

PERANAN, KANDUNGAN & PENYAMPAIAN RADIO DALAM ARUS PENDIGITALAN DI MALAYSIA

THE ROLE, CONTENT & DELIVERY OF RADIO IN THE CURRENT OF DIGITALIZATION IN MALAYSIA

Intan Soliha Ibrahim
Fakulti Sains Sosial dan Kemanusiaan, Universiti Malaysia Sabah
Intansoliha.ibrahim@ums.edu.my

Juliana Abdul Wahab
Pusat Pengajian Komunikasi, Universiti Sains Malaysia
Tarikh dihantar: 20 Disember 2019 / Tarikh diterima: 22 Mac 2020

Abstrak: Peranan radio sebagai alat penyampaian maklumat, hiburan dan pendidikan tidak boleh dinafikan. Secara umumnya, sebelum kehadiran televisyen dan pendigitalan ke atas industri radio konvensional, setiap rumah di Malaysia pasti memiliki set radio kerana fungsi radio yang penting dalam kehidupan masyarakat. Teknologi penyiaran digital telah diguna di Malaysia pada tahun 1996 apabila Astro secara rasmi beroperasi sebagai radio dan televisyen digital berbayar pertama negara. Sebelum Astro beroperasi, kerajaan telah membentuk National Telecommunication Policy (1994-2020) (NTP). NTP dibentuk untuk memastikan pertumbuhan perkhidmatan telekomunikasi dan penggunaannya menyokong pembangunan kebangsaan, sejajar dengan aspirasi negara. Radio yang merupakan salah satu alat komunikasi moden tertua di negara ini sudah semestinya mengalami banyak perubahan secara fizikalnya apabila teknologi penyiaran digital diperkenalkan di negara ini. Akses kepada radio tidak lagi terhad kepada penyiaran FM semata-mata, malah teknologi internet telah meledakkan pertumbuhan industri radio tempatan apabila lebih banyak stesen radio atas talian diperkenalkan. Hasil dapatan kajian menunjukkan bahawa peranan radio samada sebagai sumber maklumat dan hiburan adalah bergantung kepada tujuan industri penyiaran sesebuah negara dibentuk yang dapat dibahagikan kepada dua peranan utama iaitu sebagai pemberi maklumat yang dapat dilihat sebagai agen pembangunan negara/nasional. Di Malaysia, pembangunan pesat dalam industri radio selepas era digital secara umumnya masih mengekalkan peranan radio sebagai agen penyampai maklumat, hiburan dan pendidikan kepada masyarakat. Selain itu radio juga boleh berperanan untuk memaksimumkan keuntungan berdasarkan kepada kandungan hiburan semata-mata terutamanya apabila industri radio ditubuhkan berdasarkan kehendak pasaran. Malah peranan radio turut mengubah kandungan dan corak penyampaian radio.

Kata kunci: radio, peranan, kandungan, penyampaian, pendigitalan

Abstract: The role of radio as a means of conveying information, entertainment and education cannot be denied. In general, before the advent of television and digitization of the conventional radio industry, every home in Malaysia must have a radio set because of its important radio function in the life of the community. Digital broadcasting technology was used in Malaysia in 1996 when Astro officially operated as the country's first paid digital radio and television. Prior to Astro's operation, the government formed the National Telecommunication Policy (1994-2020) (NTP). The NTP was formed to ensure the growth of telecommunication services and their use supports for national development, in line with national aspirations. Radio, which is one of the oldest modern communication tools in the country, must have undergone many physical changes when digital broadcasting technology

was introduced in the country. Access to radio is no longer limited to FM broadcasting alone, in fact internet technology has spurred the growth of the local radio industry as more online radio stations were introduced. The results of the study show that the role of radio either as a source of information and entertainment depends on the purpose of the broadcasting industry of a country is formed which can be divided into two main roles, namely as an informant who can be seen as a national / national development agent. In Malaysia, the rapid development in the radio industry after the digital era in general still maintains the role of radio as an agent of information, entertainment and education to the community. In addition, radio can also play a role in maximizing profits based on entertainment content alone, especially when the radio industry is established based on market needs. Even the role of radio also changes the content and pattern of radio delivery.

Keywords: *radio, role, content, delivery, digitization*

PENGENALAN

Radio dan televisyen adalah dua komponen utama bidang penyiaran dan digambarkan oleh ramai pengkaji komunikasi sebagai fenomena sosial. Ini adalah jelas kerana kedua-dua medium berperanan terhadap pemodenan masyarakat dan negara seperti yang disebut oleh Lerner, 1958; dan Karthigesu, 1994. Lerner dan Karthigesu menghubungkan peranan tersebut dengan rancangan yang disiarkan kepada masyarakat. Malah kajian yang dijalankan oleh Katz dan Wedell (1978) serta Md Rozalafri, Mohd Daly, Rahmahtunnisah, Nursyamimi, dan Nur Jamilah (2014) memperlihatkan bahawa masyarakat boleh dibujuk menerusi kandungan siaran.

Lantaran itu, McLeish (1978; 2005) menterjemahkan radio sebagai sebuah medium buta yang mempunyai keupayaan untuk mempengaruhi pemikiran masyarakat. Bagaimanapun Scanell (1996) tidak melihat radio sebagai sebuah alat yang berupaya mempengaruhi masyarakat, sebaliknya beliau menyifatkan radio sebagai sebuah perkakasan. yang digunakan oleh stesen radio dalam menyampaikan kandungan radio. Walau bagaimanapun, perbezaan konsep radio ini tetap tidak mempengaruhi peranan yang dibawa oleh radio sebagai alat penyampaian maklumat, hiburan dan pendidikan.

Kajian yang dijalankan oleh Asiah (1996) dan Darussalam (2005) menonjolkan kepentingan peranan radio sebagai penyalur maklumat kepada masyarakat. Walau bagaimanapun, penswastan dan difusi teknologi digital yang berlaku terhadap industri penyiaran telah merubah status quo peranan bidang radio konvensional. Radio konvensional tidak lagi dilihat sebagai sebuah medium yang berkepentingan dalam menyalurkan maklumat berat kepada masyarakat. Senario tersebut tidak sama seperti situasi yang diterangkan oleh Asiah (1996) dan Darussalam (2005) yang mengkaji tentang perkembangan dan pembangunan industri radio dari era awal 1920-an sehingga era pembentukan Malaysia.

