dipastikan penerimaan perangkat penerima siaran dengan teknologi digital dan penerimaan materi siaran digital. Bagi lembaga penyiaran, kebijakan digitalisasi penyiaran wajib diselaraskan dengan kemampuan untuk menyiapkan peningkatan kualitas dan kuantitas isi siaran dalam rangka mengisi kanal-kanal frekuensi penyiaran digital yang tersedia sesuai dengan jam siaran kanal yang bersangkutan.

Pada banyak negara yang telah melakukan praktik digitalisasi penyiaran di negaranya, perlu dibuat sebuah organisasi yang

bertugas mengawasi penerapan penyiaran dengan teknologi digital. Organisasi biasanya merupakan gabungan dari beberapa pemangku kepentingan di bidang penyiaran dan bentuknya bisa berupa satuan tugas yang memiliki tugas:

- a. Melakukan pengawasan terhadap pelaksanaan cetak biru penyelenggaraan Penyiaran digital;
- b. Mensosialisasikan batas akhir penggunaan teknologi analog per zona wilayah dan nasional;
- c. Mensosialisasikan penggunaan perangkat keras penunjang digital;
- d. Memediasi keluhan masyarakat terhadap lembaga Penyiaran terkait dengan penggunaan perangkat keras penunjang digital;
- d. Mengevaluasi pelaksanaan batas akhir penggunaan teknologi analog per zona wilayah siar dan secara nasional.

### **C. Model Pengelolaan**

Penyelenggaraan Penyiaran dengan menggunakan teknologi digital dilakukan oleh beberapa pilihan model pengelolaan, bisa dilakukan oleh pemerintah, lembaga penyiaran publik, badan usaha milik negara (BUMN), atau oleh lembaga penyiaran publik dan swasta secara bersamaan (*multi player*), serta diserahkan kepada LPP atau LPS di satu wilayah siar yang telah memiliki IPP. Masing-masing pilihan ini memiliki kekuatan dan kelemahan pada tataran pelaksanaannya.

Bila penyelenggaranya adalah pemerintah atau lembaga penyiaran publik atau BUMN, maka kebijakan strategis yang harus dilakukan adalah melakukan pembelian infrastruktur siaran yang dimiliki lembaga penyiaran di semua wilayah siar untuk dijadikan aset negara atau aset BUMN yang bersangkutan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan. Selain itu penyelenggara juga perlu menyiapkan infrastruktur siaran

dengan teknologi digital sesuai dengan kebutuhan di setiap zona wilayah siar yang selama ini tidak terpenuhi oleh infrastruktur lembaga penyiaran yang ada selama ini. penguasaan infrastruktur penyiaran ini selanjutnya akan dapat dioptimalkan untuk disewakan oleh lembaga penyiaran di setiap zona wilayah siar. Namun bila pilihannya adalah *multiplayer*, maka infrastruktur penyiaran menjadi kewajiban dari lembaga penyiaran penyelenggara infrastruktur penyiaran di setiap zona wilayah siar untuk dapat disewakan oleh lembaga penyiaran lainnya.

Bila pemerintah diberikan kepercayaan untuk mengelola infrastruktur penyiaran digital, maka akan ada potensi pembagian frekuensi di setiap zona wilayah siar secara lebih adil kepada setiap lembaga penyiaran. Hal ini disebabkan pemerintah yang diawal kebijakan digitalisasi penyiaran ini diterapkan, telah bertugas menyusun peta alokasi frekuensi di setiap zona wilayah siar. Data ini tentunya akan menjadi dasar bagi penerapan pembagian frekuensi penyiaran digital secara tepat kepada lembaga penyiaran di setiap zona wilayah siar. Sisa kelebihan migrasi frekuensi analog ke digital (*digital deviden*) akan secara maksimal dikelola oleh pemerintah. Namun kekurangannya akan terjadi konflik kepentingan dalam kapasitasnya pemerintah sebagai eksekutor UU Penyiaran, namun berperan juga sebagai regulator frekuensi digital. Potensi penyalahgunaan kewenangan sangat mungkin terjadi terkait dengan konflik kepentingan tersebut.

Bila pilihannya adalah lembaga penyiaran publik, maka keuntungannya adalah potensi pembagian frekuensi kepada lembaga penyiaran secara adil sesuai dengan zona wilayah siar. Statusnya sebagai lembaga penyiaran publik memiliki kemampuan tersendiri dalam pengelolaan frekuensi penyiaran untuk seluruh wilayah NKRI. Kelebihan berikutnya terkait dengan kemampuan melaksanakan prinsip penyiaran berjaringan yang selama ini telah



dilaksanakan secara konsisten baik oleh RRI maupun oleh TVRI. Sistem sewa infrastruktur yang dilakukan oleh lembaga penyiaran akan dapat dilakukan berdasarkan kemampuannya sebagai lembaga penyiaran yang selama ini mengelola infrastruktur penyiaran untuk operasional lembaganya. Tarif sewa menjadi lebih berdasarkan kondisi riil dari penyelenggaraan penyiaran dan tidak cenderung komersial. *Digital deviden* akan efektif dikelola lembaga penyiaran publik untuk kepentingan penyiaran. Namun kekurangannya yaitu kondisi riil saat ini infrastruktur penyiaran yang dimiliki oleh lembaga penyiaran publik sudah jauh menurun kualitasnya, sehingga berdampak pada kemampuan daya pancar siaran. Kendala kemampuan sumber daya manusia di lembaga penyiaran publik dalam mengelola bisnis infrastruktur penyiaran juga tidak bisa dipungkiri. Bagi lembaga penyiaran publik juga tidak terlalu banyak memberikan masukan pendapatan secara signifikan, mengingat pendapatan yang diterima melalui sewa infrastruktur penyiaran wajib dimasukkan ke negara sebagai pendapatan negara bukan pajak.

Penyelenggara infrastruktur yang dilakukan oleh BUMN memiliki kelebihan tersendiri terutama terkait dengan potensi modal awal dalam hal penyediaan infrastruktur penyiaran di setiap zona wilayah siar. Apakah kewajiban harus membeli infrastruktur penyiaran yang selama ini dimiliki oleh lembaga penyiaran atau juga harus mengadakan tersendiri, tidak menjadi masalah yang signifikan. Aktivitas migrasi analog menuju digital dapat dengan cepat langsung dilaksanakan, tanpa mendapatkan kendala dari ketersediaan infrastruktur penyiaran. Namun kekurangannya adalah kecenderungan untuk lebih bersifat komersial terutama dalam hal penetapan harga sewa infrastruktur penyiaran yang disewa oleh lembaga penyiaran di setiap zona wilayah siar. Kekurangan lainnya terkait dengan kemungkinan pemanfaatan *digital deviden* akan cenderung dimanfaatkan untuk kepentingan komersial seperti untuk kepentingan bisnis telekomunikasi.



