SUARA EDUKASI: MEDIA PEMBELAJARAN YANG MENCERDASKAN, MERAKYAT DAN BERSAHABAT

SUARA EDUKASI: A VERY EDUCATIVE, PRO COMMUNITY, AND FRIENDLY INSTRUCTIONAL MEDIA.

Mohamad Adning
Pusat Teknologi Informasi dan Komunikasi Pendidikan (Pustekkom) Kemdikbud
Jalan RE Martadinata, Ciputat -Tangerang Selatan, Banten 15411
adning@kemdikbud.go.id

Yessi Aprilia Raisal
Pusat Teknologi Informasi dan Komunikasi Pendidikan (Pustekkom) Kemdikbud
Jalan RE Martadinata, Ciputat -Tangerang Selatan, Banten 15411
yessiaprilia81@gmail.com

Diterima tanggal: 09 April 2014, dikembalikan untuk revisi tanggal: 29 April 2014, disetujui tanggal: 18 Mei 2014.

Abstrak: *Motto Suara Edukasi "Akrab dan Mencerdaskan" membuat Suara Edukasi berjuang optimal untuk menjadi media pembelajaran yang mencerdaskan, merakyat dan bersahabat. Berbagai terobosan pengembangan dilakukan untuk mencapai motto tersebut. Upaya yang dilakukan antara lain adalah pengembangan aplikasi streaming pada tahun 2012 yang memungkinkan Suara Edukasi dapat diakses di perangkat TIK yang terkoneksi dengan internet. Pengembangan program acara berbasis komunitas, seperti program Aksi, Baca Al-Quran, Kartunet, dan Internet Sehat diperuntukkan untuk lebih mendekatkan dan mengakrabkan Suara Edukasi ke pendengarnya. Demikian juga dengan berbagai upaya lain yang dilakukan, seperti: peningkatan perangkat penyiaran dan kerjasama antarstasiun radio melalui berbagai upaya yang dilakukan Suara Edukasi telah berhasil meningkatkan pendengarnya yang berbasis IP sebanyak 119.621 IP pada tahun 2013 dan 12.157 IP sebagai pendengar setia dari streaming Suara Edukasi.*

Kata kunci: *radio, suara edukasi, pustekkom*

Abstract: *The motto of Suara Edukasi's (educational radio streaming program) that is "Very Friendly and Educating" has enabled it to become a very educative, pro community, and friendly instructional media. Several initiatives have been made; among others, the development of streaming applications in 2012 that allows Suara Edukasi to be accessed in variety of internet-based devices. The development of community-based programs such as Aksi (Action), Baca Quran (Reading Quran), Kartunet, and Internet Sehat (Safe-Wise-Responsible Internet) are intended to bring listeners closer and more familiar with Suara Edukasi. In addition, other efforts have been conducted, such as improving co-operation between broadcasters and radio stations. These efforts have succeeded to improve the IP-based listeners' quota into 119.621 in 2013. The loyal listeners of Suara Edukasi who are listening to Suara Edukasi via streaming program have now reached 12.157 IP.*

Keywords: *radio, educational program, suara edukasi, ICT Center for Education*

Pendahuluan

Media radio bukan lagi merupakan barang mewah bagi masyarakat. Radio merupakan media telekomunikasi yang paling tua yang berfungsi sebagai media hiburan dan informasi untuk masyarakat. Berkembangnya teknologi informasi dan komunikasi memudahkan masyarakat untuk dapat mengakses siaran radio yang ada.

Fungsi siaran radio sebagai media pendidikan/ pembelajaran mulai digarap dengan baik oleh lembaga-lembaga pemerintah ataupun swasta, seperti proyek radio matematika di Nicaragua pada pertengahan tahun 1979, oleh Stanford University yang dikontrak oleh *United States Agency for International Development* (USAID) (Nasution, 2004) dan program diklat siaran radio pendidikan untuk guru SD (Diklat SRP Guru SD) tahun 1976 yang dikembangkan oleh Pusat Teknologi Informasi dan Pendidikan (Pustekkom) Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan dengan disiarkan melalui stasiun Radio Republik Indonesia (RRI), Radio Pemda (RPD) dan radio siaran swasta niaga daerah (Purwanto, 2009), selain itu ada program siaran pedesaan dan kelompencapir yang di siarakan pada masa pemerintahan Presiden Suharto (Anwas, 2013).

Pusat Teknologi Informasi dan Komunikasi Pendidikan (Pustekkom) yang berada di lingkungan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemdikbud) mempunyai tugas pengembangan, pembinaan, dan evaluasi kegiatan di bidang teknologi pendidikan dan pendayagunaan teknologi informasi dan komunikasi untuk pendidikan (Permendikbud Nomor 1 tahun 2012, tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, Pasal 909).

Bentuk pengembangan dan pendayagunaan teknologi informasi dan komunikasi yang dilakukan Pustekkom antara lain adalah penataran guru-guru Sekolah Dasar melalui siaran radio yang dimulai pada tahun 1976, serial film Aku Cinta Indonesia (ACI) yang ditayangkan melalui Televisi Republik Indonesia (TVRI) pada Tahun 80-an, siaran telvisi pendidikan sekolah dan luar sekolah yang ditayangkan melalui stasiun PT. Televisi Pendidikan Indonesia (TPI) pada tahun 90-an, siaran Televisi Edukasi (TVE) yang diresmikan pada tahun 2004, portal Rumah Belajar yang diresmikan pada tahun 2011, dan Suara Edukasi pada tahun 2009.