Justeru itu, kajian ini bertujuan untuk meneliti perubahan yang berlaku terhadap peranan, kandungan dan penyampaian radio dalam era digital. Hal ini kerana radio merupakan salah satu alat komunikasi moden tertua di negara ini sudah semestinya mengalami banyak perubahan secara fizikalnya apabila teknologi penyiaran digital diperkenalkan di negara ini. Akses kepada radio tidak lagi terhad kepada penyiaran FM semata-mata, malah teknologi internet telah meledakkan pertumbuhan industri radio tempatan apabila lebih banyak stesen radio atas talian diperkenalkan.

Contohnya, teknologi penyiaran digital telah diguna di Malaysia pada tahun 1996 apabila Astro secara rasmi beroperasi sebagai radio dan televisyen digital berbayar pertama negara. Sebelum Astro beroperasi, kerajaan telah membentuk *National Telecommunication Policy* (1994-2020) (NTP). NTP dibentuk untuk memastikan pertumbuhan perkhidmatan telekomunikasi dan penggunaannya menyokong pembangunan kebangsaan, sejajar dengan aspirasi negara. Ia berfungsi sebagai pemangkin ke arah pertumbuhan dan pembangunan sektor

telekomunikasi dalam usaha untuk menjadi sektor moden, canggih dan sofistikated. NTP turut meliputi servis komunikasi radio seperti perkhidmatan radio di telefon, CT2, Satelit, maritim, radio amatur dan radio frekuensi tinggi. Tidak mustahil, dengan perkembangan teknologi ini berlakunya perubahan terhadap peranan, kandungan dan penyampaian yang dimainkan oleh industri radio negara dari tahun 1996 sehingga 2016.

METODOLOGI KAJIAN

Makalah ini menggunakan pendekatan kualitatif dalam proses pengumpulan data dan menganalisis data kajian. Wimmer dan Dominick (2003) mentakrifkan pendekatan kualitatif sebagai satu proses pertanyaan dalam memahami masalah yang tidak melibatkan statistik dan pertanyaan soalan yang fleksibel bagi memahami isu yang dikaji. Pendekatan ini diguna bagi menjelaskan sesebuah fenomena tanpa memanipulasi situasi sebenar atau konteks kajian. Dalam konteks kajian ini pendekatan kualitatif diaplikasi bagi menjelaskan perubahan peranan kandungan dan penyampaian radio dalam era digital.

Untuk tujuan itu, kajian ini menggunakan kaedah temu bual dan penyelidikan sejarah bagi meneliti perubahan yang berlaku terhadap peranan, kandungan dan penyampaian industri radio dari tahun 1996 sehingga tahun 2016. Kaedah ini digunakan bagi tujuan memahami perubahan yang berlaku terhadap industri radio konvensional dalam era digital.

Sarjana-sarjana yang mengkaji bidang radio turut menggunakan kaedah tersebut. Dunaway (2000) mengguna kaedah temu bual dalam memahami bagaimana proses dan tekstur penerbitan radio digital mempengaruhi penerbit radio dalam membuat keputusan estetik bagi menghasilkan kandungan siaran radio di United Kingdom. Manakala, O'Neill (2007, 2008, 2010) meneliti perkembangan dan pembangunan industri radio di Kanada dan United Kingdom menggunakan kaedah temu bual dan analisis dokumen yang berkaitan seperti polisi dan keratan akhbar.

Bagi memahami perubahan tersebut, kajian ini mengumpul data menerusi temu bual mendalam. Temu bual ini melibatkan informan yang terdiri daripada pihak penyiar kerajaan dan swasta. Informan yang dipilih untuk ditemu bual adalah berdasarkan kepada penglibatan dalam industri radio. Dalam konteks kajian ini pendekatan kualitatif diaplikasi bagi menjelaskan perubahan peranan, kandungan dan penyampaian radio dalam era digital.

Oleh sebab itu, Wimmer dan Dominick (2003) melabelkan kaedah temu bual sebagai satu kaedah yang unik atas justifikasi berikut; (1) menggunakan sampel yang kecil; (2) jawapan responden boleh dijadikan soalan; dan (3) tidak mempunyai limit masa untuk menjalankan sesi temu bual. Kvale dan Brinkmann (2009) mencadangkan temu bual secara kolaboratif yang mana wujudnya suasana penyelidik dan responden saling bertanya dan menginterpretasi.

Kaedah penyelidikan sejarah pula merupakan kajian terhadap sebuah peristiwa (Becker, 1938). Untuk tujuan itu, kajian ini menggunakan dua sumber utama bukti yang terdiri daripada sumber primer dan sumber sekunder. Sumber primer merujuk kepada sumber maklumat pertama yang diperolehi daripada dokumen rasmi keratan akhbar, catatan dan laporan kewangan negara. Manakala sumber sekunder adalah tafsiran, andaian atau kesimpulan berdasarkan kepada sumber primer. Contoh sumber sekunder dalam kajian ini ialah rencana, jurnal dan buku. Kaedah pensejarahan ini penting bagi menunjukkan perubahan-perubahan yang berlaku terhadap industri radio konvensional dari tahun 1996 sehingga tahun 2016.

PERANAN RADIO

Radio merupakan salah satu saluran komunikasi penting dalam penyaluran maklumat dan hiburan. Radio telah ditakrifkan dengan jelas oleh McLeish (2005) sebagai "*blind medium*" dengan fungsi-fungsi sosial yang tertentu. Namun, definisi yang diberikan oleh McLeish adalah umum dan memberi tumpuan ke atas fungsi sosial radio seperti berikut:

1. Radio boleh merangsang imjinasi menerusi suara juruhebah yang mengandungi kandungan emosi.
2. Radio bersifat personal. Ia berupaya untuk mengalihkan pendengar dari masalah dan kebimbangan serta mengurangkan rasa sunyi.
3. Menerusi program-program radio yang dibentuk ia boleh membantu menyelesaikan masalah dengan bertindak sebagai sumber maklumat.
4. Radio berfungsi sebagai pengganda perubahan, mempercepatkan proses penyaluran maklumat dan meningkatkan kesedaran mengenai isu-isu semasa.
5. Radio bertindak sebagai *watchdog* bagi pihak pemerintah dan menjadi penghubung antara pemerintah dan masyarakat.