Model selanjutnya dilakukan melalui sistem pengelolaan *multiplayer* infrastruktur penyiaran. *Multiplayer* dilakukan dengan melibatkan lembaga penyiaran publik dan lembaga penyiaran swasta (LPS) yang telah memiliki izin penyelenggaraan penyiaran (IPP) sebagai pemenang lelang pengelola multipleksing yang diselenggarakan oleh pemerintah di setiap zona wilayah siar. Keuntungannya tidak perlu mengadakan infrastruktur penyiaran terlalu banyak, karena tinggal memaksimalkan kondisi pemancar siaran yang ada selama ini. Tidak perlu dibentuk badan hukum baru lagi dalam mengelola pemancar siaran. Namun kekurangannya yaitu pemenang lelang cenderung berada pada kelompok bisnis penyiaran bermodal kuat. Besarnya prosentase pengelolaan frekuensi digital di setiap zona wilayah siar juga akan sulit ditentukan indikator pembagiannya. LPS yang tidak menang lelang dapat melakukan sistem sewa kepada *muxer* dan bisa saja memberatkan bagi LPS Lokal di daerah yang tidak sanggup untuk menyewa.

Bila model migrasi diserahkan kepada LPP dan LPS yang telah memiliki IPP di satu wilayah siar, sebenarnya hal ini masih masuk dalam kategori *multiplayer* yang dikhususkan. Keuntungannya, lembaga penyiaran yang ada selama ini sudah pasti memiliki kesempatan untuk menerapkan kebijakan digitalisasi penyiaran. Lembaga penyiaran yang telah memiliki IPP sudah pasti menggunakan infrastruktur yang dimilikinya, tanpa diharuskan menyewa dengan infrastruktur siaran dari lembaga yang lain. Lembaga penyiaran tetap berada pada frekuensi yang dimiliki saat berada di sistem penyiaran analog. Lembaga penyiaran dituntut untuk memaksimalkan kemampuannya dalam menyajikan program siaran, terutama untuk mengisi kanal-kanal yang dimilikinya. Sedangkan dari sisi masyarakat, kebutuhan masyarakat akan beraneka program siaran akan semakin terpenuhi, sekaligus juga bebas untuk memilih program siaran yang benar-benar disukainya.

Namun dibalik keunggulan itu, kekurangan yang sangat mungkin terjadi adalah semakin kerasnya persaingan antara lembaga penyiaran dalam menghasilkan program siaran yang berkualitas yang sekaligus juga berdampak pada kemampuannya untuk merebut pasar iklan di lembaga penyiaran tersebut. Lembaga penyiaran yang tidak siap untuk menghasilkan program siaran yang berkualitas, maka harus siap-siap untuk gulung tikar dan kemudian dibeli oleh lembaga penyiaran bermodal besar. Di samping itu dari sisi sisa kelebihan migrasi analog ke digital, maka digital deviden mampir tidak mungkin dimiliki. Model seperti ini pastinya menutup kesempatan kepada calon lembaga penyiaran yang baru akan mengajukan IPP. Namun mereka masih dapat bergabung dengan lembaga penyiaran yang telah memiliki IPP sebagai *content provider* saja.

Model migrasi yang ideal bagi setiap negara, pastinya merupakan model migrasi yang sudah direncanakan dan disesuaikan dengan kemampuan semua pihak yang terkait dengan penyiaran di negara tersebut. Tidak mesti dipermasalahkan mengapa dipilih model yang demikian, asalkan negara tersebut memang bisa membuktikan dengan menggunakan model migrasi seperti itulah kebutuhan masyarakat akan penyiaran digital dapat terpenuhi, dan asalkan seluruh lembaga penyiaran benar-benar siap untuk melakukannya. Bauran model migrasi menjadi sebuah model migrasi khas negeri ini menjadi menarik untuk dicermati.

LPS yang telah memiliki IPP dan telah menyetor SSJ di hampir sebagian wilayah siar di seluruh Indonesia, tetap diberikan kesempatan untuk menyelenggarakan siaran digital bagi dirinya dan diberikan kewajiban untuk memberikan kesempatan kepada lembaga penyiaran lainnya bergabung kepadanya. Kondisi ini kemudian diperkuat dengan diberikannya kesempatan kepada LPP menyelenggarakan siaran digital untuk dirinya dan diwajibkan untuk “menggendong” LPS lokal yang seperti disebutkan dalam

bab sebelumnya, banyak mengalami kesulitan dalam menghadapi pelaksanaan kebijakan digitalisasi penyiaran. Keuntungannya, frekuensi yang telah ditinggalkan oleh LPS lokal adalah sebuah *digital deviden* yang dapat dikelola oleh negara.

Melalui model seperti ini juga dipersyaratkan kepada LPP untuk memberikan kesempatan kepada lembaga penyiaran yang baru untuk melakukan uji coba siaran dengan memanfaatkan kanal yang dimiliki LPP di setiap wilayah siar dalam rangka memiliki IPP. Selanjutnya, bila hal tersebut telah dilaksanakan, lembaga penyiaran tersebut telah menjadi LPS lokal yang selanjutnya diperlakukan sama dengan LPS lokal yang telah ada sebelumnya, yaitu “digendong” oleh LPP. Mengapa harus ke LPP, karena secara identitas materi siaran, ada kemiripan siaran LPS lokal dengan materi siaran LPP di tiap ibukota provinsi seperti yang ada sekarang. Untuk itu regulasi terkait dengan perizinan pendirian LPS harus disesuaikan dengan dinamika tantangan pengelolaan digitalisasi ke masa depan.

Terlepas dari pilihan model yang dijadikan kebijakan migrasi digitalisasi penyiaran, maka dalam tengat waktu yang ditentukan perlu dilakukan evaluasi terhadap efektivitas pelaksanaannya. Perlu kebijakan cepat tanggap untuk dilaksanakan, manakala ada kendala atau ada keberatan dari pihak-pihak terkait penyiaran.

Setelah dapat ditentukan pilihan model migrasi analog ke digital, maka terkait dengan itu adalah permasalahan zona wilayah siar. Pembagian zona wilayah siar sangat bergantung kepada letak geografis dan kondisi penyebaran penduduk di wilayah siar. Pertimbangan daerah dengan kontur pegunungan/perbukitan atau kepulauan yang memungkinkan adanya daerah kosong jangkauan frekuensi (*blankspot*), perlu menjadi catatan penting dalam menyesuaikan jumlah pembagian zona wilayah siar. Hal ini juga ditambah dengan kondisi kepadatan penduduk



yang berada pada wilayah zona siaran tersebut. Daerah dengan dua pertimbangan ini tentunya akan berbeda jumlah pembagian zona wilayah siar dibandingkan dengan daerah yang tidak terlalu khusus kondisinya.

Prinsip terpenting yang mendasari pembagian zona wilayah siaran yaitu kemungkinan terjadinya praktik monopoli. Prinsip pembagian pengelolaan frekuensi di setiap zona wilayah siar harus berdasarkan pertimbangan keadilan bagi semua lembaga penyiaran. Semua penyelenggara infrastruktur penyiaran wajib mendapatkan kesempatan yang sama untuk berperan serta menjadi pengelola infrastruktur penyiaran di setiap zona wilayah siar.

