

# **PODCAST SEBAGAI SUMBER BELAJAR BERBASIS AUDIO AUDIO PODCASTS AS AUDIO-BASED LEARNING RESOURCES**

Faiza Indriastuti dan Wawan Tri Saksono

BPMRP Kemdikbud Yogyakarta

Jln. Sorowajan Baru No. 367 Banguntapan, Yogyakarta

<faiza.indriastuti@kemdikbud.go.id> dan <wawan.saksono@kemdikbud.go.id>

*Diterima tanggal: 10 September 2014, dikembalikan untuk revisi tanggal: 29 September 2014, disetujui tanggal: 18 Oktober 2014.*

**Abstrak:** Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dalam pembelajaran pada abad ini mempengaruhi cara pandang dan strategi pembelajaran pendidik serta mengubah cara belajar peserta didik. Pemanfaatan media dalam kegiatan pembelajaran akan meningkatkan kreativitas bagi pendidik dan peserta didik. Bentuk media pembelajaran yang semakin beragam menjadi tantangan tersendiri bagi para pengembang model media pembelajaran. Demikian juga dengan model media audio pembelajaran, yang meskipun sederhana mempunyai keunikan tersendiri. Model dan format sajian media audio pembelajaran yang sedang populer saat ini adalah podcast. Adapun permasalahan dalam kajian ini adalah (1) bagaimana menjadikan media audio pembelajaran (bahan ajar dan bahan siar) yang telah dikembangkan BPMRP Kemdikbud, menjadi salah satu sumber belajar yang efektif dan efisien bagi pengguna, (2) bagaimana rancangan podcast sebagai sumber belajar, dan (3) bagaimana podcast menjadi salah satu cara memperluas jangkauan distribusi program selain sosialisasi. Tujuan kajian ini adalah memberikan variasi sajian media audio pembelajaran dalam bentuk podcast sebagai sumber belajar sehingga memudahkan pengembang model media audio pembelajaran dalam rangka memperluas jangkauan distribusi dan pemanfaatannya. Hasil kajian ini menunjukkan bahwa: (1) media audio pembelajaran produksi BPMRP Kemdikbud yang berupa bahan belajar dan bahan layak siar sebagai podcast audio resources, (2) podcast audio dapat dijadikan sebagai sumber belajar yang efektif dan efisien, dan (3) podcast menjadi salah satu cara untuk memperluas jangkauan distribusi program selain sosialisasi.

**Kata kunci:** TIK dalam pembelajaran, sumber belajar, media audio pembelajaran, podcast.

**Abstract:** Nowadays, the use of Information and Communication Technology (ICT) in learning affects the perception and the way educators teach as well as changing the way of students in learning. The use of media in learning will increase their creativity for both educators and students. The emergence of variety of learning media has become a challenge on its own for learning media developers. In the same manner, the audio form of learning media simply has its own uniqueness. The current trend of audio format and model for learning is podcast. The problems addressed in this article are: (1) how to make an instructional audio media (teaching and broadcasting materials) which has been developed by BPMRP Kemdikbud into one of the effective and efficient learning resources for the user, (2) how to design a podcast as learning resources, and 3) how do the podcast being one of the ways to extend the coverage of program distribution to disseminate. The purpose of this article is to provide a variety of audio media presentation for learning in form of podcast, making it easier for podcast developers to expand the coverage of program distribution and utilization. Some conclusions of the review are: (1) the product of instructional audio media by BPMRP in the form of audio podcast for teaching and broadcasting materials, (2) the audio podcast serves as effective and efficient learning resources, and (3) podcast is one of the ways to extend program distribution's coverage besides conducting program socialization.

**Keywords:** ICT in learning, learning resources, instructional audio media, podcast.

## Pendahuluan

Teknologi telah mengubah cara hidup masyarakat dan mempengaruhi berbagai aspek kehidupan manusia, termasuk dalam bidang pendidikan. Dalam bidang pendidikan, pemanfaatan teknologi tersebut biasa kita kenal dengan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) atau *Information and Communication Technology* (ICT). TIK mencakup dua aspek yaitu teknologi informasi dan teknologi komunikasi. Teknologi informasi meliputi segala hal yang berkaitan dengan proses, penggunaan sebagai alat bantu, manipulasi dan pengelolaan informasi. Sedangkan teknologi adalah segala hal yang berkaitan dengan penggunaan alat bantu untuk memproses dan mentransfer data dari perangkat yang satu ke lainnya (Puskur Balitbang, 2007). Dengan demikian, TIK adalah segala sesuatu yang terkait dengan proses, manipulasi, pengelolaan dan pemindahan informasi antar media dengan menggunakan teknologi tertentu. Tantangan pembelajaran abad ke 21 telah dimulai. Pembelajaran abad ke 21 tidak terlepas dari penggunaan Teknologi Informasi dan Komunikasi (*Information and Communication Technology*). TIK yang mengedepankan fungsi teknologi dalam pembelajaran tak terhindarkan lagi. Para pendidik dan peserta didik diharuskan mampu menggunakan TIK dalam pembelajaran dengan maksimal.