Idea McLeish (2005) dibentuk berdasarkan fungsi dan peranan radio yang hanya menggunakan satu jenis teknologi penyiaran radio iaitu analog, yang mana, siaran radio analog yang diterima oleh masyarakat didengar secara audio. Ini berbeza dengan penyiaran radio digital yang menawarkan grafik, tele-teks, serta boleh disiarkan dalam bentuk audio-visual (Berry, 2006; Rudin, 2006). Oleh itu, jika diteliti fungsi dan peranan radio yang disenaraikan oleh McLeish (2005) seperti yang dinyatakan di atas dibentuk berdasarkan kepada kesan radio kepada masyarakat.

Asas kepada pemikiran McLeish (2005) terhadap peranan dan fungsi radio terhasil daripada kesan penyiaran drama radio terbitan Orson Welles, *The War of the Worlds*. Manakala asas kepada idea Berry (2006) dan Rudin (2006) berpandukan kepada ciri fizikal radio dalam era digital. Dalam era digital, sarjana seperti Noone (2013), Nakamura (2013), dan Price (2017) mempersoal mengenai peranan dan fungsi radio dalam era digital sama ada peranan tersebut tetap sama seperti penyiaran radio analog. Manakala sarjana seperti Ala-Fossi (2004), Anderson (2012), Halbert (2015) dan Jauert (2017) yakin bahawa pendigitalan menjadi punca kepada perubahan gaya pendengar yang beralih kepada penggunaan platform digital dan mungkin menyumbang kepada perubahan dalam kandungan dan penyampaian radio.

Dapatan kajian Noone (2013) yang mengkaji industri radio di Ireland dalam era digital menunjukkan bahawa peranan radio adalah tetap sama iaitu sebagai alat penyebaran maklumat dan hiburan kepada masyarakat. Namun, Noone tidak menafikan bahawa industri radio di negara tersebut terutamanya radio komuniti berhadapan dengan cabaran pendengar dalam era digital terutamanya apabila radio komersil banyak menawarkan kandungan hiburan dan beralih kepada penggunaan radio atas talian. Dalam kata lain, masyarakat negara itu menggunakan radio sebagai alat hiburan berbanding maklumat.

Selain itu, di Jepun Nakamura (2013) berpendapat bahawa dengan kehadiran pendigitalan ia merupakan petanda bahawa industri radio sedang berkembang pesat dengan peranan dan fungsi yang penting dalam membentuk cara masyarakat mengakses maklumat, pendidikan, dan hiburan. Dalam kajian beliau di Jepun, Nakamura (2013) menegaskan bahawa dalam era digital, peranan serta fungsi badan penyiaran di Jepun adalah tertakluk kepada prinsip dan undang-undang penyiaran Jepun yang mementingkan penyaluran maklumat dan kandungan yang sama kepada semua masyarakatnya. Ini bermakna ciri fizikal radio sama ada analog atau digital tidak mempunyai hubungan dalam membentuk peranan dan fungsi radio kepada masyarakat.

Damas dan Aleman (2014) meneliti industri radio di Spain yang bersiaran menerusi laman Twitter dan mendapati berlaku perubahan aspek kandungan yang mana wujud permintaan kandungan hiburan (muzik) berbanding genre kandungan radio yang lain. Namun, Price (2017) mengatakan tentang peranan radio dalam era digital dan era sebelumnya adalah kekal sebagai sumber maklumat dan hiburan kepada masyarakat, hanya, cara persembahan dan penyampaian radio dalam era digital telah berubah. Contohnya, industri radio sukan di

Philadelphia mengalami dilema dalam menerbit dan menyiarkan kandungan yang memerlukan masa siaran yang panjang seperti mengulas perlawanan bola sepak. Ini kerana perlawanan bola tersebut boleh dilayari menerusi aplikasi siaran bola dan atas talian. Oleh sebab itu, kebanyakan kandungan radio dirakam dan disiarkan kemudian dengan menggunakan khidmat *on-air personality*.

Menerusi kajian yang dijalankan oleh Khan dan Pembecioglu (2015) di Pakistan, mereka mendapati peranan radio mempunyai hubungan dengan pemerintahan. Kedua-dua pengkaji mendapati bahawa kandungan radio yang disampaikan di daerah Malakand mempunyai unsur kebencian berbanding informasi dan pembangunan. Oleh itu, Khan dan Pembecioglu (2015) mencadangkan kandungan radio seharusnya seimbang dalam menyalurkan program berunsurkan pendidikan, maklumat dan hiburan kepada masyarakat. Ini kerana kedua-dua pengkaji itu yakin bahawa peranan radio di Pakistan secara relatif adalah signifikan memandangkan keadaan geo-politik negara tersebut memerlukan mesej yang membangun daripada mesej berunsur kebencian demi pembangunan negara dan bangsa.

Manakala di Abia State (Nigeria), Nwagbara dan Nwagbara (2017) menyatakan bahawa perubahan iklim di Abia State telah menggugat pengeluaran tanaman di negara tersebut. Oleh itu, kedua-dua pengkaji yakin bahawa radio merupakan medium penting dalam mendidik masyarakat dan membuat saranan agar stesen radio di negara tersebut memperbanyakkan kandungan pendidikan kepada petani dalam menghadapi cabaran iklim tersebut. Ini menunjukkan secara relatifnya radio berperanan sebagai alat untuk mendidik masyarakat.

Ala-Fossi (2004) menjelaskan di Amerika Syarikat, menggambarkan senario industri radio dalam era digital seperti berikut; (1) penggunaan juruhebah mula diganti dengan “cyber-jocks” yakni mengimplementasi teknik pra-rakaman; (2) format stesen radio komersial bergantung kepada citarasa pendengar yang mana pendengar boleh menjangkakan kandungan siaran apa yang bakal ditawarkan oleh stesen radio kegemaran mereka. Dalam hal ini, di Amerika Syarikat peranan radio adalah lebih menitik beratkan aspek keuntungan berbanding dengan fungsinya sebagai penyebar maklumat.