Pengembangan suara edukasi sebagai salah satu media pembelajaran bagi siswa dimaksudkan untuk mendukung tercapainya tujuan pendidikan nasional. Suara Edukasi dikembangkan berdasarkan pengalaman program diklat siaran radio pendidikan untuk guru SD (Diklat SRP Guru SD) tahun 1976, yang disiarkan melalui stasiun Radio Republik Indonesia (RRI), Radio Pemda (RPD) dan radio siaran swasta niaga daerah. Kemudian, untuk peserta didik SD, dikembangkan Pustekkom program siaran radio pendidikan yang juga disiarkan oleh stasiun radio yang sama (Purwanto:2009).

Berbeda dengan program-program sebelumnya, Suara Edukasi merupakan bentuk penyiaran publik yang berfungsi sebagai media alternatif penyebarluasan informasi pendidikan, pembelajaran dan layanan yang menyediakan berbagai sumber belajar bagi siswa, guru, pengelola sekolah dan masyarakat umum dalam bentuk audio.

Pada awal Januari tahun 2009, Suara Edukasi mulai mengudara dengan frekuensi di AM 1440 secara teresterial dengan motto akrab dan mencerdaskan. Visinya adalah menjadi spirit dan inspirasi dalam mencerdaskan bangsa. Misi Suara Edukasi adalah mendukung peningkatan mutu pendidikan nasional, mencerdaskan, memberi suri tauladan, serta menyebarluaskan informasi dan kebijakan pendidikan. Dalam rangka mendukung pemerataan kesempatan memperoleh layanan pendidikan yang menunjang pencapaian tujuan pendidikan nasional, Pustekkom memberikan layanan siaran radio pendidikan.

Pada awalnya siaran Suara Edukasi mengudara selama 4 jam sehari dan terus ditingkatkan secara bertahap sehingga menjadi 24 jam sehari. Tahun 2012 Konten yang dikembangkan mencakup materi pembelajaran untuk pendidikan formal, non-formal, informasi dan kebijakan bidang pendidikan yang dibawakan secara langsung oleh penyiar dan program rekaman melalui audio pembelajaran.

Dalam rangka memenuhi 24 jam siaran, Suara Edukasi melakukan terobosan-terobosan program

mata acara. Hal ini dimungkinkan karena pendengar Suara Edukasi yang spesifik sehingga relatif lebih mudah mengembangkan program-program yang mendidik dan berkarakter, baik bagi peserta didik mulai dari PAUD sampai dengan SMA maupun bagi guru.

Dengan bentuk penyiaran yang *open broadcast* memungkinkan Suara Edukasi melakukan kerjasama siaran dan pertukaran konten radio dengan lembaga penyiaran lain, seperti RRI, Balai Pengembangan Media Radio (BPMR) Yogyakarta, dan berbagai radio komunitas. Tujuan kerjasama adalah untuk memperkaya konten-konten audio yang akan disajikan kepada pendengar setia Suara Edukasi. Selain pertukaran program antarstasiun radio adalah membuka program-program baru yang mengundang para komunitas untuk dapat melakukan siaran bersama di Suara Edukasi.

Pengembangan pola program siaran Suara Edukasi dilakukan dengan pola program harian, mingguan, dan bulanan yang telah dirancang dan dianalisis berdasarkan topografi, geografi, dan sosial ekonomi dari lingkaran dan jangkauan Suara Edukasi. Memperhatikan pentingnya peranan siaran Suara Edukasi dan berbagai upaya pengembangan yang telah dilakukan, maka tulisan ini secara khusus akan membahas berbagai pendekatan dan langkah-langkah yang dilakukan untuk menjadikan Suara Edukasi sebagai media pembelajaran yang mencerdaskan, merakyat, dan bersahabat.

Kajian Literatur dan Pembahasan

Radio Pendidikan

Berdasarkan Undang-undang Republik Indonesia Nomor 32 tahun 2002 tentang Penyiaran, yang dimaksud dengan penyiaran radio adalah media komunikasi massa dengar, yang menyalurkan gagasan dan informasi dalam bentuk suara secara umum dan terbuka, berupa program yang teratur dan berkesinambungan (Undang-Undang Nomor 32 tahun 2002 tentang Penyiaran). Media sendiri mempunyai pengertian sebagai "perantara" atau pengantar pesan dari pengirim kepada penerima pesan (Arsyad:2011). Sedangkan kata penyiaran sendiri dalam bahasa Inggris dikenal dengan *broadcasting* yaitu keseluruhan proses penyampaian siaran yang dimulai dari penyiaran materi produksi, proses produksi, penyiapan bahan siaran, kemudian pemancaran sampai pada penerimaan siaran tersebut ke pendengar di satu tempat (Djamal, 2011).