Penggunaan atau pemanfaatan blog, email, sosial media, dan kawan-kawannya sudah tidak asing lagi digunakan dalam pembelajaran. Mengunduh tugas-tugas melalui blog, mengirimkan tugas-tugas melalui email bahkan melakukan diskusi jarak jauh melalui *video conference*, *skype* maupun sosial media lainnya. Pembelajaran yang tak mengenal jarak, ruang dan waktu, di mana saja dan kapan saja menjadi salah satu ciri pendidikan abad 21. Selain itu, pergeseran paradigma pendidikan dari yang berorientasi pada guru beralih ke peserta didik, berkembangnya pendidikan jarak jauh dan terbuka sehingga muncul *home schooling*, tumbuh dan berkembangnya sumber belajar, maka semakin jelas konsep pendidikan sepanjang hayat (*long life learning*).

Perkembangan TIK untuk pendidikan, dewasa ini semakin berkembang pesat. TIK dalam dunia pendidikan mempunyai peran yang luar biasa, baik

yang berupa perangkat lunak (*software*) maupun perangkat keras (*hardware*). Penggunaan TIK melibatkan tiga unsur utama yaitu perangkat lunak (*software*), perangkat keras (*hardware*), dan sumber daya manusia (*brainware*). Dengan adanya TIK, akan dapat memudahkan kita untuk mendapatkan informasi dan belajar. Selain itu, peran TIK dalam pendidikan yang tidak kalah penting adalah adanya variasi model pembelajaran yang menggabungkan pembelajaran konvensional dengan memanfaatkan media audio, video, maupun multimedia. Hal yang perlu diperhatikan para guru adalah menciptakan sebuah metode pembelajaran yang dapat merangsang peserta didik untuk secara aktif melakukan interaksi dengan berbagai sumber belajar. Melalui penyediaan media dan metode pembelajaran yang tepat peserta didik dapat aktif berinteraksi dengan sumber belajar. Guru dalam hal ini bertindak sebagai fasilitator pembelajaran.

Salah satu bentuk model pembelajaran dengan menggunakan TIK adalah model pembelajaran dengan memanfaatkan media audio. Meskipun media audio pembelajaran merupakan alat bantu yang sederhana dan penggunaannya melalui pendengaran saja, media ini dapat membantu para peserta didik agar dapat berfikir dengan baik, menumbuhkan daya ingat, serta mempertajam pendengaran.

Media audio pembelajaran yang lazim digunakan adalah radio dan rekaman audio. Penggunaan radio dalam pendidikan dapat dilakukan oleh guru dan peserta didik, dengan mendengarkan dan menyimak materi yang disampaikan pada siaran radio. Stasiun radio pendidikan yang saat ini masih menyiarkan konten-konten pendidikan yang dapat digunakan sebagai rujukan sumber belajar adalah Suara Edukasi, Radio Edukasi, dan radio-radio mitra BPMRP Kemdikbud. Sedangkan penggunaan media audio dalam pendidikan sudah tidak asing lagi digunakan. Penggunaan media audio dalam pendidikan dapat dibagi menjadi dua, yaitu (1) media audio yang terintegrasi dengan kegiatan pembelajaran yang digunakan oleh guru di kelas, dan (2) media audio pembelajaran yang digunakan sebagai sumber belajar bagi peserta didik. Penggunaan media audio dalam pembelajaran pada era saat ini banyak berkurang

seiring dengan kemajuan TIK. Untuk itu, perlu dilakukan terobosan-terobosan baru dalam pengemasan model dan format sajian media audio pembelajaran dengan menyesuaikan perkembangan TIK. Sehingga, media audio pembelajaran dapat memberikan kontribusi terhadap penyediaan sumber belajar alternatif bagi pengguna. Oleh karena itu, permasalahannya adalah bagaimana mengemas program-program media audio pembelajaran yang dikembangkan oleh Balai Pengembangan Media Radio Pendidikan, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (BPMRP Kemdikbud) ini layak dijadikan sebagai salah satu sumber belajar yang dapat diunduh dan dimanfaatkan oleh pengguna. Salah satu topik bahasan kajian ini adalah *podcasting* media audio pembelajaran.