Selain itu, Kemppainen (2012) menyatakan bahawa salah satu impak pendigitalan adalah berlaku limpahan muzik yang dibawa oleh radio atas talian dan radio yang bersiaran menerusi media sosial. Kemppainen (2012) yakin bahawa perubahan tersebut telah memaksa penyiar radio untuk menimbang semula penawaran kandungan siaran. Malah, Oliveira (2014) turut memperlihatkan perubahan kandungan radio di Portugal dalam era digital apabila mula menggunakan lawak parodi sebagai salah satu segmen dalam siaran.

Manakala, di Poland, kajian yang dijalankan oleh Albinska (2014) di era awal kemunculan pemusatan dan era digital memperlihatkan drama radio mengalami perubahan dari aspek distribusi atau pendedaran. Iaitu, drama radio bukan sahaja disiarkan menerusi medium radio, sebaliknya disiarkan secara visual di media sosial stesen radio. Jelas sekali dalam era digital, platform untuk memperoleh akses radio telah dipelbagaikan, mencakupi platform media sosial yang semakin berkembang dengan pesatnya sebagai salah satu medium komunikasi.

SENARIO DI MALAYSIA

Di Malaysia, Karthigesu (1994) menyifatkan peralihan polisi atau sesuatu dasar mempunyai perkaitan atau sebaliknya dengan falsafah ekonomi dan politik sesebuah negara. Malah hasil pembacaan pengkaji terhadap kajian lepas seperti yang digarap dalam makalah ini menunjukkan ekonomi mencorakkan peralihan sesebuah polisi. Dalam penulisannya, Karthigesu memperlihatkan bagaimana negara sedang membangun di Asia mengorak langkah ke arah modenisasi mengikut hala tuju sendiri hasil daripada perubahan ekonomi dan politik global. Dalam artikel tersebut, Karthigesu banyak membincangkan perihal penswastaan. Iaitu peralihan polisi dalam dunia penyiaran di Malaysia ketika TV3 ditubuhkan.

Walau bagaimanapun, ketika dasar tersebut dibentuk tujuannya adalah untuk mengurangkan monopoli kerajaan dan menggalakkan pelaburan demi meningkatkan pertumbuhan ekonomi Malaysia. Malah, Karthigesu percaya, dasar tersebut dibentuk dengan berhemat dan wujudnya kawalan kerajaan ke atas industri penswastaan. Buktinya, wujud pemegang taruh dalam saham TV3 dan akhbar yang didominasi oleh parti politik di Malaysia. Dalam kata lain, ianya berbeza dengan ideologi pasaran kapitalis dan *neo-liberalism*. Oleh itu, penting untuk pengkaji meneliti perubahan yang berlaku terhadap industri radio dalam era digital.

Dalam kajian lain, Saiful (2001) menganalisis peranan radio sebagai saluran informasi menerusi kandungan berita. Saiful (2001) mencadangkan agar kandungan berita perlu sentiasa diolah dalam memastikan kerelevanan radio. Berbeza dengan Ab Halim dan Zarin (2004) yang menjalankan kajian ke atas fakir miskin di kawasan luar bandar dalam meneliti pegangan nilai akhlak remaja hasil daripada pengaruh media massa. Kedua-dua pengkaji menyaran supaya penerbit kandungan radio dan televisyen memberi penekanan ke atas kualiti dan kuantiti bahan-bahan pendidikan dan keagamaan bagi meningkatkan kefahaman dan pegangan ke atas nilai-nilai akhlak remaja. Dalam kata lain, peranan dan fungsi radio yang dicadangkan oleh pengkaji di atas adalah berbeza mengikut keperluan sesebuah komuniti.

Kajian radio yang seterusnya memperlihatkan peranan radio sebagai sumber hiburan secara relatifnya adalah penting berbanding maklumat apabila masyarakat mula menyatakan ketidakpuasan terhadap pemilihan lagu dan cara penyampaian juruhebah (Mohd Daly, Rahmahtunnissah, Md Rozalafri, Nursyamimi & Faizatul, 2011). Hasil kajian tersebut mengenalpasti kelemahan stesen Negeri fm dari aspek pemilihan lagu dan cara persembahan juruhebah yang hambar. Pendengar Negeri fm lebih menggemari siaran berunsurkan hiburan memandangkan rata-rata pendengar mendengar radio ketika berada dalam kereta. Kemudian, Md Rozalafri, Mohd Daly, Rahmahtunnissah, Nursyamimi dan Nur Jamilah (2014) mengkaji peranan radio Negeri fm sebagai medium pendidikan Islam tidak formal. Dalam kata lain, di Malaysia radio berperanan dan berfungsi sebagai alat penyebaran maklumat, pendidikan dan hiburan.

Apabila teknologi digital diperkenalkan dan diaplikasi oleh Malaysia, Rahim, Che Wan Jasimah dan Risya Izma Abd (2004) menjalankan kajian terhadap peranan dan fungsi radio sebagai alat penyebaran maklumat sains dan teknologi dari tahun 1992 sehingga 2002. Analisis tersebut melibatkan 7 saluran radio RTM dan sarjana tersebut mendapati bahawa selama 10 tahun itu, hanya 15 peratus sahaja program yang berunsurkan sains dan teknologi. Oleh itu, Rahim dan rakan-rakan (2004) mencadangkan agar program pendidikan mengenai sains dan teknologi perlu diperbanyakkan demi kemajuan negara dan masyarakat pada masa akan datang.