Karena tidak diperbolehkan adanya praktik monopoli, maka praktik penyiaran berjaringan yang diwujudkan dalam bentuk keanekaragaman kepemilikan dan keanekaragaman isi siaran menjadi prinsip berikutnya yang penting untuk diperhatikan. Digitalisasi penyiaran yang dijalankan dengan menggunakan prinsip pembagian zona wilayah siar seperti ini, pada akhirnya akan semakin menyehatkan iklim demokratisasi penyiaran di Indonesia. Apabila prinsip-prinsip ini telah terpenuhi, maka aktivitas uji coba pelaksanaan penyiaran dengan teknologi digital di setiap zona wilayah siar dapat dilakukan sesuai dengan perencanaan waktu uji cobanya.

Praktik sewa kanal frekuensi juga menjadi hal penting untuk dicermati oleh penyenggara infrastruktur penyiaran sebagaimana disesuaikan dengan model migrasinya. Siapapun pengelola infrastruktur penyiarannya, maka prinsip *open access* bagi semua lembaga penyiaran harus diberlakukan. Apabila pengelolanya adalah lembaga penyiaran, maka jatah frekuensi yang dimilikinya di setiap zona wilayah siar selain dimanfaatkan untuk aktivitas penyiaran dirinya sendiri juga diwajibkan untuk membuka

akses kepada lembaga penyiaran di zona wilayah siar. Untuk itu praktik pengelolaannya wajib berlandaskan prinsip transparan dan keadilan, sehingga digitalisasi penyiaran benar-benar dapat dirasakan kemanfaatan bagi semua lembaga penyiaran baik yang bersifat nasional maupun lembaga penyiaran di tingkat lokal. Selanjutnya sebagai batasan dalam menerapkan praktik sewa, maka pemerintah perlu menetapkan batas bawah dan batas atas sewa sehingga bisa dijadikan panduan bagi pengelola infrastruktur penyiaran untuk menyewakannya kepada lembaga penyiaran. Lamanya sewa tentunya disesuaikan dengan pertimbangan perkembangan kemampuan bisnis lembaga penyiaran yang lebih sehat.

Digitalisasi penyiaran memang dimaksudkan menciptakan efisiensi pengelolaan infrastruktur penyiaran, tidak seperti yang selama ini terjadi pada pengelolaan penyiaran dengan teknologi analog. Penggunaan frekuensi penyiaran dengan teknologi digital yang lebih hemat dari pada analog, tentunya akan tersedia sisa frekuensi (*digital deiden*) sebagai dampak migrasi analog ke digital. Mengingat spektrum frekuensi radio merupakan sumber daya terbatas, maka *digital deiden* wajib dikuasai oleh negara dan digunakan untuk kepentingan penyelenggaraan penyiaran sesuai dengan arah kebijakan sistem Penyiaran nasional. Besarnya *digital deiden* yang akan didapatkan, banyak tergantung pada besaran penggunaan frekuensi digital di setiap zona wilayah siar dan pilihan teknologi frekuensi digitalnya.

Digital deiden juga perlu dimanfaatkan secara maksimal untuk pengelolaan internet untuk kepentingan penyiaran dan telekomunikasi. Secara khusus, pemanfaatan *digital deiden* untuk kepentingan telekomunikasi bagi kesejahteraan masyarakat. Pengembangan jaringan telekomunikasi juga dapat ditingkatkan untuk mengantisipasi kondisi darurat dan penanganan bencana. Selain itu *digital deiden* juga dapat dilakukan untuk meningkatkan

jaringan informasi elektronik untuk kepentingan pendidikan dan *e-bisnis*. Mengingat kedudukannya yang sangat penting, maka pemerintah dalam melakukan pemafaatan dan pengelolaan *digital deviden* wajib dikonsultasikan dengan Dewan Perwakilan Rakyat Republik Indonesia.

Penyelenggaraan Penyiaran dengan teknologi digital dilakukan melalui pilihan teknologi distribusi terestrial (*free to air* dan *mobile tv*), kabel (*cable* melalui *coaxial* atau *fiber optic*) dan/atau satelit (*direct to home*). Batasan hukum atas pengelolaan teknologi distribusi ini harus berbasarkan kepada peraturan perundang-undangan yang memang mengatur untuk substansi ini. Melalui layanan teknologi distribusi ini, masyarakat diberikan kesempatan untuk mendapatkan jasa penyiaran tidak berbayar secara serentak dan bersamaan atau jasa penyiaran berbayar sesuai dengan waktu kebutuhan masyarakat.

Masyarakat akan dapat menerima jasa penyiaran tidak berbayar melalui lembaga penyiaran yang dilaksanakan oleh LPP, LPS dan LPK yang telah memiliki IPP sesuai dengan wilayah layanan siar. Sedangkan jasa penyiaran berbayar, akan dapat diterima masyarakat melalui lembaga penyiaran yang dilaksanakan oleh LPS dan lembaga penyiaran berlangganan (LPB) yang telah memiliki IPP sesuai dengan wilayah layanan siar. Pembedanya ditentukan oleh wilayah layanan siarannya. Terestrial diterima masyarakat sesuai dengan wilayah layanan siar. Kabel diterima masyarakat sesuai dengan wilayah layanan jaringan kabel. Satelit diterima masyarakat sesuai dengan cakupan penerimaan siaran dalam lingkup nasional.

Perkembangan teknologi distribusi juga dapat dilakukan melalui jaringan telekomunikasi/internet melalui kabel fiber-optik atau kawat tembaga ke rumah-rumah penduduk (*fixed-services*) atau jaringan selular (*mobile-services*). Penyiaran melalui



internet (*iptv*)<sup>4</sup> merupakan layanan digital televisi melalui *internet protocol* dimana pemirsa tidak hanya menonton televisi, namun bisa memperoleh melalui *video-on-demand*, *network-based time shifting* (*pause live tv*) atau *tv on demand*. Hal ini menyebabkan pemirsa dapat melakukan interaksi dalam menyaksikan materi siaran sesuai dengan keinginannya. Penyiaran melalui teknologi ini memang melintas batas dari batas wilayah siar yang ditentukan. Lintas batas ini bahkan bahkan bisa terjadi antar negara. Konsekuensinya, pengawasan atas konten penyiaran menjadi sulit untuk diatur pembatasannya.

#### **D. Pengelolaan Digitalisasi di Radio**

Penyelenggaraan digitalisasi penyiaran melalui jasa penyiaran radio<sup>5</sup> memang berbeda karakter dengan materi digitalisasi melalui televisi seperti yang telah dipaparkan terdahulu. DAB plus memiliki karakter berbeda yang memiliki diferensiasi tinggi dengan FM radio analog. Kualitas program acara terutama musik menjadi sangat baik. Analoginya adalah menempati frekuensi baru di lorong yang baru, performa kualitas audio baru dan penilaiannya terletak pada program kualitas program audio yang baru pula.