*Podcast* telah banyak digunakan terutama dalam industri hiburan dan pendidikan. Penggunaan *podcast* dalam industri hiburan telah banyak digunakan, terutama *podcast* dalam bentuk audio, misalnya musik. Dewasa ini, penggunaan *podcast* tidak hanya dalam bidang hiburan saja, namun juga digunakan dalam tujuan pembelajaran. Dalam bidang pendidikan, penggunaan *podcast* sebagai media *e-learning* mempunyai beberapa kelebihan diantaranya adalah: *reusability* dan *replaying* bahan ajar, ketersediaan dan ketidaktergantungan terhadap satu teknologi, karena *podcast* dapat digunakan melalui berbagai media putar misalnya MP3 *player*, MP4 *player*, *handphone/smartphone*, dan lain-lain. Peserta didik tidak perlu bergantung pada kehadiran kelas untuk belajar seperti yang biasa dilakukan dalam pembelajaran tradisional dengan menggunakan tatap muka (Fietze, 2010). *Podcasting* memiliki potensi untuk menjadi salah satu cara yang efektif dalam kit untuk pembelajaran.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Enrico Lintang dengan judul *Podcast* sebagai media pengajaran Bahasa Indonesia, menyatakan bahwa *podcast survival phrases* dapat digunakan sebagai media edukasi yang menggunakan pendekatan *whole language*, komunikatif, dan integratif. *Podcast* mempunyai fungsi mendidik serta dapat meningkatkan pengetahuan pendengarnya serta dapat menjembatani kesenjangan budaya (Lintang, 2011).

Sedangkan hasil riset lain, mengenai tema analisis efektifitas penggunaan *podcast* dalam *e-learning* pada mata kuliah bahasa asing, menunjukkan bahwa peran *podcast* sebagai media dan alat bantu dalam pembelajaran menjadi penting fungsinya, mengingat semakin berkembangnya teknologi informasi saat ini (Ersalina, dkk., 2010).

Minat penggunaan media audio dalam pembelajaran yang dikemas dalam bentuk atau format lebih menarik, efektif dan efisien ternyata banyak diminati. Sebagaimana dalam penelitian yang telah dilakukan oleh Dr. Maria Madiope dari UNISA, Afrika Selatan yang mengemukakan tentang penggunaan teknologi *mobile podcast audio* yang digunakan dalam pengajaran menulis penelitian dalam pembelajaran terbuka jarak jauh di UNISA, Afrika Selatan. Dalam hasil penelitiannya menyebutkan ternyata penggunaan media audio pembelajaran dalam bentuk *podcast* banyak diminati oleh mahasiswa (Madiope, 2013).

Hasil riset tentang bahan siar yang telah diproduksi oleh BPMRP Kemdikbud ternyata belum dimanfaatkan secara maksimal dan luas sebagai sumber belajar (Innayah, 2014). Untuk itu diperlukan strategi pendistribusian konten tersebut, agar pemanfaatannya dapat digunakan secara luas. Salah satu strateginya adalah menjadikan bahan siar yang telah diproduksi tersebut menjadi *podcast*, sehingga dapat diunduh dan dimanfaatkan tidak hanya sebagai siaran radio namun juga sebagai sumber belajar *online*.

Adapun rumusan permasalahannya adalah: (1) bagaimana menjadikan media audio pembelajaran (bahan ajar dan bahan siar) yang telah dikembangkan BPMRP Kemdikbud, menjadi salah satu sumber belajar yang efektif dan efisien bagi pengguna. (2) bagaimana rancangan *podcast* sebagai sumber belajar, (3) bagaimana *podcast* menjadi salah satu cara memperluas jangkauan distribusi program selain sosialisasi.

Tujuan kajian ini adalah: (1) untuk memberikan masukan kepada pengembang radio edukasi untuk menambah menu/fitur pada portal <http://radioedukasi.kemdikbud.go.id> dengan menu *podcast* sebagai salah satu menu untuk mengunggah dan mengunduh atau mendengarkan bahan siar atau

bahan ajar yang dapat digunakan sebagai sumber belajar, 2) merancang media audio pembelajaran menjadi *podcast* yang efektif dan efisien digunakan sebagai sumber belajar.

### **Kajian Literatur dan Pembahasan**

#### **Peran TIK dalam pendidikan abad 21**

Paradigma Pendidikan Nasional sebagai pendidikan yang demokratis, bernuansa permainan, penuh keterbukaan, menantang, melatih rasa tanggung jawab yang akan merangsang anak didik untuk datang ke sekolah atau kampus karena senang bukan karena terpaksa. Selain itu, *education does not depend on teaching, but rather on the self-motivated curiosity and self-initiated action of the learner* (Ackoff & Greenberg, 2008). Pendidikan tidak tergantung pada pengajaran tetapi lebih kepada memotivasi rasa ingin tahu dan bagaimana berinisiatif pada aksi diri peserta didik (BSNP, 2010).

BSNP juga merumuskan 16 prinsip pembelajaran yang harus dipenuhi dalam proses pendidikan abad ke-21, yaitu: (1) dari berpusat pada guru menuju berpusat pada peserta didik, (2) dari satu arah menuju interaktif, (3) dari isolasi menuju lingkungan jejaring, (4) dari pasif menuju aktif-menyelidiki, (5) dari maya/abstrak menuju konteks dunia nyata. (6) dari pribadi menuju pembelajaran berbasis tim, (7) dari luas menuju perilaku khas memberdayakan kaidah keterikatan, (8) dari stimulasi rasa tunggal menuju stimulasi ke segala penjuru, (9) dari alat tunggal menuju alat multimedia, (10) dari hubungan satu arah menuju kooperatif, (11) dari produktif massa menuju kebutuhan pelanggan, (12) dari usaha sadar tunggal menuju jamak, (13) dari satu ilmu dan teknologi bergeser menuju pengetahuan disiplin jamak, (14) dari control terpusat menuju otonomi dan kepercayaan, (15) dari pemikiran faktual menuju kritis, dan (16) dari penyampaian pengetahuan menuju pertukaran pengetahuan (BSNP, 2010).