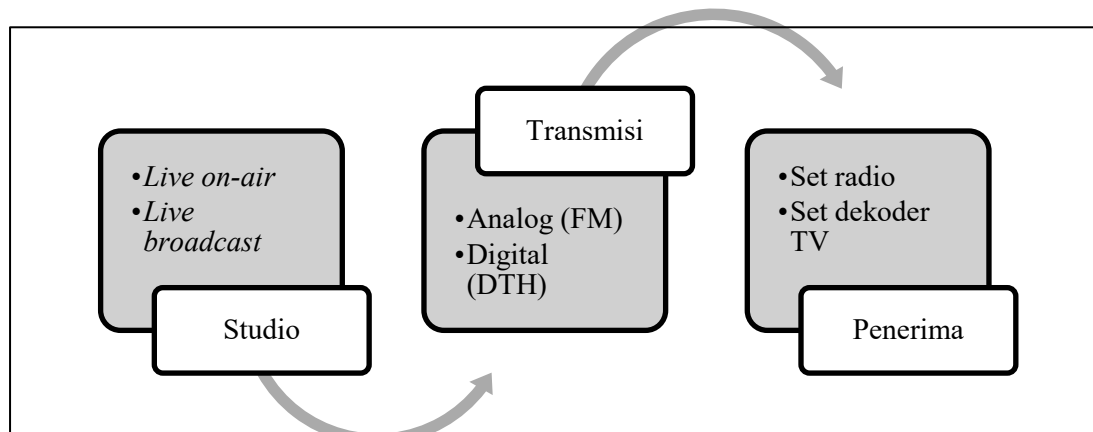
Sohana (2016) pula menyifatkan perkembangan teknologi telah menyumbang kepada masalah yang bersifat struktural dalam kehidupan masyarakat. Sohana (2016) menganalisis pengaruh media massa terhadap masyarakat dan mendapati bahawa pengaruh tersebut adalah berbeza-beza ke atas setiap individu bergantung kepada bagaimana individu menggunakan medium tersebut. Dalam kata lain, kajian Sohana tertumpu kepada kesan media massa dalam era digital.

Kajian seterusnya dijalankan oleh Mohd Hamdan dan Mahat (2017) dalam meneliti peranan radio KK FM sebagai sebuah radio institusi akademik. Dapatan kajian menunjukkan KK FM harus memperbanyakkan kandungan radio berunsur ilmiah bagi mencerminkan misi dan visi radio tersebut. Maka format sesebuah stesen radio turut mempengaruhi peranan dan fungsi sesebuah stesen radio. Sebagai contoh, radio institusi pendidikan seperti KK FM dan Putra FM berfungsi sebagai alat mendidik dan menyalurkan maklumat kepada warga institusi tersebut, radio Nasional fm berfungsi sebagai alat menyampaikan maklumat kepada masyarakat Malaysia, dan Suria fm sebagai radio hiburan.

PENGENALAN KEPADA TEKNOLOGI DIGITAL DAN PERUBAHAN

Idea kepada penubuhan Astro adalah untuk memberi kepelbagaian pilihan saluran kepada masyarakat. Ekoran daripada idea pendigitalan yang bermula daripada NTP, masyarakat dan industri penyiaran negara didedahkan kepada penggunaan teknologi digital yang dipancar mengguna khidmat satelit yang menerusi Astro. Teknologi yang diperkenal dan diaplikasi oleh Astro berbeza daripada amalan teknologi *Free -to- Air* yang mengguna teknologi terrestrial analog. Terdapat tiga perubahan yang berlaku daripada aspek penyampaian dan penerbitan kandungan radio yang melibatkan tiga komponen penting.

Tiga komponen tersebut adalah (1) studio; (2) pemancar; dan (3) penerima. Komponen tersebut penting dalam pembangunan fizikal industri penyiaran terutamanya yang melibatkan teknologi penyiaran, tidak kira, sama ada analog atau digital ia mempunyai asas rantaian nilai yang sama. Menurut Informan Amal Punchihewa, Pengarah Teknologi dan Inovasi, ABU (2 Februari 2018); Abu Bakar Ab. Rahim, Ketua Pengarah Penyiaran, RTM (20 Disember 2017); serta Magli Alias, Timbalan Pengarah Penyiaran (Operasi), RTM (20 Disember 2017); penggabungan ketiga-tiga perkara itu menghasilkan sebuah proses yang dikenali sebagai rantaian nilai atau *value-chain* bagi penerbitan dan penyampaian kandungan radio.



Rajah 1: Asas Rantaian Nilai Teknologi Analog dan Digital. Sumber: Intan Soliha Ibrahim (2020)

Bagi kategori pertama iaitu studio, ia berfungsi sebagai tempat perhubungan atau konti bagi tujuan penerbitan kandungan secara langsung (*live on-air*) atau penyiaran kandungan yang telah dirakam (*live-broadcast*). Menurut Magli, studio radio RTM pada tahun berkenaan (1996-1999) mengguna peralatan berasaskan teknologi analog, ia berbeza dengan Astro yang mengguna peralatan berasaskan teknologi digital. Perbezaan teknologi tersebut melibatkan cara penggunaan *audio mixer* dan cara bagaimana penerbitan kandungan dirakam dan disunting.

Audio mixer analog tidak memerlukan komputer untuk tujuan penetapan (*setting*), manakala *audio mixer* digital mengguna komputer bagi tujuan yang sama. Cara penggunaan *audio mixer* analog menuntut penyampai radio untuk mengawal *fader* ketika berucap atau memainkan lagu. *Audio mixer* digital tidak memerlukan penyampai untuk mengawal *fader*, sebaliknya, hanya menekan *button*. Fungsi *button* dan *fader* adalah sama iaitu untuk tujuan *on* atau *mute* audio dan bunyi. Kedua-dua jenis teknologi tersebut mempunyai fungsi yang sama tetapi cara mengendalikan perkakasan tersebut adalah berbeza.

Kategori kedua ialah transmisi. Penubuhan Astro adalah berasaskan kepada penggunaan *Digital Broadcasting Satellite* (DBS) yang pemancaran isyarat satelit mengguna standard *Direct-to-home* (DTH), yang mana isyarat dihantar (*uplink*) oleh penonton dan diterima (*downlink*) oleh penonton menerusi set dekoder yang dikawal mengguna alat kawalan jauh (*remote control*). Kemudian, setiap isyarat yang diterima dan dihantar menerusi alat

tersebut akan melalui proses “*dish*” iaitu isyarat dihantar secara terus ke satelit melalui alat yang dikenali sebagai piring Astro yang terletak di luar rumah.

Ia berbeza daripada penggunaan standard analog, yang mana pendengar memilih stesen radio berasaskan kepada *call sign radio* atau lebih dikenali sebagai frekuensi. Contoh frekuensi ialah 79.9 Mhz. Manakala daripada aspek pengasasan teknikal, Malaysia pernah mengguna pelbagai standard radio sejak ia diperkenal pada tahun 1920-an. Antaranya standard AM dan SW (Magli Alias, temu bual, 20 Disember 2017). Apabila standard FM diperkenal negara beralih kepada standard tersebut, kata Magli Alias. Antara tiga standard yang dinyatakan oleh Magli Alias, FM adalah sebuah standard yang sangat popular; “FM kira major *service*” (Magli Alias, temu bual, 20 Disember 2017).