Digitalisasi penyiaran di radio juga mungkin terjadi pada pemancar *AM* melalui teknologi *AM* digital seperti yang sudah dilakukan di India selama ini. Bagi Indonesia digitalisasi transmitter di *MW* memang memerlukan *improvement* baru yang kemudian berpengaruh pada kanalisasi frekuensi karena membutuhkan *bandwidth* yang lebih lebar dari 9 KHz seperti yang diberlakukan sekarang ini. Perlu campur tangan pemerintah

---

4 Peraturan Menkominfo No.11/2010 menyebutkan IPTV merupakan bentuk konvergensi dari telekomunikasi, penyiaran, multimedia dan transaksi elektronik.

5 Disarikan dari tulisan M. Rohanudin dalam RRI Play Strategi Memenangkan Persaingan Global, hal. 14-16.

dalam hal memosisikan *AM medium wave* sebagai *media broadcast* yang bisa kembali diminati masyarakat termasuk oleh lembaga penyiaran jasa penyiaran radio, terutama setelah ditinggal migrasi ke *FM* sejak tahun 80-an.

Penerapan teknologi yang pada umumnya digunakan dalam pelaksanaan digitalisasi penyiaran di radio, dapat didekatkan melalui dua pendekatan teknologi yaitu *Digital Radio Mondiale (DRM)* dan *Digital Audio Broadcasting (DAB)*. Telaahan atas keunggulan dan kekurangan dari dua teknologi digitalisasi penyiaran di radio ini, kiranya dapat menjadikan referensi berharga dalam menyusun regulasi, memilih dan menerapkannya di tanah air. Berbagai negara menggunakan kedua teknologi ini dengan berbagai alasan penggunaannya, seperti karena alasan menjaga kualitas suara yang dihasilkan, mengatasi kendala geografis, pertimbangan ekonomis, atau karena faktor kesiapan masyarakat untuk menerima pelaksanaan kebijakan digitalisasi penyiaran di radio.

Mempelajari keunggulan dari kedua teknologi digital di radio, memang sangat diperlukan dalam rangka menentukan identifikasi pilihan teknologi yang mana yang perlu disusun dalam regulasi digitalisasi penyiaran di radio. Berikut ini merupakan keunggulan kedua teknologi digitalisasi di radio, sebagai berikut:<sup>6</sup>

### ***Keunggulan Digital Radio Mondiale (DRM)***

1. *DRM* bekerja pada frekuensi existing *Short Wave, Medium Mave* dan *FM* 88,00 sampai dengan 108 MHz.
2. Memiliki kehandalan *audio quality* berkarakter digital, dengan tingkat efisiensi tinggi untuk segala hal. Karena nilai efisien tersebut maka kehandalannya berada 3 tingkat di atas analog. Yang dimaksud efisiensi di sini adalah:

---

6 Pandangan tertulis Rokhanudin, Direktur Teknologi Media Baru RRI, untuk Panja RUU Penyiaran.

- a. Karena sifatnya yang digital maka dijamin tingkat efisiensinya lebih handal ketimbang analog.
- b. Jangkauan pancaran 1 kw digital setingkat lebih jauh dibanding dengan 1 kw analog.
3. Memberi ruang pada pebisnis baru radio penyiaran, karena akan ada tambahan kanal yang memungkinkan terjadinya migrasi analog ke digital secara *smart*.
4. Jika di *simulcast*-kan *DRM* dapat bekerja 2 kanal (1 analog dan 1 digital), sedangkan jika dijadikan model digital pada *band FM*, *DRM* mampu menyediakan 4 kanal sekaligus.
5. *DRM* telah tumbuh subur di negara-negara Asia Pasifik terutama di *All Indian Radio India*. Sedangkan China di forum *ABU* di Istanbul Turki bulan Oktober 2015, telah mengumumkan bahwa China tahun depan akan mengudarakan siaran *DRM* di 820 kota secara serentak.
6. Khusus siaran luar negeri, negara-negara sasaran *Voice of Indonesia (VOI)* RRI telah lama menggunakan teknologi radio penerima terrestrial dalam format *DRM*. Maka wajib bagi siaran luar negeri RRI untuk segera migrasi ke *DRM* sebagaimana langkah penyesuaian dengan publik luar negeri yang sudah terbiasa menggunakan *receiver DRM*.

### ***Keunggulan Digital Audio Broadcasting+ (DAB+)***

1. *DAB+* bekerja di frekuensi sekitar 175 – 200 *Mhz*. di Indonesia frekuensi ini dahulu digunakan TVRI, namun sekarang TVRI telah migrasi ke *UHF*. Semua kanal *DAB+* di luar negeri bekerja pada lokasi frekuensi tersebut. Jadi antara *DRM* dan *DAB* berada pada frekuensi yang berbeda.
2. Di Eropa kini sedang dipabrikasi radio penerima *DRM* dan *DAB+* (tidak sendiri-sendiri).
3. *DAB+* memiliki kecenderungan untuk masyarakat perkotaan. Sedangkan *DRM* terutama di *MW* dan *SW* cenderung mampu menembus kepulauan.



4. *DAB+* memiliki sifat multiplexing yang memungkinkan memuat sampai dengan 16 kanal, sedangkan *DRM* terbatas hanya 4 kanal di FM existing.
5. Di negara Eropa kecenderungan *DAB+* pada konten-konten variasi musik, walaupun juga sama bisa dimasukkan konten *news* dan *talk voice only*.

Deskripsi perbandingan keunggulan dari kedua teknologi digital di radio, akan mengarahkan kita kepada pemikiran kritis mengenai konsekuensi penggunaan frekuensi pada digitalisasi penyiaran di radio. Konsekuensi tidak digunakannya frekuensi kosong memungkinkan masuknya bisnis *broadband* sebagaimana terjadi sebelumnya di negara-negara lainnya. Misalnya di frekuensi 700 MHz sekarang tarik menariknya masih terus berlangsung antara kepentingan *broadcast* dengan *broadband*.

Sehingga daripada menjadi tarik ulur perebutan frekuensi di Indonesia, sebaiknya frekuensi *DAB+* itu diporsikan pada siaran *DAB+* sebagaimana layaknya di negara-negara luar karena frekuensi yang tersedia masih kosong.

Poin penting yang perlu dicatat terkait dengan penggunaan kedua teknologi ini dalam kaitannya dengan digitalisasi penyiaran di radio yaitu:

1. *DAB+* dan *DRM* tidak akan bersinggungan karena beda frekuensinya.
2. Dua-duanya akan memberikan ruang bisnis dan alokasi kanal yang lebih banyak.
3. Keduanya memiliki misi jangkauan geografis yang berbeda sesuai dengan sifat-sifat gelombang elektromagnetis.
4. Indonesia membutuhkan dua-duanya sepanjang termuat dalam regulasi dan pemerintah mau mengatur frekuensi dan kanal secara adil.

Kominfo, bahwa tahun 2015 TVRI Jatim mendapatkan 6 lokasi pengadaan pemancar digital melalui proyek ITTS *phase 2*.