Dalam Permendikbud No. 65 tahun 2013 tentang Standar Proses, merumuskan 14 prinsip pembelajaran, terkait dengan implementasi Kurikulum 2013 meliputi: (1) dari peserta didik diberi tahu menuju peserta didik mencari tahu, (2) dari guru sebagai satu-satunya sumber belajar menjadi belajar berbasis

aneka sumber belajar, (3) dari pendekatan tekstual menuju proses sebagai penguatan penggunaan sumber belajar, (4) dari belajar berbasis konten menuju pembelajaran berbasis kompetensi, (5) dari pembelajaran parsial menuju pembelajaran terpadu, (6) dari pembelajaran yang menekankan jawaban tunggal menuju pembelajaran dengan jawaban yang kebenarannya multidimensi, (7) dari pembelajaran verbalisme menuju keterampilan aplikatif, (8) peningkatan dan keseimbangan antara keterampilan fisik (*hardskills*) dan keterampilan mental (*softskills*), (9) pembelajaran yang mengutamakan pembudayaan dan pemberdayaan peserta didik sebagai pembelajar sepanjang hayat, (10) pembelajaran yang menerapkan nilai-nilai dengan memberi keteladanan (*ing ngarso sung tulodo*), membangun kemauan (*ing madyo mangun karso*), dan mengembangkan kreativitas peserta didik dalam proses pembelajaran (*tut wuri handayani*), (11) pembelajaran yang berlangsung di rumah, di sekolah, dan di masyarakat, (12) pembelajaran yang menerapkan prinsip bahwa siapa saja adalah guru, siapa saja adalah peserta didik, dan di mana saja adalah kelas, (13) pemanfaatan TIK untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pembelajaran, dan (14) pengakuan dan perbedaan individual dan latar belakang budaya peserta didik (Permendikbud No. 65 tahun 2013).

#### **Sumber Belajar**

Menurut *Association Educational communication and Technology* (AECT) sumber belajar sebagai semua sumber yaitu berbagai atau semua sumber baik berupa data, orang atau benda yang dapat digunakan untuk memberi fasilitas atau kemudahan belajar bagi peserta didik (Warsita, 2008). Selain itu, sumber belajar adalah semua komponen sistem instruksional, baik yang secara khusus dirancang maupun yang menurut sifatnya dapat dipakai atau dimanfaatkan dalam kegiatan pembelajaran (Warsita, 2008). Sedangkan pengertian lain, sumber belajar adalah suatu daya yang bisa dimanfaatkan guna kepentingan proses belajar mengajar baik secara langsung maupun tidak langsung, sebagian atau keseluruhan (Sudjana dan Rivai, 2009).

Menurut AECT sumber belajar dapat dibedakan menjadi enam jenis, yaitu: (1) *pesan*, informasi yang akan disampaikan oleh komponen lain dapat berupa ide, fakta, makna dan data; (2) *orang*, bertindak sebagai penyimpan dan menyalurkan pesan; (3) *bahan*, terdiri dari bahan-bahan yang lazim disebut media atau perangkat lunak/*software*, yang biasanya berisi pesan untuk disampaikan dengan menggunakan alat (*hardware*); (4) *alat*, merupakan barang-barang yang lazim disebut perangkat keras/*hardware* yang digunakan untuk menyampaikan pesan yang terdapat dalam bahan; (5) *teknik*, prosedur atau langkah-langkah tertentu dalam menggunakan bahan, alat, tata tempat dan orang untuk menyampaikan pesan; (6) *latar*, lingkungan dimana pesan diterima oleh peserta didik (Warsita, 2008).

Jadi, dapat disimpulkan bahwa sumber belajar adalah segala sesuatu yang dapat dimanfaatkan atau digunakan seseorang untuk memfasilitasi segala kegiatan belajar baik itu secara terpisah maupun terkombinasi agar dapat mempermudah seseorang dalam mencapai tujuan belajar yang diinginkan. Salah satu media yang dapat digunakan sebagai sumber belajar adalah media audio pembelajaran. Pertimbangan pemilihan media dalam pembelajaran, yaitu: harus memperhatikan tujuan pembelajaran, kondisi peserta didik, efektif dan efisiensi mediana, serta kemampuan pengguna. Selain itu, pertimbangan dalam pemilihan media dan penggunaan media dalam pembelajaran adalah kondisi peserta didik, yaitu menyesuaikan dengan tipe atau gaya belajar peserta didik. Hal ini bertujuan agar penggunaan media dalam proses belajar dapat efektif. Gaya belajar peserta didik ada tiga modalitas belajar, yaitu: (1) visual atau penglihatan, (2) auditori atau pendengaran, dan (3) kinestetik atau gerakan (Boby DePorter, 1999). Walaupun masing-masing dari kita belajar dengan menggunakan ketiga modalitas ini pada tahapan tertentu, kebanyakan orang lebih cenderung pada salah satu diantara ketiganya.