Buktinya, FM adalah sebuah standard yang telah diguna dari tahun 1980-an sehingga hari ini, tahun 2019. Malah, FM diyakini sebagai sebuah standard yang lebih baik daripada AM walaupun ia sebuah standard analog. Magli Alias (temu bual, 20 Disember 2017) menyatakan bahawa standard AM sudah tidak diguna, namun, standard SW masih ada tetapi tidak digunakan dalam negara. Sebaliknya, ia lebih memfokus kepada rantau seperti Asia atau ia boleh digunakan sekiranya wujud keperluan untuk dipancarkan kepada lain-lain negara.

Standard merupakan prinsip utama dalam memastikan setiap kandungan radio sampai kepada masyarakat seperti yang nyatakan oleh Abu Bakar Ab. Rahim (temu bual, 20 Disember 2017); serta Magli Alias (temu bual, 20 Disember 2017). Ini kerana standard merupakan jambatan atau hub yang menghubungkan radio dengan masyarakat. Tanpa jambatan, kadar ketersampaian kandungan radio adalah tidak mungkin berlaku.

Meskipun begitu, dalam konteks kajian, penggunaan teknologi digital telah diaplikasi oleh RTM bermula pada tahun 1970-an, yang mana negara telah mengguna khidmat satelit parabola yang dibangun oleh pihak Jepun dalam menghubungkan Sabah dan Sarawak. Namun, penggunaan satelit parabola ketika itu diperingkat pelaksana sahaja kerana masyarakat ketika itu bergantung kepada penggunaan penerima standard analog. Ini kerana mustahil bagi pihak kerajaan untuk memasang transmisi analog standard FM di tengah lautan Laut China Selatan yang tidak bersifat ekonomikal dan membebankan kerajaan. Maka penggunaan parabola oleh RTM adalah solusi kepada limitasi tersebut dalam memastikan kesampaian dan ketembusan maklumat kepada masyarakat Sabah dan Sarawak.

Kategori ketiga ialah penerima. Aspek teknikal pula, penerima merujuk kepada alat yang menerima isyarat radio seperti set radio atau set dekoder televisyen. Dalam kata lain, penerima jenis ini melibatkan peralatan yang boleh menerima isyarat tersebut bagi tujuan ketersampaian kepada pendengar. Manakala aspek bukan teknikal, penerima merujuk kepada pendengar yang mendengar atau melayari program radio. Ini bermakna penerima merujuk kepada set fizikal radio dan tanpa pendengar peralatan tersebut tidak berfungsi.

Pengimplementasian penyiaran digital satelit ialah migrasi pertama ke arah perubahan dalam industri penyiaran negara. Polisi NTP merupakan rangka kepada pelaksanaan rancangan Malaysia yang telah menyumbang kepada penubuhan penyiaran digital satelit pertama negara, ia telah membawa kepada pembangunan fizikal yang positif daripada aspek peningkatan jumlah stesen penyiaran radio & perluasan siaran bagi stesen radio *free-to-air* (FTA) dari tahun 1996 sehingga tahun 1999.

Awal penubuhan Astro, stesen radio milik firma tersebut seperti Era, SINAR, XFRESH FM, dan THR FM ditubuh dan dipancar menggunakan standard FM, manakala, sepuluh (10) buah stesen ditransmit secara satelit seperti Opus, Classic Rock, Golden Oldies, Nostalgia, India Beat, Jazz, Melody, Osai, dan Musiq'A. TalkRadio adalah antara radio terawal diperkenal oleh Astro dan bersiaran pada tahun 1996, bagaimanapun, atas sebab-sebab yang tidak jelas, ia telah diberhentikan perkhidmatan dan diganti dengan MY FM yang bersiaran secara rasmi pada

1 Ogos 1998. MY FM bersiaran dalam bahasa Mandarin, Hakka dan Kantonis. Penggunaan kepelbagaian bahasa Cina dalam segmen radio merupakan daya tarikan kepada pendengar.

Radio hitz FM (saluran 852), kemudian, ditubuhkan pada 1 Januari 1997 dan diikuti oleh MIX FM (saluran 855). MIX FM ialah stesen radio paling sofistikated di Malaysia dengan menampilkan konsep kontemporari dalam kehidupan seharian (Henry, temu bual, 14 November 2017). Perbezaan antara MIX FM dan hitz FM adalah daripada aspek format siaran dan sasaran pendengar. LiteFM (saluran 854) atau radio Light & Easy FM turut ditubuhkan pada tahun 1997. LiteFM berkonsepkan muzik klasik yang bersiar dalam BI di awal penubuhannya dan masih mengekalkan ciri tersebut sehingga hari ini.

ERA FM (Saluran 856) ialah rangkaian radio Astro Radio yang ditubuhkan ditubuhkan pada tahun 1998 Henry (temu bual, 14 November 2017). Menurut Henry Tan, ERA FM ialah stesen radio pertama swasta yang menjadikan Bahasa Melayu sebagai bahasa utama dalam siarannya serta menjadikan Dewan Bahasa dan Pustaka (DBP) sebagai sumber rujukan. Aspek teknologi pula, ia bersiaran menggunakan peralatan digital (Henry, temu bual, 14 November 2017). Malah, dipancarkan secara satelit dan terrestrial FM. Berkonsepkan hiburan dan informasi, ERA FM turut ditayangkan di saluran Astro Ria dan dikenali sebagai ERA TV.

Dalam tahun 1996, radio Rediffusion mengalami migrasi iaitu daripada penggunaan transmisi kabel kepada penggunaan transmisi FM menerusi siaran radio RFM 98.8 (DJ Lin, temu bual, 4 Disember 2017). Ini kerana radio Rediffusion adalah antara radio tertua di negara ini. Ia ditubuhkan sebelum pembentukan Malaysia berlaku. Pada tahun 1996, RFM 98.8 bersiaran dalam tiga bahasa iaitu Bahasa Malaysia, Bahasa Cina dan Bahasa Inggeris (DJ Lin, temu bual, 4 Disember 2017). Siaran radio kabel dihentikan sepenuhnya pada 31 Disember 1997. RFM 98.8 dilancarkan semula dan dijadikan dua buah stesen radio yang berbeza. Iaitu REDI-FM 98.8 bersiaran dalam Bahasa Cina dan RFM 91.5 bersiaran dalam Bahasa Inggeris dan Bahasa Malaysia (Zafrina Abdul Rahman, temu bual, 4 Disember 2017).