Saat ini masih banyak materi acara budaya dan kearifan lokal yang mempunyai nilai kepublikan yang belum bisa ditampilkan secara maksimal di layar TVRI untuk dilestarikan, mengingat keterbatasan anggaran dan slot jam tayang yang hanya 4 jam dalam 1 hari dari seluruh waktu penyiaran TVRI Pusat (pukul 15.00 – 19.00 WIB). TVRI Jatim mengharapkan materi acara yang bersumber dari budaya dan kearifan lokal dapat diproduksi dan disiarkan secara regional dan nasional dengan penambahan alokasi anggaran dan penambahan jam siaran regional. Hal ini sekaligus memposisikan TVRI benar-benar menjadi tv publik yang bermanfaat bagi masyarakat, bangsa, dan negara.

Sejalan dengan maraknya televisi lokal yang dikelola swasta, ada pemikiran menghidupkan siaran program digital TVRI Jatim untuk menyajikan siaran-siaran yang bermutu lokal untuk kepentingan masyarakat Jawa Timur. Program digital TVRI Jatim akan mengambil peran strategis dalam mengembalikan serta menciptakan rasa kebersamaan dan solidaritas masyarakat dalam menyikapi pembangunan daerah, perubahan sosial, dan dinamika kebudayaan di masyarakat melalui tayangan televisi yang sarat dengan perkembangan budaya lokal. Program digital ini diharapkan dapat menjadi bagian terpenting dalam upaya peningkatan pencerahan pengetahuan warga Surabaya khususnya dan Jawa Timur pada umumnya guna ikut serta membangun daerah dan bangsanya.

Terkait dengan perluasan dan perpanjangan jam siaran, TVRI Jatim berniat memperluas penyebaran informasi dengan memanfaatkan pemancar dan peralatan studio digital dengan siaran dimulai pukul 14.00 – 24.00 WIB atau siaran selama 10 jam. Dari 10 jam siaran itu, 4 jam di antaryadigunakan untuk mendukung siaran lokal dan siaran Indonesia Malam TVRI Pusat.

Prediksi biaya operasional selama 1 tahun diperkirakan hampir 8 Miliar Rupiah.

## **2. Kesiapan LPS Televisi Lokal**

Bagi LPS televisi lokal seperti Duta TV Banjarmasin, kebijakan digitalisasi penyiaran harus dicermati secara sangat serius terutama dikaitkan dengan adanya penambahan modal usaha khususnya ketersediaan infrastruktur pemancar siaran digital. Alternatif lainnya adalah melakukan sewa dengan lembaga penyiaran yang memiliki pemancar digital di daerah siaran yang sama. Kebijakan digitalisasi penyiaran dilakukan dengan persiapan seperti kegiatan yang selama ini telah dilaksanakannya.<sup>9</sup>

Pada umumnya tv lokal seperti Duta TV Banjarmasin, tidak melakukan kerja sama berjangkauan dengan televisi nasional atau daerah. Kerja sama hanya dilakukan dalam bentuk konten tertentu saja, seperti dilakukan Duta TV melalui kerja sama dengan “Berita Satu” untuk merelay berita hanya pada waktu-waktu yang kosong. Duta TV juga melakukan kerja sama dengan Tempo TV dan Antara TV untuk materi dialog dan future yang ditayangkan pada sore hari, namun hanya untuk merelay saja. Sedangkan kerja sama dengan tv lokal dilakukan dengan Prisma TV dan Maxima TV untuk televisi kabel.

Pada tataran teknik, kesiapan dilakukan sejak tahun 2013 dengan melakukan migrasi dari analog ke digital yang ditandai dengan proses produksi konten yang disesuaikan dengan tv digital, serta investasi alat peralata siaran dan pemancarannya. Investasi alat terdiri dari *MCR* dan *hardware*. Masa transisi sudah dilaksanakan dan sekarang ini *ready to digital*. Ketika pemerintah sempat melakukan kebijakan lelang alokasi frekuensi di satu wilayah siar, Duta TV juga pernah ikut lelang *multiplexing*.

---

9 Hasil wawancara dengan General Manajer Duta TV Bajarmasin, Kiky, tanggal 29-4-2015



Kendala utama yang dirasakan tv lokal terkait kebijakan digitalisasi penyiaran ini yaitu terkait dengan mekanisme distribusi zona layanan siaran yang memberatkan LPS lokal. Namun dibalik kendala tersebut, harapan tetap ada terutama bila digitalisasi penyiaran ini dapat mengembangkan tv lokal karena muatan kontennya yang banyak disukai oleh masyarakat lokal. Harapan lainnya yaitu:

- Prosedur teknis migrasi analog ke digital harus pasti;
- LPS lokal jangan di anak tirikan dalam hal kesempatan berusaha di era penyiaran digital;
- Konsep berjaringan perlu disempurnakan dalam era penyiaran digital, bahwa berjaringan dapat diterjemahkan sebagai secara konten dan secara bisnis dapat disalurkan.

Terkait dengan kerjasama jaringan dengan LPPTVRI dalam hal *multiplexing* tidak menjadi masalah, bahkan menjadi keuntungan tersendiri bagi tv lokal seperti Duta TV. Daya pancarannya menjadi lebih jauh dalam satu wilayah siar. Kendalanya terletak dari tidak boleh menyangkan iklan di LPP juga perlu di patuhi oleh tv lokal yang hidupnya sangat bergantung dari pemasukan iklan.

Kritik terhadap penyelenggaraan penyiaran khususnya untuk LPS disampaikan Cakra TV Semarang sebagai LPS lokal, bahwa selama ini telah terjadi sentralisasi informasi di penyiaran. Hal yang sama terjadi pada bentuk seragam *content* (isi), sehingga menyebabkan terjadinya “penjajahan” politik, ekonomi dan budaya. Saat ini tv Jakarta begitu berkuasa di Indonesia, bahwa Indonesia = Jakarta. Dampaknya, kue Iklan hanya dinikmati tv Jakarta. Semua ini bersumber dari penguasaan frekuensi yang tidak memenuhi asas keadilan dan UU Penyiaran tidak dilaksanakan secara konsekuen terutama dalam hal penerapan sistem siaran jaringan (SSJ). Bahwa semangat desentralisasi penyiaran, nyaris lenyap ditelan kapitalisme.<sup>10</sup>

---

10 Hasil wawancara dengan I Nyoman Winata, Direktur Cakra TV Semarang, 5-8-2015

Menghadapi realita “perang” antar pengelola lembaga penyiaran dan keharusan menghadapi kebijakan digitalisasi penyiaran, Cakra TV Semarang mempertahankan jatidirinya melalui *tagline* “*Menjaga Tradisi dan Jatidiri*”. Jam siaran dilakukan dari pukul 07.00 sampai dengan pukul 23.00 (17 Jam). Isi siaran 75% produksi sendiri (*in house productions*) dengan tekanannya terhadap materi berita, hiburan dan budaya Jawa. Penyelenggaraan siaran dilakukan oleh 85 orang karyawan dengan aset studio siar dan tower pemancar milik sendiri.