Berbicara mengenai tipe auditori atau pendengaran, bagi peserta didik yang lebih akrab dengan bahasa tutur, maka media audio pembelajaran menjadi alternatif sebagai media pembelajaran. Media audio sebagai media edukasi juga akan lebih

membantu peserta didik dengan tipe belajar auditori ini. Peserta didik dengan tipe ini, akan lebih menyukai belajar atau menerima informasi dengan cara mendengarkan, baik secara langsung, misalnya melalui penuturan guru atau orang lain maupun secara tidak langsung melalui media audio pembelajaran.

### **Pemanfaatan TIK sebagai sumber belajar dalam pembelajaran**

Pemanfaatan sumber belajar yang efektif untuk meningkatkan pemahaman materi pembelajaran, motivasi belajar maupun meningkatkan kreativitas belajar dapat dilakukan dengan bimbingan guru, instruktur maupun secara mandiri. Pemanfaatan sumber belajar dalam proses pembelajaran oleh peserta didik digunakan untuk pencapaian tujuan pembelajaran yang ditetapkan untuk memperoleh hasil belajar yang maksimal atau untuk meningkatkan kreativitas peserta didik dalam memanfaatkan sumber belajar.

Pendidikan pada abad ini telah mengalami banyak perubahan. Salah satu contohnya, penggunaan teknologi dalam pendidikan. Untuk belajar tentang sesuatu atau mendapatkan informasi tertentu, peserta didik tak lagi menggantungkan hanya pada satu sumber belajar konvensional seperti buku atau melalui pertemuan dalam kelas dan diskusi bersama. Namun, telah bergeser pada *trend* penggunaan internet atau belajar secara maya (*online learning*) yang merupakan alternatif sumber informasi. Penelitian yang dilakukan oleh Pavlik di Amerika Serikat tentang pemanfaatan komunikasi dan informasi untuk keperluan pendidikan diketahui memberikan dampak positif (Isjoni, 2008). Sedangkan studi lainnya dilakukan *Center for Applied Special Technology (CAST)* menyebutkan bahwa pemanfaatan internet sebagai media pendidikan menunjukkan positif terhadap hasil belajar peserta didik. Oleh karena itu, adanya pembelajaran kelas maya menjadikan waktu belajar lebih efisien dan efektif.

Salah satu sumber belajar yang digunakan dalam pembelajaran adalah Teknologi Informasi dan Komunikasi. Keberadaan TIK untuk pembelajaran terkait dengan modernisasi pendidikan terdapat tiga hal, yaitu: (1) *how people learn*, bagaimana orang

belajar, (2) *what people learn*, apa yang dipelajari, (3) *where and when people learn*, kapan dan dimana orang belajar (Resnick, 2002). Dengan menjawab tiga pertanyaan tersebut, maka dapat dirumuskan dengan mudah tentang penggunaan TIK untuk pembelajaran. Penggunaan TIK untuk pembelajaran salah satunya adalah *e-learning*. *Electronic Learning* atau *E-Learning* adalah merupakan metode pembelajaran yang menggabungkan materi ajar, teknologi informasi, dan layanan (Choy, 2007). Dengan *e-Learning*, guru dapat menyampaikan konten pembelajaran dengan menggunakan media teknologi informasi. Dengan tujuan untuk meningkatkan akses belajar peserta didik sehingga dapat bertanggung jawab atas jadwal belajarnya sendiri. Sejalan dengan hal tersebut, maka pemerintah telah mengeluarkan regulasi tentang pemanfaatan *e-learning* yang tertuang dalam Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan no. 24 tahun 2012 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi Jarak Jauh (PJJ), dengan jelas membuka koridor untuk menyelenggarakan pendidikan jarak jauh dimana *e-learning* dapat masuk dan memainkan peran dalam dunia pendidikan. Salah satu contoh pemanfaatan *e-learning* adalah penggunaan *podcast* dalam pendidikan.

### **Penggunaan *podcast***

*Podcast* adalah *file* media digital yang berisi informasi (audio, video maupun informasi lain) yang diunggah dan diunduh melalui website atau portal tertentu ke komputer atau perangkat portabel.

Sejarah munculnya *podcast* ditemukan oleh Adam Curry pada tahun 2000. Sedangkan di Indonesia, trend penggunaan *podcast* telah dimulai sejak tahun 2005. Istilah *podcast* berasal dari gabungan kata "i-pod" dan "broadcast" (Wu, 2008). Sedangkan *podcast* sendiri merujuk pada pembuatannya atau *syndication file* audio ataupun video dan mempublikasikannya melalui internet sehingga *file* tersebut dapat diunduh ke komputer atau perangkat elektronik lainnya yang bersifat *mobile* baik secara berbayar maupun gratis. *Podcast* dapat ditampilkan pada *website* maupun portal dan RSS (*Really Simple Syndication*) Reader yang mendukung *file* audio. RSS versi 2.0 dapat mengenali dan membaca *file* audio, seperti MP3. RSS

yaitu satu sistem sindikasi yang memungkinkan pengguna untuk mendapatkan *update* konten terbaru dari sebuah website secara otomatis.