Sejarah penyiaran radio Rediffusion meliputi kawasan Kuala Lumpur dan Petaling Jaya pada tahun 1950 (Darussalam, 2005). Kemudian, Radio Rediffusion memperluaskan empayar siarannya ke Pulau Pinang, Butterworth, dan Ipoh sepanjang tahun 1955 sehingga awal 1960 (Darussalam, 2005). Saham Radio Rediffusion dibeli oleh Arab-Malayan Group (kini ArmCorp) pada tahun 1981. Nama Rediffusion (Malaya) Sdn. Bhd diubah kepada Rediffusion Cable Network Sdn Bhd pada tahun 1991 (Zafrina Abdul Rahman, temu bual, 4 Disember 2017). Kelewatan Radio Rediffusion memulakan siaran radio menjadikan Best FM sebagai radio swasta pertama (Charles, temu bual, 14 November 2017).

Kemudian, Best 104 mengemukakan permohonan untuk memperluaskan siaran liputannya ke Pantai Barat Semenanjung kepada pihak Kementerian Penerangan. Permohonan tersebut diluluskan oleh pihak kementerian. Tujuannya adalah untuk menerapkan dan mendedahkan golongan remaja Johor mengenai budaya Johor. Jika ditelusuri sejarah, di awal kemunculan, Best 104 hanya bersiaran selama 2 jam sehari, enam jam sehari, 20 jam sehari Charles (temu bual, 14 November 2017) dan kemudiannya 24 jam sehari. Best 104 turut terkenal dengan jolokkan “Stesen Radio Paling Lama Di Udara” dengan dendangan lagu keroncong Charles (temu bual, 14 November 2017).

Peningkatan jumlah stesen penyiaran dan perluasan siaran adalah implikasi yang terhasil daripada idea pendigitalan tersebut. Ini kerana teori Difusi Inovasi ada menyebut tentang kelebihan secara relatif (*relative advantage*) sebagai salah satu karakter teori tersebut yang boleh mendatangkan keuntungan atau sebaliknya. Dalam kes ini, peningkatan jumlah stesen radio dan perluasan siaran radio adalah kelebihan yang bukan sahaja menyumbang kepada pembangunan nasional menerusi peluang pekerjaan yang wujud, malah ia menyumbang kepada pembangunan ekonomi.

Penubuhan radio dan perluasan siaran ke kawasan-kawasan lain telah menyumbang kepada pembangunan ekonomi. Sumbangan kepada pembangunan ekonomi boleh dilihat menerusi laporan tahunan Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia (SKMM, 1997; 1999; 2000), iaitu, sumbangan sektor perkhidmatan, di bawah sub kategori Perhubungan, Pengangkutan dan Penyimpanan terhadap Keluaran Dalam Negara Kasar (KDNK), laporan kewangan negara pada tahun 2001 dan pertumbuhan ADEX (*Advertisement Expenditure*) dari tahun 1996 -1999, bagi menunjukkan keadaan ekonomi yang membangun selepas penyiaran digital diperkenal.

KESIMPULAN

Secara umumnya peranan radio samada sebagai sumber maklumat dan hiburan adalah bergantung kepada tujuan industri penyiaran sesebuah negara dibentuk yang dapat dibahagikan kepada dua peranan utama; iatu sebagai pemberi maklumat yang dapat dilihat sebagai agen pembangunan negara/nasional. Untuk itu industri radio di negara-negara yang dinyatakan tetap mengekalkan peranan dalam menyampai maklumat, hiburan dan pendidikan kepada masyarakatnya. Selain itu radio juga boleh berperanan untuk memaksimumkan keuntungan berdasarkan kepada kandungan hiburan semata-mata terutama apabila industri radio ditubuhkan berdasarkan kehendak pasaran.

Dalam konteks tempatan, era digital seolah-oleh membuka lebar baru bagi industri radio negara ini. Teknologi pendigitilan dapat dilihat sebagai pemangkin utama kepada pertumbuhan industri radio negara bila mana lebih banyak stesen radio dilancarkan bagi memastikan kelangsungan radio sebagai salah satu medium komunikasi dalam masyarakat. Radio pada masa kini juga dilihat sebagai cuba memadamkan perubahan citarasa pendengar seiring dengan pendominasian teknologi komunikasi digital terhadap industri penyiaran negara. Selain itu perubahan yang berlaku dalam pembangunan radio adalah atas usaha industri radio untuk terus kekal relevan dan mengadaptasi teknologi komunikasi baru selaras dengan kemajuan negara.

RUJUKAN

- Ab Halim, T., & Zarin, I. (2004). Pengaruh media massa terhadap pegangan nilai akhlak remaja: kajian ke atas fakir miskin di kawasan luar bandar. *Seminar Antarabangsa Nilai dalam Komuniti Pasca Modenisme (SIVIC 2004)* (pp. 1-9). Kedah: Universiti Utara Malaysia.
- Ala-Fossi, M. (2004). Worth more dead than live: US coeporate radio and the political economy of cyber-jocking. *Nordicom Review*, 25(1-2), 315-332.
- Albinska, K. (2014). Breaking the taboo of avisuality: When pure audio theatre is not enough. *ECREA Radio Research Section* (p. 241). United Kingdom: University of Sunderland.
- Anderson, N. J. (2012). Radio broadcasting's digital dilemma. *Convergence: The International Journal of Research Into New Media Technologies*, 19(2), 177-199. doi:10.1177/1354856512451015
- Asiah, S. (1996). *Pengaruh persekitaran politik & sosiobudaya dalam perkembangan penyiaran radio di Malaysia dari tahun 1920-1959*. Bangi: Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Becker, C. (1938). What is Historiography? *The American Review*, 44(1), 20-28.
- Berry, R. (2006). Will the iPod kill the radio star? Profiling podcasting as radio. *Convergence: The International Journal of Research into New Media Technologies*, 12(2), 143-162. doi:https://doi.org/10.1177/1354856506066522