Kendala utama bagi tv lokal seperti Cakra TV menghadapi digitalisasi penyiaran yaitu sistem penyiaran digital yang akan diterapkan yakni menggunakan penyelenggara *multiplexing* (penyedia *mux/DVBT-2*). Jika lembaga penyiaran penyelenggara penyiaran *multiplexing* diserahkan kepada LPS Nasional, kemungkinan besar akan “mematikan” tv lokal. Alasannya tv lokal harus menyewa *mux* kepada penyelenggara *multiplexing*. Pertanyaannya, apa mungkin diberikan kesempatan menyewa? Berapa besaran biaya sewanya? Bahkan sangat mungkin harga sewa akan mencekik leher.

Meski banyak kendala yang harus dihadapi, program digitalisasi penyiaran diyakini pasti mendatangkan keuntungan bagi lembaga penyiaran yaitu:

- a. Sistem penyiaran digital baik karena memberikan kualitas gambar dan suara yang lebih prima;
- b. Kualitas gambar tidak memiliki perbedaan yang tajam antara sesama lembaga penyiaran;
- c. Tidak terjadi “perang” kekuatan transmisi (pemancar).

Untuk itu tv lokal seperti Cakra TV banyak menaruh harapan terhadap kebijakan digitalisasi penyiaran yaitu:

- a. Harus menjamin keadilan pemanfaatan frekuensi;
- b. Jangan sampai mematikan lembaga penyiaran lokal;
- c. Memberi jaminan terwujudnya demokratisasi informasi;

- d. Menjamin terwujudnya keberagaman isi siaran dan kepemilikan;
- e. Menjamin keberadaan tv lokal yang sudah eksis, misalnya sistem *Digital Integrated Service Digital Broadcasting Terrestrial* (ISDB-T) yang diterapkan di negara Jepang.

Celebes TV Makasar menilai<sup>11</sup> semangat yang diusung Undang-Undang Penyiaran merupakan semangat untuk membangun Indonesia dan tidak hanya membangun Jakarta. Hal ini dikarenakan adanya tujuan untuk menciptakan pusat-pusat pertumbuhan baru (tv lokal) yang menyebar di seluruh Indonesia. Namun seiring perjalanan waktu, seleksi terhadap proposal pendirian tv lokal sulit dilakukan. Hal ini dikarenakan masih adanya monopoli yang dilakukan oleh televisi Jakarta yang bersiaran secara nasional. Keberadaan televisi yang bersiaran secara nasional ini memberikan dampak negatif kepada masyarakat daerah, dimana masyarakat di daerah tidak memperoleh informasi, berita dan hiburan yang berdiri di atas kepentingan daerah.

Celebes TV menilai digitalisasi penyiaran akan menghapus keberadaan LPS, LPP, LPB, dan LPK. Dalam era digital akan lebih dikenal Lembaga Penyiaran Penyelenggara Penyiaran Multipleksing (LP3M) dan Lembaga Penyiaran Penyelenggara Program Siaran (LP3S). LP3M dan LP3S tidak jelas pijakannya sementara LPS, LPP, LPB, dan LPK dengan jelas disebutkan dalam UU Penyiaran.

TV Digital memang menjadi sebuah tuntutan kemajuan teknologi informasi dan komunikasi, akan tetapi perkembangan teknologi tentu saja tetap harus dijalankan sesuai dengan peraturan perundang-undangan dan disesuaikan dengan kondisi dan kebutuhan masyarakat.

---

11 Disari dari hasil Kunjungan Kerja Spesifik Komisi I DPR RI ke Sulawesi Selatan, tanggal 6 – 8 Februari 2015.



Migrasi dari analog menjadi digital yang tidak didasari peraturan perundang-undangan yang mengaturnya, maka dapat dipandang sebagai upaya sistematis dan massif untuk mematikan tv lokal. Hal ini dikarenakan pengusaha tv lokal tidak dapat memenangkan persaingan untuk memenangkan tender LP3M. Penyelenggara LP3M sebaiknya tidak ditenderkan kepada pihak swasta. Pemerintah yang langsung bertindak sebagai LP3M, sehingga paling tidak memberikan rasa aman dan jaminan kepada setiap warga negara untuk menggunakan frekuensi secara adil. Jika ditenderkan kepada pihak swasta maka pada ujungnya akan terjadi monopoli karena tender pasti akan dimenangkan oleh pemodal besar dan tidak ada jaminan bagi tv lokal untuk bisa masuk dalam LP3M. Hal ini karena penyelenggara LP3M juga penyelenggara LP3S, yang sudah pasti juga akan bertarung memenangkan persaingan bisnis LP3S.

TV lokal yang dilahirkan oleh UU Nomor 32 Tahun 2002 tentang Penyiaran, yang sudah memiliki IPP tetap, seharusnya secara otomatis memiliki hak penggunaan frekuensi dalam LP3M dan dibebaskan dari tarif sewa *mux*. Oleh karena itulah pentingnya pemerintah yang menjadi penyelenggara LP3M, sehingga biaya operasional LP3M langsung menjadi tanggungan negara (APBN). Kewajiban LP3S adalah membayar kewajiban pajak spektrum frekuensi per tahun, seperti yang selama ini sudah terjadi. Bukan menyewa *mux* per bulan pada LP3M yang tarifnya sulit dijangkau tv lokal.

Celebes TV menilai UU Penyiaran yang baru, perlu berpihak kepada daerah dengan tidak melakukan monopoli seperti yang dilakukan oleh konglomerat media dari Jakarta. Regulasi perlu berpihak kepada daerah untuk tumbuh dan berkembang dalam bidang penyiaran. UU Penyiaran sudah mengatur tentang keberagaman kepemilikan dan keberagaman isi siaran dan hal ini perlu diperkuat kembali, sehingga dapat menghidupkan kembali

tv lokal. TV Lokal harus dihidupkan kembali, hal ini diperuntukkan bagi masyarakat di sekitar kita, dimana informasi, hiburan, berita dan pendidikan yang disiarkan dapat digunakan bagi masyarakat di sekitar kita. Oleh karena itu, tv lokal menjadi sangat penting keberadaanya.

## B. Digitalisasi di Radio

### 1. Kesiapan RRI

Kondisi secara umum bagi RRI dalam menghadapi diberlakukannya kebijakan digitalisasi penyiaran juga perlu dicermati. Hal ini terkait dengan kemampuan infrastruktur dan program siaran yang ada selama ini. Di samping itu perlu juga dipahami kendala yang dihadapi RRI menjelang dilaksanakannya program digital ini. Deskripsinya adalah sebagai berikut:

**Gambar 9. Jumlah Program RRI**

### Jumlah Programa RRI

- Programa 1 = 86
- Programa 2 = 64
- Programa 3 = 64
- Programa 4 dan = 13
- *Channel Khusus Digital Audio Broadcasting (DAB):* 6  
Channel Pro, 1, 2, 3, 4, Channel 5, Channel musik klasik,  
Channel musik kroncong dan Voice Of Indonesia (VOI)
- Siaran Luar Negeri (dengan 8 Bahasa)
  - Jumlah Programa = 230
  - 6 Perintis perwakilan di Luar Negeri: Malaysia, Australia, Hongkong, Jepang, Mesir, dan AS (New York).