Ada tiga jenis tipe perangkat *podcast*, yaitu: audio *podcast*, *enhanced podcast*, dan video *podcast*. Audio *podcast* merupakan tipe *podcast* yang paling populer karena *file* audio dikompresi dalam format digital MP3 (*MPEG-1* atau *MPEG-2 Audio Layer III*) sehingga dapat dijalankan dalam semua perangkat pemutar audio yang mendukung format MP3. *Enhanced podcast* tidak hanya menghasilkan suara tetapi juga menghasilkan gambar *file* audio berjalan, sedangkan video *podcast* menghasilkan *file* video yang kebanyakan dalam format MP4 (*MPEG-4*).

Adapun beberapa kelebihan *podcast*, diantaranya adalah: (1) *podcast* dapat digunakan sebagai sumber belajar bagi peserta didik. Peran *podcast* sebagai media pembelajaran dan alat bantu dalam pembelajaran menjadi penting karena dapat menjadi rujukan sumber belajar; (2) efisien, yaitu mencakup kepraktisan penyimpanan dan membawanya. Karena ukuran *file* yang kecil, *podcast* dapat diunduh melalui komputer maupun *mobile phone* yang terkoneksi dengan jaringan internet dan disimpan di komputer atau *handphone/smartphone*. Sehingga sewaktu-waktu akan mendengarkan, dapat langsung diputar. Hal ini memungkinkan pembelajaran dilakukan dimana saja dan kapan saja; (3) kemudahan mendengarkan. Kita dapat memilih, apakah hanya akan mendengarkan saja atau mengunduhnya untuk kemudian disimpan dan didengarkan sewaktu-waktu tanpa harus melalui jaringan internet; 4) kemudahan mendistribusikan melalui portal tertentu sehingga menghemat waktu dan biaya untuk pendistribusian secara konvensional; 5) ramah *bandwidth* (lebar jalur). Ramah *bandwidth* adalah karena ukuran *file* yang akan diunggah dan diunduh dikompres dalam format digital dengan ukuran kecil, maka hanya diperlukan *bandwidth* untuk transfer data yang kecil.

### ***Podcast* audio sebagai media pembelajaran**

Penggunaan media audio dalam pembelajaran telah banyak dibahas dan diteliti. Namun, media audio pembelajaran dalam bentuk *podcast* di Indonesia, belum banyak dikembangkan dan dimanfaatkan.

Alasan utama pembuatan *podcast* dalam bentuk audio adalah karena *file* audio dinilai lebih kecil sehingga menghemat *bandwidth* dan kapasitas penyimpanan yang relatif kecil dibandingkan dengan media pembelajaran lainnya. Selain itu, *podcast* audio yang telah diunduh dan disimpan di *handphone/ smartphone*, dapat diputar dimanapun, kapanpun, bahkan dapat dinikmati sambil melakukan aktivitas lainnya. Penggunaan *podcast* audio ini juga berlaku pada fungsi media pembelajaran.

*Podcast* media audio pembelajaran yang dikembangkan oleh BPMRP Kemdikbud ini dirancang untuk dapat diunduh dan didengarkan sebagai salah satu sumber belajar bagi peserta didik. Bagi peserta didik yang *multitasking*, mendengarkan *podcast* media audio pembelajaran juga merupakan pilihan untuk belajar.

### **Media audio pembelajaran produksi BPMRP Kemdikbud sebagai *resource podcasting***

Media audio pembelajaran yang telah dikembangkan dan diproduksi BPMRP Kemdikbud yang akan menjadi *resources podcasting* terbagi menjadi dua produksi besar yaitu bahan ajar dan bahan siar.

#### **Bahan ajar**

Bahan ajar adalah produk bahan pembelajaran yang berupa program-program media audio pembelajaran yang telah dikembangkan melalui tahapan pengembangan media pembelajaran menurut siklus ADDIE, yang terdiri dari tahapan Analisis (*Analysis*), Desain (*Design*), Pengembangan (*Development*), Implementasi (*Implementation*) dan Evaluasi (*Evaluation*) dan kemudian secara massal diproduksi oleh BPMRP Kemdikbud di tahun berikutnya. Beberapa contoh bahan siar yang telah diproduksi, misalnya MAPAUD (Media Audio Pendidikan Untuk Anak Usia Dini), MAJUNETRA (Media Audio Jelang Ujian Nasional Untuk Tunanetra), BSA (Buku Sekolah Audio) dan lain-lain.