Selanjutnya, Morissan (2011) mengemukakan lima syarat mutlak yang harus dipenuhi untuk dapat terjadinya penyiaran, yaitu: spektrum frekuensi radio, sarana pemancaran/ transmisi, adanya siaran (program atau acara), adanya perangkat penerima siaran (*receiver*) dan dapat diterima secara serentak/ bersamaan. Penyiaran radio merupakan salah satu bentuk dari komunikasi massa. Melalui radio, suatu pesan akan disampaikan oleh komunikator/pemberi pesan kepada khalayak banyak/pendengar yang berlangsung dalam waktu cepat dan singkat. Pendengar radio akan menerima pesan secara bersamaan di tempat yang berbeda dan terpencar. Cepat menyampaikan pesan, luas jangkauannya dalam arti tidak mengenal medan, tidak terikat waktu, ringan, dapat dibawa kemanapun, murah dan tidak memerlukan banyak konsentrasi merupakan kelebihan atau keunggulan dari radio (http://suarakomunitas.wordpres.com /2008/05/15/radio-sebagai-media komunikasi/ diakses tanggal 3 Febuari 2014).

Karakter Radio

Radio adalah suara. Radio merupakan media massa yang paling banyak digunakan orang. Radio dapat memberikan berbagai informasi kepada pendengarnya. Pendengar tidak perlu belajar untuk mengerti/memahami cerita yang penyiar sajikan. Pendengar memiliki kesamaan dengan tradisi yang ada dalam menyajikan berita dibandingkan dengan cara kerja jurnalistik di media cetak.

Salah satu karakter radio adalah perangkat yang akrab dengan pemiliknya. Artinya, jarang sekali pendengar duduk dalam satu grup mendengarkan siaran radio; tetapi yang biasa dilakukan adalah mendengarkannya sendiri di mobil, di dapur, di kamar, dan sebagainya. Radio adalah parangkat yang hangat dalam kaitannya dengan emosi pendengar. Campuran kata, musik, dan efek suara mampu mempengaruhi emosi pendengar. Pendengar akan bereaksi atas

kehangatan suara pembawa acara/penyiar dan seringkali berpikir bahwa *broadcaster* acara/penyiar adalah seorang teman.

Karakter radio sebagai media penyampai informasi yang bersifat langsung mempunyai arti bahwa radio dapat langsung membawa anda ke kejadian di sekitar lingkungan anda ataupun di bagian lain di dunia, lebih cepat daripada koran ataupun TV. Radio yang disiarkan secara langsung dapat memberikan informasi kepada pendengar secara langsung tentang berbagai informasi, seperti: banjir, angin topan, kebakaran hutan, kemacetan lalu lintas ataupun berita politik lainnya. Keadaan yang demikian inilah yang membuat radio menjadi perangkat yang ringkas dan mudah untuk mendapatkan informasi bagi pendengar, sehingga pendengar merasa kejadian yang terjadi menjadi bagian dari dirinya dan merasa memiliki kawan di manapun ia berada.

Selain itu, radio merupakan perangkat yang cukup murah dan mudah untuk dimiliki masyarakat. Dari sisi penyiaran, radio merupakan perangkat yang fleksibel. Seorang reporter dengan alat perekamnya ataupun melalui telepon dapat secara langsung menyampaikan berita yang ada di lapangan. Penyiar yang hanya seorang diri di studio dapat membawakan program beritanya hanya dengan dukungan *microphone* dan *control panel*nya akan (http://suarakomunitas.wordpres.com/2008/05/15/radio-sebagai-media-komunikasi/ diakses tanggal 3 Febuari 2014).

Radio dapat membidik sasaran yang tepat bagi pendengar tertentu dengan mengadakan program khususnya. Radio dapat memberikan berbagai macam bentuk "suara" seperti: kerumunan orang di jalan, sekelompok orang yang sedang berbincang-bincang, langkah kaki orang berjalan, dan sebagainya. Karakter-karater tersebut membuat radio menjadi sangat terkenal di masyarakat karena memiliki sesuatu yang spesifik untuk didengarkan. Radio memiliki kemampuan luar biasa untuk menciptakan "*theatre of mind*" dalam pikiran pendengarnya. Radio juga mampu mengirimkan transmisi dengan jangkauan yang sangat luas sehingga menjangkau daerah-daerah pedesaan maupun lautan yang jauh. Dengan kemajuan teknologi, radio saat ini juga menggunakan satelit (radio satelit) dan Internet (*radio web*) sehingga memungkinkan siaran radio menjangkau seluruh dunia.

Kelebihan dan Kelemahan Radio

Setiap media massa memiliki kelebihan dan kelemahan masing-masing. Media radio mempunyai ciri dan sifat yang berbeda dengan media massa lainnya. Sangat jelas berbeda dengan surat kabar yang merupakan media cetak, dengan film yang bersifat mekanik optik dan media televisi. Beberapa media massa tertentu memang memiliki persamaan, seperti radio dan televisi, yaitu sama-sama sifatnya yang elektronik; tetapi memiliki perbedaan, yakni radio sifatnya audio, televisi bersifat audio visual. Penyampaian materi/pesan melalui siaran radio dilakukan dengan menggunakan bahasa lisan; kalaupun ada lambang-lambang nonverbal, yang digunakan jumlahnya sangat minim. Sebagai contoh adalah penggunaan tanda waktu pada saat akan memulai acara; bisa juga berbentuk bunyi salah satu alat musik. Tampaklah bahwa radio kurang mengakomodasikan hal-hal yang terkait dengan lambang nonverbal.