**Gambar 10. Grafik Alokasi Anggaran LPP RRI**

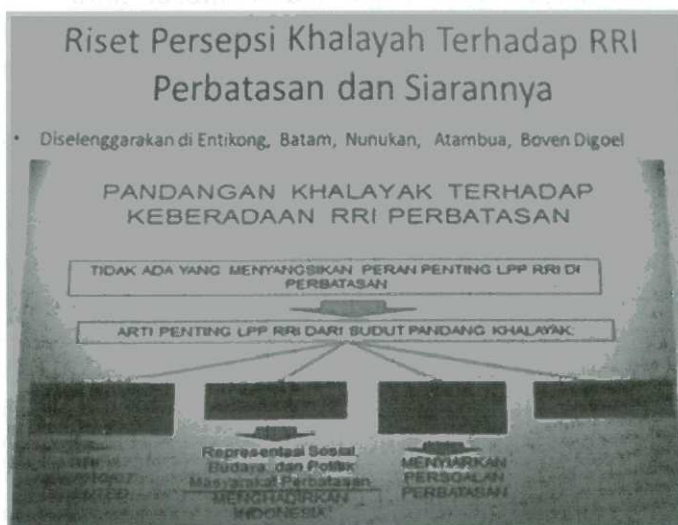


**Gambar 11. Persoalan di Perbatasan**

Persoalan di Perbatasan yang Paling Layak Diangkat RRI di Tingkat Nasional					
	Batam	Entikong	Nunukan	Atambua	Boven Digoei
Ekonomi	16.16%	17%	20%	26%	14%
Sosial Poltik	17.17%	8%	14%	12%	0%
Sumber daya alam dan lingkungan hidup	27.27%	13%	15%	11%	4%
Budaya lokal	8.08%	11%	6%	3%	48%
Kemanan	3.03%	2%	6%	21%	18%
Hukum dan kriminal	8.08%	0%	12%	1%	16%
Pendidikan	14.14%	26%	19%	21%	0%
Kesehatan	4.04%	16%	6%	5%	0%
Lainnya	2.02%	0%	2%	0%	0%
Tidak Mengisi	0.00%	7%	0%	0%	0%
<b>Total</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>



**Gambar 12. Riset Persepsi Khalayak Terhadap RRI**



Kondisi ini tentunya menjadi perhatian yang perlu dicermati sebagai bahan pertimbangan bagi stasiun penyiaran di masing-masing daerah. RRI Banjarmasin menilai digitalisasi penyiaran pada hakikatnya adalah merubah frekuensi analog menjadi frekuensi digital. Untuk itu kesiapan yang perlu dilakukan adalah pembagian frekuensi di samping peningkatan kemampuan SDM dengan mengadakan diklat digitalisasi dan multimedia. Sejak tahun 2011 RRI Banjarmasin telah memiliki pemancar + *mixer* yang menggunakan teknologi digital. Dari sisi teknik RRI khususnya untuk Pro 1 sudah siap untuk melaksanakan kebijakan digitalisasi penyiaran, karena alat peralatan dan pemancarnya sudah menggunakan teknologi digital. Sedangkan untuk Pro 2 dan Pro 4 sedang dalam tahap penyesuaian yaitu perubahan teknologi pemancarnya. Untuk masyarakat tentunya diperlukan penyesuaian pesawat radio penerimanya.<sup>12</sup>

12 Hasil wawancara dengan Bahriansyah, Kabid TMB RRI Banjarmasin, tanggal 28-4-2015.

Beberapa langkah yang dipersiapkan menghadapi kebijakan digitalisasi penyiaran yaitu studio sudah terintegrasi dengan sistem digital, MCR sudah menggunakan sistem digital, dan menggunakan sistem distribusi *fiber optic*. Gambar kesiapan itu sebagaimana terlihat dalam foto berikut ini.

**Gambar 13. MCR Digital**



Hal utama yang perlu dipersiapkan oleh RRI Semarang sebagai provider radio digital yang dibutuhkan sebagai berikut:

- a. Antena *dipole DAB+* yang akan diletakkan di RRI Semarang.
- b. Daya pancar *DAB+* disesuaikan dengan kebutuhan dan akan dilanjutkan dengan uji coba.

Namun untuk mewujudkan hal tersebut, permasalahan yang dihadapi yaitu belum dimilikinya pemancar *DAB+* dan peralatan pendukungnya, radio *receiver digital* dengan *all channel* (*DAB*, *DAB+*, *DRM*), serta belum adanya izin frekuensi radio *DAB+*.

Persiapan menuju lahirnya kebijakan digitalisasi, memang harus dilakukan secara maksimal. Hal ini mengingat keuntungan yang didapatkan bilamana kebijakan ini benar-benar telah dilaksanakan termasuk juga oleh RRI sebagai radio publik. Keuntungan yang didapatkan yaitu:

1. Kualitas penerimaan yang lebih baik tahan terhadap *interference* dan *multipath* sehingga masih dapat diterima dikendaraan berkecepatan tinggi (300 km/jam).
2. Service tambahan berupa transmisi data: *PAD* (*Programmed Associated Data*) informasi perjalanan, cuaca, lalu lintas, panduan acara (*EPG=Electronic Programme Guide*), *running teks* dan sebagainya.
3. Penggunaan *SFN* (*Single Frequency Network*): satu frekuensi bisa untuk beberapa radio dengan maksimal 16 *channel*.
4. *Next generation radio* akan menggantikan penyiaran *AM* dan *FM*.
5. Sistem digital bisa menambah konten khusus yang diinginkan sehingga mendapatkan pendengar baru.
6. Efisiensi dalam penggunaan frekuensi dan infrastruktur siaran.

RRI Surabaya menilai<sup>15</sup> digitalisasi sangat diperlukan oleh RRI karena dapat memberikan kelebihan-kelebihan, yaitu *pertama*, teraplikasikannya sistem *multiplexing*, dimana 1 frekuensi diterapkan pada *very high frequency*, sehingga dapat dimanfaatkan untuk 12 stasiun/programa siaran, atau bahkan lebih. *Kedua*, memiliki *output* dengan kualitas suara lebih

---

15 Disatikan dari hasil kunjungan kerja spesifik Komisi I DPR RI ke Provinsi Jawa Timur tanggal 30 Januari-2 Februari 2015.



jernih. *Ketiga*, tidak ada *noise*, intervensi oleh frekuensi radio lain. *Keempat*, jangkauan siaran menjadi lebih luas, asalkan ditempatkan pada ketinggian maksimal. *Kelima*, *sharing channel* dengan radio lain dapat dilakukan, misalnya kalau sekarang RRI Surabaya baru memanfaatkan 5 *channel*, dengan memiliki 1 frekuensi *transmitter* digital, sisanya dapat dimanfaatkan oleh RRI se-Korwil 5 Jawa Timur, yaitu RRI Malang, RRI Madiun, RRI Jember, RRI Sumenep, dan Studio Produksi Sampang, sehingga lebih efektif dan efisien. *Keenam*, biaya operasional pemeliharaan pemancar digital akan lebih murah dibandingkan dengan analog, karena 1 perangkat transmisi untuk beberapa stasiun atau program siaran, sedangkan analog 1 transmisi untuk 1 stasiun/program.