Bahan ajar berupa konten-konten pendidikan yang diperbanyak dari pengembangan model media pembelajaran yang telah dilakukan oleh BPMRP Kemdikbud. Bahan ajar dimanfaatkan dalam pembelajaran oleh guru dan diluar pembelajaran oleh

peserta didik. Penyebarluasan bahan ajar yang telah dikembangkan BPMRP Kemdikbud selama ini hanya dalam bentuk sosialisasi dan bimbingan teknis ke beberapa kabupaten/kota yang diselingi dengan diseminasi bahan ajar. Namun, intensitas penyebarluasan bahan ajar BPMRP Kemdikbud ini masih sangat terbatas. Untuk itu diperlukan usaha yang inovatif agar penyebarluasan bahan ajar dapat dimanfaatkan secara luas di sekolah dan di masyarakat.

Salah satu upaya yang telah ditempuh oleh BPMRP Kemdikbud adalah melakukan kerjasama dengan Dirjen PAUDNI, Direktorat PKLH Dirjen Pendidikan Dasar Kemdikbud agar bahan ajar yang telah dikembangkan BPMRP Kemdikbud dapat dikenal secara luas dan dimanfaatkan dalam pembelajaran.

Alternatif lainnya yang dapat dilakukan adalah dalam bentuk pembuatan *podcast* bahan ajar dan selanjutnya *diupload* di portal-portal pendidikan. Usaha ini telah dilakukan oleh portal rumah belajar dengan alamat <http://belajar.kemdikbud.go.id/>. BPMRP Kemdikbud sendiri tentunya perlu dan harus melakukan usaha yang sama, dengan cara *mengupload* bahan ajar dalam bentuk *podcast* di portal BPMRP dengan alamat <http://radioedukasi.kemdikbud.go.id>.

#### **Bahan siar**

Bahan siar adalah program siaran radio produksi BPMRP Kemdikbud berupa program-program siaran dengan versi *offline* dengan konten pendidikan dan hiburan yang dikemas dalam bentuk *edutainment*. Bahan siar tersebut antara lain adalah Asal Usul, Apresiasi Sastra, Drama Generasi Edu, Telusur Sejarah, Ensiklopedia Populer (Ensipop), *English Audio Dictionary* (EAD), Kata Mutiara dan lain-lain dengan jumlah total 1154 program.

Bahan siar ini disiarkan oleh Radio Edukasi di Yogyakarta dengan frekuensi AM 1251 kHz dan Radio-radio mitra BPMRP di seluruh Indonesia, saat ini berjumlah 52 radio dengan lokasi DIY, Jawa Tengah, Jawa Barat, Jawa Timur, Riau, Samarinda, Nunukan, Sebatik, Kutai, Manado, Mataram, Kupang, Timika, dan Mimika.

Bahan siar ini berisi konten-konten pembelajaran atau konten-konten *entertainment* dalam bentuk audio (*edutainment*) dalam bentuk siaran radio. Konten-konten bahan siar ini selain disiarkan oleh radio edukasi sebagai radio pendidikan juga disiarkan oleh 52 stasiun radio-radio mitra BPMRP. Radio mitra adalah stasiun radio yang menjadi mitra dan bekerjasama dalam menyiarkan bahan siar tersebut di daerah masing-masing.

Radio yang menjadi mitra BPMR Kemdikbud tersebut terdiri dari radio-radio siaran milik pemerintah atau Lembaga Penyiaran Publik Lokal (LPPL) yang sebelumnya kita kenal dengan nama Radio Siaran Pemerintah Daerah (RSPD) dan radio-radio swasta. Radio yang menjadi mitra BPMRP Kemdikbud telah menandatangani MoU dalam menyiarkan bahan siar dari BPMRP Kemdikbud sehingga dapat dinilai mempunyai komitmen terhadap pendidikan, seberapapun itu.

Bahan siar yang selama ini disiarkan oleh radio-radio mitra dinilai masih kurang dapat dimanfaatkan sebagai sumber belajar oleh masyarakat. Realitanya pemanfaatan bahan siar BPMRP Kemdikbud ini oleh masyarakat masih rendah (Innayah, 2014). Hal ini disebabkan oleh kurangnya kerjasama antara BPMRP Kemdikbud, radio-radio mitra dan Dinas Pendidikan setempat untuk ikut memanfaatkan bahan siar dari BPMRP Kemdikbud untuk menjadi salah satu sumber belajar. Untuk itu, dibutuhkan solusi bagaimana membuat bahan siar BPMRP Kemdikbud tersebut menjadi sumber belajar.

Salah satu solusinya adalah dibuat dalam bentuk *podcast* dan diunggah (*di-upload*) di portal Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Salah satu portal Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan yang telah menjadikan bahan siar sebagai *podcast* adalah rumah belajar (<http://belajar.kemdikbud.go.id>). Namun demikian, bahan siar yang telah diunggah di portal rumah belajar masih dinilai kurang efektif. BPMRP Kemdikbud sendiri juga perlu dan harus berusaha menjadikan bahan siar tersebut sebagai salah satu sumber belajar. Salah satu cara yang dapat ditempuh adalah membuat konten-konten bahan siar tersebut menjadi bentuk *podcast* dan diunggah ke portal BPMRP Kemdikbud dengan alamat <http://>

[radioedukasi.kemdikbud.go.id](http://radioedukasi.kemdikbud.go.id). Selain itu, usaha dalam bentuk sosialisasi dan perluasan kerjasama dengan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, Dinas Pendidikan Provinsi atau UPTD Balai Tekkom Provinsi, dan Dinas Pendidikan Kabupaten/Kota harus terus diupayakan.