Keuntungan pendengar adalah sifatnya yang santai. Pendengar siaran radio dapat menikmati acara siaran sambil makan, tidur-tiduran, bekerja, bahkan sambil mengemudikan mobil, tetapi tidak demikian dengan media massa lainnya. Karena sifatnya auditori, yaitu didengarkan, radio lebih mudah dalam penyampaian pesan dan bisa jauh lebih menarik dengan menampilkan berbagai efek suara berupa bunyi-bunyian yang menarik atau diselingi dengan lagu-lagu. Jika dibandingkan dengan media massa seperti surat kabar, hanya mampu menampilkan gambar dan tulisan tanpa suara. Dibandingkan media televisi, radio lebih mudah diakses, dan dibawa, cepat dalam penyampaian informasi, dan dapat dinikmati di mana saja sejauh ada frekuensi radio.

Penyajian atau pengemasan siaran perlu memperhatikan hal-hal yang menarik terkait dengan pesan yang akan disampaikan kepada pendengar. Pengemasan pesan/ materi yang menarik menjadi komponen penting dalam siaran radio karena pendengar/publik sifatnya selektif terhadap berbagai

media komunikasi yang ada. Banyak pilihan di antara beberapa media komunikasi dan begitu banyak pula pilihan acara dari setiap media. Oleh sebab itu, penyajian siaran radio menggunakan banyak musik sebab tidak ada orang yang tidak tertarik dengan musik. Di antara acara-acara musik yang memukau, pesan-pesan disampaikan kepada pendengar.

Daya pikat untuk melancarkan pesan di radio sangat penting disebabkan sifat radio yang satu arah (*one way traffic communication*). Komunikasi hanya dari penyiar kepada pendengar dan penyiar tidak mengetahui tanggapan pendengar. Hal ini merupakan kelemahan radio di samping yang sifatnya "sekilas dengar". Pesan yang sampai kepada pendengar hanya sekilas saja karena begitu terdengar, begitu hilang. Pendengar yang tidak mengerti atau ingin memperoleh penjelasan lebih jauh, tak mungkin meminta kepada penyiar untuk mengulang lagi. Memperhatikan kelemahan yang telah dikemukakan, maka siaran radio banyak dipelajari dan diteliti untuk mencari teknik-teknik yang dapat mengatasi berbagai kelemahan sehingga komunikasi melalui siaran radio dapat semakin lebih efektif. Radio merupakan sumber informasi yang kompleks mulai dari fungsi tradisional, fungsi sosial-ekonomi hingga propaganda politik dan ideologi. Bagi pendengarnya, radio adalah teman, sarana komunikasi, sarana imajinasi, dan pemberi informasi. Televisi dan radio dapat dikelompokkan sebagai media yang menguasai ruang tetapi tidak menguasai waktu, sedangkan media cetak menguasai waktu tetapi tidak menguasai ruang.

Setiap media yang dikembangkan untuk pembelajaran/pendidikan selalu mempunyai kelebihan dan kelemahan. Mengacu pada hasil penelitian Anwas (2009), sebuah radio akan dimanfatkan untuk meningkatkan kompetensi, maka harus memiliki beberapa syarat yaitu: pertama, substansi media radio harus disesuaikan dengan kebutuhan sasaran. Kedua, pastikan bahwa siaran radio tersebut mudah diterima oleh sasaran/ pendengar dengan mudah dan kualitas baik. Ketiga, siaran radio dilakukan secara kontinyu dan tidak terputus-putus program yang di siarkannya. Keempat, format siaran siaran radio dikemas secara menarik sesuai karakteristik sasaran. Mengacu kepada hasil penelitian tersebut, Suara Edukasi berusaha untuk menjadi radio yang akrab dan mencerdaskan.

Sejarah Suara Edukasi

Permendikbud Nomor 1 tahun 2012 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, dan secara khusus Pasal 909 menyatakan bahwa Pustekkom mempunyai tugas pengembangan, pembinaan, dan evaluasi kegiatan di bidang teknologi pendidikan dan pendayagunaan teknologi informasi dan komunikasi untuk pendidikan. Berdasarkan Permendikbud ini, Pustekkom mengembangkan berbagai program di bidang teknologi informasi dan komunikasi (TIK) untuk pendidikan/pembelajaran, salah satu di antaranya adalah pengelolaan Suara Edukasi. Dalam rangka menunjang keberhasilan pengelolaan Suara Edukasi sesuai dengan motto, visi dan misinya, Pustekkom membangun sarana dan prasarana yang terkait seperti: studio penyiaran, studio rekaman, menara siaran dan memproses ijin penggunaan frekuensi dari instansi yang berwenang (Gambar 1).