Teknologi digital sangat penting bagi RRI karena memiliki jaringan terluas di tanah air, mempunyai banyak stasiun penyiaran dengan beberapa program siaran (rata-rata 2-4 program), bahkan terus dapat dan akan dikembangkan sesuai dengan tuntutan masyarakat Indonesia yang heterogen yang memiliki selera berbeda-beda, kebutuhan serta keinginan masing-masing untuk mendapatkan layanan siaran radio atau dengan istilah lain memiliki segmentasi pasar yang beragam dan bervariasi.

RRI Surabaya memiliki 5 frekuensi serta 1 program siaran radio bergambar (*radio picture*), yaitu *pertama*, Program 1: menyajikan informasi nasional dan regional yang mencerdaskan dan memberdayakan masyarakat. Acara unggulannya yaitu Dialog Pagi, Warta Pagi, Info Prima, hiburan diselingi info-info terbaru. *Kedua*, Program 2: memiliki program sejenis tetapi secara khusus diperuntukkan bagi usia remaja dan muda. *Ketiga*, Program 3: transmisinya berkekuatan 3 kw, jangkauannya terbatas Kota Surabaya, murni sebagai pemancar *relay* dari Program 3 Jakarta, Pusat Pemberitaan RRI. Keterlibatan RRI Surabaya bersama RRI se-Jawa Timur sangat potensial terutama dalam pengiriman berita umum dan olah raga.

*Keempat*, Programa 4: Program saluran budaya dan pendidikan Pro 4 RRI Surabaya ini pendengarnya paling luas, berkat pemancar AM-nya yang mampu menjangkau hampir seluruh kabupaten/kota di Jawa Timur. Beberapa program unggulannya di antaranya Ludruk, Wayang Kulit, dan acara-acara budaya lainnya. *Kelima*, Channel 5: Khusus program dengan konten siaran *full* musik/lagu. Channel 5 didesain sebagai bentuk antisipasi penerapan digitalisasi penyiaran radio yang memungkinkan RRI memiliki banyak saluran program, sehingga Channel 5 merupakan yang pertama diakses oleh Kantor Pusat Jakarta untuk masuk DAB+. Program ini dapat diakses melalui *receiver* radio digital serta *Streaming* RRI Play. *Keenam*, Radio Picture (siaran radio bergambar) : merupakan kreasi/inovasi baru RRI, yang dikembangkan di RRI Surabaya. Tujuan utama teknologi *Radio Picture* adalah untuk memberikan layanan yang memuaskan *user*, karena tidak sekedar didengar melalui telinga tetapi juga dapat disaksikan oleh mata sebagai konsekuensi logis pertemuan antara teknologi digital, internet, dan komputer yang melahirkan konvergensi media. Untuk saat ini, RRI telah mampu menyajikan *audio*, video, dan teks.

Terkait kesiapan RRI Surabaya dalam penerapan digitalisasi, dapat digambarkan bahwa teknologi digital sudah diuji coba oleh RRI pusat melalui DAB+. Saat ini sudah ada 8 kanal yang memanfaatkan sistem ini, yaitu Programa 1, Programa 2, Programa 3, Programa 4, Channel 5, *Voice of Indonesia (VOI)*, Channel Musik Klasik dan Keroncong. Materi siaran di semua Programa RRI Surabaya sudah siap untuk dipancarkan melalui transmisi digital, namun yang menjadi persoalan utama adalah perangkat transmisinya belum tersedia.

Menghadapi kebijakan digitalisasi penyiaran, kendala yang masih dihadapi RRI Surabaya adalah *pertama*, sebagaimana yang telah disinggung sebelumnya, belum memiliki perangkat transmisi yang diperlukan. *Kedua*, *radio receiver* digital belum

memasyarakat dan harganya relatif lebih mahal dibandingkan dengan radio analog. *Ketiga*, di kalangan internal RRI masih perlu dilakukan pelatihan dalam mengoperasionalkan transmisi digital dan dalam melakukan pemeliharannya, namun dipastikan tidak memerlukan waktu lama mempelajarinya. *Keempat*, sebelum teknologi digital diterapkan seluruhnya, sistem analog masih tetap berjalan sambil menunggu ketersediaan *radio receiver* digital yang dimiliki masyarakat/pendengar. *Kelima*, sifat pemancar digital tidak lepas dari lokasi RRI Surabaya yang dikelilingi gedung-gedung tinggi, sehingga menghambat pancaran transmisi. Oleh karenanya, perlu penempatan *tower* di lokasi tertinggi yang tentunya membutuhkan dana besar. *Keenam*, respon pasar dikalangan pengusaha penyiaran masih terbiasa dengan teknologi analog FM.

Pada dasarnya, RRI Surabaya sudah siap mendukung pelaksanaan teknologi digitalisasi karena sudah merintis siaran dengan sistem tersebut melalui siaran *Channel 5* yang dipancarkan ulang oleh RRI pusat menggunakan teknologi DAB+. Terkait dengan penerapan UU Nomor 32 Tahun 2002 tentang Penyiaran, dimana RRI dialokasikan mendapatkan porsi 20% frekuensi, hal ini belum dapat terpenuhi karena banyaknya permintaan frekuensi dari pihak lain sehingga RRI memilih menggunakan DAB+. Diharapkan kalau RRI menggunakan DAB+, tidak lagi berebut kanal dengan yang lainnya. RRI Surabaya berkeyakinan bahwa sistem digital menjanjikan banyak kelebihan terutama dalam konteks kualitas modulasi. Sayangnya, hal ini masih belum banyak diketahui masyarakat.

Secara khusus digitalisasi penyiaran juga wajib memperhatikan kekuatan daya pancar frekuensi, seperti yang terjadi di daerah perbatasan. Daerah perbatasan sebagai sabuk pengaman NKRI, harus memiliki kekuatan frekuensi yang mampu menandingi frekuensi dari negara tetangga. Hal ini dimaksudkan, agar masyarakat di daerah perbatasan dipastikan



Menjadi Nara Sumber pada seminar pengelolaan kehumasan di DPR RI.

Mengikuti kegiatan workshop pengelolaan kehumasan dalam Bakohumas.

Menjadi nara sumber dalam rangka pengelolaan keterbukaan informasi publik dan pengelolaan kearsipan di DPR RI.

Menjadi Nara Sumber dalam Diskusi mengenai pengembangan kelembagaan RRI dan TVRI.

*Alamat e-mail: a.budiman69@gmail.com*

**HARAP BUKU INI DIKEMBALIKAN PADA  
TANGGAL :**