- Damas, S. H., & Aleman, J. L. (2014). 2.0 in form, yet still 1.0 in purpose: A comparative study of Spanish music radio stations on Twitter. *ECREA Radio Research Section* (p. 83). United Kingdom: University of Sunderland.
- Darussalam, A. (2005). *Penyiaran Malaysia: dalam era perang*. Kuala Lumpur: Univision Press Sdn Bhd.
- Department for Digital, Culture, Media and Sport. (2013). *Digital Radio Switchover*. London: DCMS. Retrieved April 13, 2015, from www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/270341/DRS_preliminary_analysis.pdf
- Department for Digital, Culture, Media and Sport. (2014, January 9). *Digital Radio Action Plan*. Retrieved April 2015, 9, from Department for Culture, Media & Sport: www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/270375/Digital_Radio_Action_Plan_v10_5.pdf
- Dunaway, D. K. (2000). Digital Radio Production: Towards an Aesthetic. *New Media & Society*. doi:10.1177/14614440022225698
- Federal Communication Commissions. (2002). *Federal Register: Digital Audio Broadcasting Systems and Their Impact on the Terrestrial Radio Broadcast Service*. United States of America: Federal Communication Commissions.
- Halbert, J. C. (2015). *A Case Study of HD Radio Diffusion in the United States*. Florida: University of Miami.
- Jauert, P. (2017). Introduction: symposium on digital radio: strategies and visions. *Journal of Radio and Audio Media*, 24(1), 3-6.
- Karthigesu, R. (1994). *Sejarah perkembangan televisyen di Malaysia, 1963-1983*. Malaysia: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Kemppainen, P. (2012). The role of public service in digitization radio. *Journal of Media Business Studies*, 9(1), 71-83.
- Khan, M., & Pembecioglu, N. (2015). Destructive Role of Radio in Society: Case Study of Pakistan (Malakand Region). *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 678-688.
- Lerner, D. (1958). *The Passing of Traditional Society: Modernizing the Middle East*. New York: Free Press.
- Malaysia;. (1994). *The National Telecommunication Policy of Malaysia (1994 - 2020)*. Malaysia: Malaysia.
- McLeish, R. (1978). *The technique of radio production*. Oxford: Focal Press.
- McLeish, R. (2005). *Radio Production*. United States of America: CRC Press.
- Md Rozalafri, J., Mohd Daly, D., Rahmahtunnisah, S., Nursyamimi, H., & Nur Jamilah, I. (2014). Radio negeri fm: pemanfaatan radio sebagai medium pendidikan islam tidak formal. *Jurnal Penyelidikan dan Inovasi*, 13-28.
- Mohd Daly, D., Rahmahtunnisah, S., Nursyamimi, H., Md Rozalafri, J., & Faizatul, M. S. (2011). *Kajian penerimaan pendengar terhadap siaran radio Negeri FM*. Selangor: Kolej Universiti Islam Selangor.
- Mohd Hamdan, A., & Mahat, J. (2017). Bukan sekadar muzik. *Kajian radio kampus KK FM. Jurnal Komunikasi Borneo*, 313-339.
- Nakamura, Y. (2013). The role and management of public service broadcasting as part of the regional/local media landscape - comparative analysis between Japan's NHK and the UK's BBC. *Keio Communication Review No. 35*, 105-123.
- Noone, L. (2013). *Radio in the digital age: the evolution of radio culture in a new media era*. Ireland: University of Dublin, Trinity College.

- Nwagbara, M. O., & Nwagbara, o. o. (2017). The role of radio stations in creating awareness of climate change among crop farmers in Abia State. *The International Journal of Social Sciences and Humanities Invention*, 3452-3459.
- Oliveira, M. (2014). Comedy shows: Humour, crisis and the resilience of radio. *ECREA Radio Research Section* (p. 221). United Kingdom: University of Sunderland.
- O'Neill, B. (2007). Digital audio broadcasting in Canada: technology and policy in the transition to digital radio. *Canadian Journal of Communication*, 32(1), 71-90.
- O'Neill, B. (2008). Back to the future: The emergence of contrasting European and US approaches to digital radio. *Exploring New Media Worlds: Changing Technologies, Industries, Cultures and Audiences in Global and Historical Content*. Texas: A&M University.
- O'Neill, B., & Shaw, H. (2010). Radio broadcasting in Europe: the search for a common digital future. In *Digital Radio in Europe: Technologies, Industries and Cultures*. Bristol: Intellect.
- Price, D. (2017, Oktober 24). How Traditional Radio Can Thrive In A Digital Age. *Media Daily News*.
- Rahim, Che Wan Jasimah , W., & Risyia Izma Abd. (2004). Penyiaran Radio Malaysia Menyebarkan Maklumat Sains dan Teknologi Bagi Tempoh 1992-2002. *Malaysian Journal of Science and Technology Studies*, 2(2), 136-156.
- Rudin, R. (2006). The development of DAB digital radio in the UK. *Convergence: The International Journal of Research into New Media Technologies*, 12(2), 163-178. doi:<https://doi.org/10.1177/1354856506066115>
- Saiful, A. N. (2001). *Siaran radio sebagai sumber maklumat di kalangan masyarakat Melayu di Lembah Pantai*. Selangor: Universiti Putra Malaysia.
- Scanell, P. (1996). *Radio, Television and Modern Life*. United States of America: Willey.
- Sohana, A. (2016). Pengaruh media massa terhadap perubahan sosial masyarakat. *Journal of social sciences and humanities*, 214-226.
- Suruhanjaya Komunikasi & Multimedia Malaysia. (1996). *Laporan Tahunan SKMM 1997*. Cyberjaya: Malaysia.
- Suruhanjaya Komunikasi & Multimedia Malaysia. (1999). *Laporan Tahunan 1998*. Cyberjaya: Malaysia.
- Suruhanjaya Komunikasi & Multimedia Malaysia. (2000). *Laporan Tahunan 1999*. Cyberjaya: Malaysia.
- Wimmer, R. D., & Dominick, J. R. (2003). *Mass Media Research: an introduction*. Australia: Thomson Wadsworth.