Gambar 1: Logo suara edukasi

Jika pada awalnya, Suara Edukasi siaran selama 4 jam sehari, maka dewasa ini Suara Edukasi sudah mengudara selama 24 jam sehari. Suara Edukasi saat sekarang memiliki sumber daya manusia yang terdiri dari 5 orang penyiar, pengarah acara, sutradara, editor program, dan didukung oleh beberapa tenaga adminstrasi dan tenaga fungsional pengembang teknologi pembelajaran untuk menjadikan Suara Edukasi sebagai media pembelajaran yang mencerdaskan, merakyat dan bersahabat kepada pendengarnya, maka dikembangkan progran live interaktif oleh penyiar seperti: (1). "Sapa Edu", akronim dari *Sapaan Pagi Sahabat Edukasi*, adalah program radio interaktif seputar materi bermain sambil belajar. Sasaran program ini adalah anak usia PAUD,

TK, dan SD Kelas 1,2 (4–8 tahun), guru dan orangtua peserta didik, dengan durasi selama 120 menit yang disiarkan pada hari Senin–Jumat, pukul 07.00–09.00 WIB.

(2) "Bunda Pintar", berdurasi 120 menit, merupakan program radio interaktif antara penyiar dan pendengar tentang seputar kesehatan dan pendidikan anak. Diharapkan program ini dapat menjadi inspirasi bagi ibu-ibu muda dalam mendampingi putra-putrinya berusia 1-10 tahun mengalami proses tumbuh dan belajar. Disiarkan dari hari Senin-Kamis, pukul 10.00-12.00 WIB dan Jumat, pukul 10.00–10.45 WIB.

(3) "Musik Siang", merupakan program musik radio yang memutar lagu-lagu Indonesia, diselingi informasi dan diskusi ringan antara penyiar dan pendengar seputar situasi terkini, motivasi, spirit, dan inspirasi. Diputarkan dari hari Senin-Jumat, pukul 12.00-13.00 WIB yang ditujukan untuk menemani makan siang para pendengar Suara Edukasi, khusunya para remaja dan masyarakat luas.

(4). "Info Edu", akronim dari *Informasi Edukasi*, merupakan program berita dari Suara Edukasi berisi informasi seputar masalah pendidikan dan kebijakan kementerian pendidikan dan kebudayaan. Diharapkan program acara "Info Edu" ini memberikan informasi yang seimbang bagi masyarakat di bidang pendidikan. Berdurasi 60 menit, disiarkan dari hari Senin sampai dengan Jumat dengan target masyarakat umum dan para pemangku kepentingan di bidang pendidikan.

(5) "Kita Perlu Tahu", merupakan ensiklopedia pengetahuan umum yang disiarkan secara interaktif dan menghibur. Target pendengarnya adalah pelajar dan masyarakat umum, usia e" 12 tahun, berdurasi 120 menit yang disiarkan pada hari Senin, Selasa, Kamis dan Jumat, pukul 14.00-16.00 WIB. Rabu 15.00–16.00 WIB.

Kelima program tersebut adalah program harian yang dibawakan langsung oleh 5 orang penyiar yang berbeda dengan kriteria dan kekhasan tertentu dalam penyapaan, *opening*, *jingle*, dan sasaran. Di samping program harian siaran langsung, dikembangkan juga program harian *tapping*/ rekaman oleh Pustekkom dan Balai Pengembangan Media Radio Yogyakarta. Beberapa di antara programnya dapat disebutkan seperti "Ayo Belajar","Re-Musisi", "Kisah Tokoh", "Wacana/Dongeng", dan "Kampung Edu". Program siarang interaktif lainnya adalah yang diudarakan setiap minggunya seperti program "Baca Al-Quran Yuk", "Aksi" (Ajang Kreasi Siswa), *talkshow* "Bintang Edu" (Noegroho, 2014).

Program-program yang dikembangkan baik secara langung dan rekaman telah melalui berbagai rangkaian kegiatan yang dilakukan oleh Pustekkom, seperti identifikasi kebutuhan siaran, penusunan GBIM dan JM, penulisan naskah, produksi, previu dan revisi program hingga evaluasi siaran terhadap hasil program yang telah ada, serta dilakukan penyusunan pola siar yang diawali dengan analisi peserta didik, karakteristik peserta didik, letak dan geografi siaran, dan lainnya. Hal ini diperuntukan untuk memberikan informasi yang sesuai dengan kurikulum pendidikan yang berlaku, sehingga siaran Suara Edukasi bisa memberikan informasi yang mencerdaskan untuk peserta didik dan masyarakat umum.

Strategi lainnya yang digunakan Suara Edukasi untuk menjadi media pembelajaran yang mencerdaskan, merakyat, dan bersahabat adalah dengan melakukan terobosan dari sisi teknologi siaran, pengembangan konten, dan perangkat keras suara edukasi. Berikut terobosan-terobosan yang dilakukan Suara Edukasi untuk lebih dikenal oleh para peserta didik dari berbagai satuan pendidikan dan masyarakat.

***Streaming* Suara Edukasi**

Berkembangnya teknologi internet memungkinkan Suara Edukasi melakukan pengembangan teknologi *streaming*. Kajian, perancangan, dan pengembangan *streaming* dilakukan sejak tahun 2011 dan pada bulan Mei 2012, *streaming* Suara Edukasi mulai diuji coba dengan alamat suaraedukasi.kemdikbud.go.id. Teknologi *streaming* yang diterapkan Suara Edukasi telah memungkinkan dilakukannya pengulangan (*looping)* secara sistem aplikasi sehingga siaran Suara Edukasi dapat siaran 24 jam sehari baik secara teresterial atau berbasis IP (*internet protocol*). Teknologi *streaming* membuat perubahan pola siar Suara Edukasi menjadi dua bagian, yaitu pertama, acara utama *(fresh program*) pada pukul 06.00-18.00

WIB yang diisi oleh penyiar dalam bentuk siaran langsung interaktif dan audio pembelajaran; kedua, program acara siaran ulang (*rerun program),* dari acara utama serta *playlist* musik pilihan mulai pukul 18.00–06.00 WIB.

Aplikasi teknologi *streaming* Suara Edukasi memberikan berbagai keuntungan, baik bagi pengelola maupun pendengar. Salah satu keuntungan bagi pengelola Suara Edukasi adalah dapat mengetahui secara pasti pendengar Suara Edukasi berdasarkan IP, baik mengenai asal pengakses, lama mengakses, program yang paling banyak di unduh (download) dan berbagai fasilitas lainnya yang disediakan Suara Edukasi. Aplikasi *Streaming* Suara Edukasi memberikan kesempatan bagi pengelola melakukan monitoring, evaluasi, dan perbaikan dalam menentukan kebijakan Suara Edukasi.

Bagi pendengar Suara Edukasi, teknologi *streaming* dimungkinkan mendengarkan langsung program acara Suara Edukasi di mana saja dan kapan saja dengan aplikasi-aplikasi yang terdapat di gadget, seperti *handphone* (Hp), tablet dan komputer personal melalui akses suaraedukasi. kemdikbud.go.id atau bb.kemdikbud.go.id berikut tampilan *streaming* suara edukasi.

Gambar 2
Web streaming suara edukasi

Selain menerapkan teknologi *streaming*, pengelola suara edukasi juga telah mengembangkan audio pembelajaran yang berbentuk *podcast* audio pembelajaran yang dapat didengarkan dan diunduh di portal Suara Edukasi dengan alamat suaraedukasi.kemdikbud.go.id. Tersedia 806 *podcast* audio pembelajaran yang dapat didengarkan dan diunduh dari portal suara edukasi. *Podcast* tersebut mencakup berbagai jenjang pendidikan dimulai dari pendidikan dasar hingga perguruan tinggi, masyarakat umum. Fasilitas podcast yang dikembangkan untuk memberikan kesempatan bagi pendengar Suara Edukasi mendengarkan ulang siaran-siaran yang terlewati oleh pendengar, bahkan pendengar dapat mengunduh program-program tersebut dan digunakan kembali untuk membantu di dalam proses pembelajaran mereka di kelas,sehingga unsur mencerdaskan yang ada di dalam motto: “Akrab dan Mencerdaskan” bisa terpenuhi oleh pendengar Suara Edukasi.

Program Acara Berbasis Komunitas

Motto Suara Edukasi “Akrab dan Mencerdaskan” juga memberikan peluang bagi pendengar untuk menjadi akrab dan mencerdaskan dengan melibatkan pendengar dalam pengembangan program acara di Suara Edukasi, baik kegiatan *off air* maupun *on air*. Salah satu bentuk program *off air* yang dilakukan adalah berupa lomba baca puisi di Suara Edukasi pada tahun 2010 s.d 2011 yang diikuti dari berbagai sekolah di sekitar Jakarta, Bogor, Depok, Tangerang dan Bekasi (Jabodetabek).

Program *on air* yang terselenggara antara lain adalah dibukanya acara yang berbasis komunitas di seluruh Indonesia. Pertimbangan dibukanya acara komunitas ini adalah dikarenakan adanya persamaan tujuan, visi, dan misi dari komunitas dengan Suara Edukasi.

Berikut ini diuraikan beberapa acara berbasis komunitas yang dikembangkan (Noegroho, 2014). (1). “Internet Sehat”, dikelola komunitas IDKita-Kompasiana. Program ini merupakan siaran langsung interaktif berisikan informasi dan pengetahuan tentang pemanfaatan internet dan sosial media untuk para ibu-ibu muda agar melek teknologi informasi. IDKita kompasiana merupakan komunitas dari kompasiana.com yang memiliki ribuan penulis sehingga suara edukasi di dengarkan oleh lebih banyak dari para komunitas tersebut. Program ini telah berlangsung sejak akhir tahun 2012 dengan durasi 60 menit setiap Selasa, pukul 10.30-11.30 yang bergabung dalam mata acara “Bunda Pintar”.

(2). "Baca Quran Yuk", bertujuan untuk mengenal tata cara membaca Al-Quran yang baik dan benar yang dipandu oleh Ustadz Syafi'i, dosen dari Universitas Muhamadiyah Jakarta (UMJ). Program diselenggarakan dalam bentuk siaran langsung interaktif yang memungkinkan pendengar dapat berinteraksi langsung membaca Al-Quran. Program yang disiarkan sejak awal tahun 2013 setiap hari Jumat pukul 15.00-16.00 WIB, mendapat banyak peminat dari para orangtua peserta didik dan masyarakat umum, khususnya yang berada di daerah Tangerang Selatan.

(3). "AKSI" (Ajang Kreasi Siswa) merupakan program acara yang melibatkan peserta didik SMA di Jabodetabek untuk tampil dan mengudara di Suara Edukasi. Penyiar acara ini berasal dari peserta didik sendiri yang didampingi nara sumber dari sekolah yang berbeda. Program yang dimulai sejak akhir tahun 2012 ini disiarkan setiap hari Jumat, pukul 16.00-17.30 WIB. Tujuannya adalah memberikan wadah bagi peserta didik berkreasi melalui penampilan berbagai kemampuan dan kebolehan mereka di berbagai bidang yang dikemas dalam bentuk *workshop* dan diskusi.

(4). "Suara Rohani", merupakan program kolaborasi antara Suara Edukasi dengan komunitas radio dakwah kampus Universitas Islam Negeri Jakarta (UIN) yang disiarkan setiap Jumat dari pukul 10.45-11.45 WIB. Program yang dibawakan oleh mahasiswa UIN ini berisikan berbagai pesan moral agama Islam yang secara khusus diperuntukkan peserta didik.

(5). "Kartunet" (Karya Tuna Netral), merupakan merupakan program kolaborasi antara komunitas Kartunet dengan Suara Edukasi. Komunitas Kartunet adalah komunitas media warga yang dikelola oleh penyandang disabilitas tuna netra sebagai sarana informasi dan pengembangan minat dan bakat mereka. Kartunet berisikan informasi dan pengetahuan tentang penyandang disabilitas dan berbagai aktivitas kesehariannya yang disiarkan setiap hari Kamis dari pukul 14.00-16.00 WIB. Setiap program acara berbasis komunitas dikembangkan berdasarkan kesamaan berbagai latar belakang seperti kesamaan visi dan misi dibidang pendidikan, jumlah massa atau kelompok yang tergabung di dalam komunitas, isi program yang sesuai dengan Suara Edukasi.

Perangkat Penyiaran Suara Edukasi

Di awal berdirinya, Suara Edukasi memiliki transmiter dengan pemancar AM sebesar 500 watt Quasar Tech MT500 untuk pemancar di frekuensi AM. Daya tersebut dapat menjangkau radius 3-5 km dari Pustekkom dan didukung oleh antena tower Three Angle setinggi 55m. Sarana lainnya adalah sebuah studio siaran yang dilengkapi dengan perangkat pendukungnya dan demikian juga dengan sebuah studio rekaman. Pada tahun 2013, Pustekkom meningkatkan *power transmiter* Suara Edukasi menjadi 1.000 watt sehingga jangkauan siaran suara edukasi bertambah menjadi 5-10 km disertai penambahan beberapa sarana pendukung siaran.

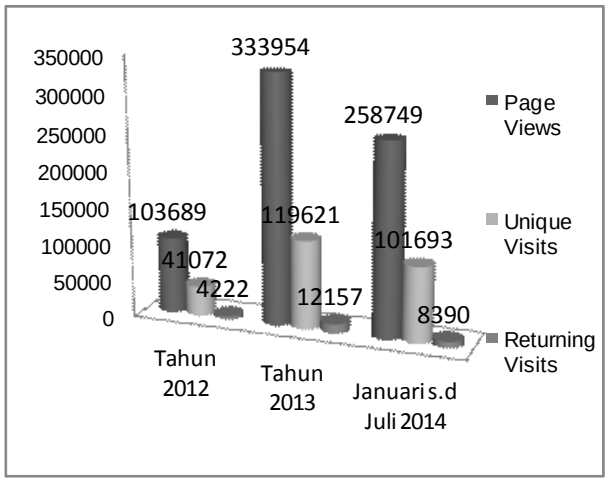
Kerjasama Antar Stasiun Radio

Suara Edukasi mempunyai kemampuan untuk memproduksi sendiri program-program yang akan disiarkan, tetapi karena adanya keterbatasan sumber daya manusia, alat, anggaran mengakibatkan Suara Edukasi harus melakukan terobosan-terobosan guna memenuhi jam siaran yang telah nyata ditetapkan. Kerjasama siaran dengan stasiun radio yang tersebar di Indonesia merupakan terobosan salah satu terobosan yang ditempuh. Penjajakan kerjasama dengan berbagai stasiun radio pada dasarnya sudah dilakukan sejak tahun 2010 dan terus dilakukan sampai sekarang. Beberapa stasiun radio yang bekerjasama dengan Suara Edukasi adalah Radio Republik Indonesia (RRI), Suara Edu Sulawesi Tengah, Balai Pengembangan Media Radio (BPMR) Yogyakarta, dan radio swasta jaringan di Jabodetabek. Walaupun sifat dan bentuk kerjasama belum tertuang di dalam perjanjian kerjasama secara tertulis tetapi dalam pelaksanaannya sudah terjalin secara baik berupa pertukaran program acara/ konten, pengiriman nara sumber/penyiar, dan pelatihan sumber daya manusia Suara Edukasi.

Aplikasi Monitoring *Streaming* Suara Edukasi

Sejak diterapkannya teknologi *streaming*, Suara

Edukasi telah dilengkapi dengan beberapa aplikasi evaluasi dan monitoring untuk memantau jalannya siaran dan salah satu di antaranya adalah *google analytic* dan *stat counter*. Melalui aplikasi monitoring ini, pihak suara edukasi dapat mengetahui beberapa hal diantaranya adalah rata-rata durasi mendengarkan Suara Edukasi, lokasi pengakses *streaming* Suara Edukasi, perangkat/gagdet yang digunakan, jumlah pengakses, dan pendengar setia Suara Edukasi. Pada gambar berikut ini disajikan jumlah pendengar yang mengakses *streaming* Suara Edukasi dari tahun 2012 sampai dengan 2014. (http://statcounter. com/p7989882/summary/yearly-rpu-labels-bar-2012_2014/ diakses bulan Juli 2014).



Grafik 1
Perkembangan Jumlah Pengakses Streaming *Suara Edukasi*

Data di atas menunjukkan peningkatan jumlah akses dari tahun 2012 sampai dengan awal tahun 2014. Pada tahun 2013, terdapat 12.157 IP sebagai returning visit. Berbagai upaya dan terobosan yang dilakukan sejak tahun 2009 telah membuahkan hasil yaitu meningkatnya jumlah pendengar Suara Edukasi sebanyak 12.157 pendengar setia pada tahun 2013.

Simpulan dan Saran

Simpulan

Untuk menjadikan Suara Edukasi sebagai media pembelajaran yang mencerdaskan, merakyat, dan bersahabat berbagai terobosan, tindakan dan pengembangan telah dilakukan yang mengarah pada peningkatan pendengar Suara Edukasi diantaranya pengembangan aplikasi *streaming* Suara Edukasi sehingga dapat diakses di semua gadget dan aplikasi komputer di mana saja dan kapan saja selama ada sinyal telepon dan koneksi internet. Melibatkan komunitas-komunitas yang memiliki masa atau anggota untuk mengembangkan program acara di Suara Edukasi memberikan dampak yang positif terhadap Suara Edukasi untuk dikenal lebih di masyarakat. Terdapat 5 program acara yang baru dan dikembangkan sejak tahun 2012. Di samping itu, diadakannya kegiatan-kegiatan *offair* memberikan sumbangan dalam upaya pengenalan Suara Edukasi.

Penambahan perangkat siaran untuk teresterial dari kapasitas transmiter dari 500 watt menjadi 1.000 watt membuat Suara Edukasi dapat menjangkau sasaran siaran yang lebih luas di Jabodetabek hingga menjangkau radius 5-10 km dari studio Suara Edukasi. Pengembangan berikutnya adalah kerjasama program atau pertukaran program acara serta pelatihan SDM Suara Edukasi dengan berbagai stasiun radio yang terdapat di Indonesia. Berdasarkan hasil aplikasi monitoring yang terdapat pada *streaming* Suara Edukasi menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan sejak dilakukan terobosan dan pengembangan program yang dilakukan dalam Suara Edukasi.

Saran

Upaya Suara Edukasi menjadikan media pembelajaran yang mencerdaskan, merakyat dan bersahabat bukanlah upaya yang mudah tetapi bukan pula sulit. Diperlukan keseriusan, perhatian khusus, langkah berani dan terobosan yang tepat untuk menjadikan Suara Edukasi lebih baik dan didengar oleh masyarakat. Diperlukan kegiatan-kegiatan promosi secara media massa cetak, online ataupun *off air* dengan menyelenggarakan event-event di sekolah-sekolah atau mengikuti berbagai pameran dan kegiatan di Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

Pustaka Acuan

Anwas, Oos, 2013, Pemberdayaan Masyarakat di Era Global, CV. Alfabeta, Bandung.

Arsyad, Azhar, .2011, Media Pembelajaran, Ed1-14, PT. Rajawali, Jakarta

Djamal, Hidajanto dan Andi Fachruddin, 2011, “Dasar-Dasar Penyiaran (Sejarah, Organisasi, Operasional dan Regulasi)” , Kencana, Jakarta.

Website: http://statcounter.com/p7989882/ summary/yearly-rpu-labels-bar- 2012_2014/, diakses bulan Maret 2014.

Website: http://suaraedukasi.kemdikbud.go.id/, diakses tanggal 10 Febuari 2014.

Website:http: Komunikasi Pembangunan: Pengenalan Teori dan Penerapannya, ed.revisi, cet. 5 PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta: 2004.

Morissan*, MA,* 2011 *”Manajemen Media Penyiaran:Strategi mengelola Radio dan Televisi”* Jakarta, Kencana.

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 32 tentang Penyiaran Tahun 2002.

Permendikbud Nomor 1 tentang Organisasi dan Tata Kerja. Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan, Tahun 2012.

Purwanto, dkk, 2009 “30 Tahun Kiprah Pustekkom dalam Pendidikan”, Jakarta, Pustekkom.

****