### **Desain media audio pembelajaran sebagai *podcast* (desain instruksional *podcast*)**

Dalam bidang pendidikan, masyarakat saat ini mempunyai pilihan media yang sangat banyak. Salah satunya adalah pemanfaatan media audio dalam pembelajaran. Selain transformasi TIK, juga diperlukan transformasi konten. Konten seharusnya tidak lagi didistribusikan secara konvensional saja, namun sudah merambah melalui pemanfaatan internet dengan cara mengunggah berbagai macam rekaman-rekaman audio di website. Salah satu trend yang muncul adalah penggunaan *podcast* sebagai media pembelajaran. Dalam *e-learning podcast* bisa menjadi media yang efektif bagi peserta didik yang mempunyai kesulitan dalam mengikuti pembelajaran. Karena *podcast* dinilai dapat menjelaskan hal-hal yang tidak mereka pahami. Sehingga dapat dikatakan bahwa *podcast* audio mempunyai peluang besar sebagai salah satu sumber belajar.

Peluang *podcast* menjadi sumber belajar sangat besar. Selain karena efektif dan efisien, *podcast* yang dimanfaatkan dalam pembelajaran akan menjadi trend pendidikan abad-21. Namun demikian, dibutuhkan ketertarikan dan keinginan dari pengguna untuk mulai memanfaatkan teknologi belajar ini. Selain itu, kemampuan para pendidik dan tenaga kependidikan untuk dapat senantiasa beradaptasi dengan perkembangan teknologi akan membuat pemanfaatan sumber belajar melalui *podcasting* akan semakin berkembang.

### **Membuat bahan ajar dan bahan siar menjadi *podcast* sumber belajar yang efektif dan efisien.**

Konsep utama dari *podcasting* bahan ajar dan bahan siar adalah memungkinkan pengguna dari segala usia untuk menggunakan sistem yang berbasis teknologi hiburan ini untuk tujuan pendidikan. Pengguna dimungkinkan mempunyai akses untuk mengunduh



materi berupa bahan siar atau bahan ajar yang berupa audio dari portal radio edukasi dengan alamat <http://radioedukasi.kemdikbud.go.id>.

*Podcast* audio dapat menjadi sumber belajar yang efektif karena: (1) sesuai dengan tujuan pembelajaran yang akan dicapai, (2) mampu menggugah imajinasi pendengar karena konten yang terdapat disajikan, selain berisi materi pembelajaran juga diperjelas dengan musik ilustrasi dan *sound effect*, (3) konten lebih dinamis.

Selain itu, *Podcast* audio dapat menjadi sumber belajar yang efisien karena: (1) ramah *bandwidth*, (2) dapat di-*download* (diunduh) dan disimpan dalam media penyimpanan (*storage*) yang ringkas dan kecil, (3) dapat didengarkan dimana saja dan kapan saja melalui pemutar audio sederhana (*MP3 player*, *handphone*, *smartphone*, dan sejenisnya), (4) didengarkan sambil melakukan aktivitas lain, dan (5) tingkat ketersebaran konten yang lebih luas dan *massive*.

### **Pemanfaatan podcast audio sebagai sumber belajar**

*Podcast* audio yang *notabene* sebagai sebuah media dijadikan sebagai sumber belajar, saat: (1) *podcast audio melampaui batas ruang dan waktu*. *Podcast* audio diciptakan untuk dapat diunduh dan disimpan dalam perangkat komputer maupun *mobile* (*handphone*, *smartphone*, *MP3 player portable* dan lain-lain). Pemanfaatannyapun dapat didengarkan kapan saja dan di mana saja. Hal ini memungkinkan penggunaannya bersamaan dengan melakukan aktivitas lain, misalnya melakukan pekerjaan rumah, sambil berkendara dan lain-lain. (2) *podcast mengatasi keterbatasan pengalaman*. Artinya jika sebuah objek yang diinginkan tidak dapat ditemukan atau dialami secara langsung, maka objek sumber belajar (dalam bentuk *podcast*) dapat dihadirkan. Misalnya tentang kebudayaan di luar daerah, musik, bunyi-bunyi atau suara (*sound effect*) dan lain-lain. (3) *podcast audio dinilai efektif dan efisien*. *Podcast* audio ini disebut efektif karena (1) dapat digunakan sebagai media belajar dan pembelajaran yang variatif, (2) Alat pemutarnya (*player*) sederhana dan mudah ditemukan dan (3) dapat didengarkan di mana saja,

kapan saja bahkan bagi yang terbiasa *multitasking*, dapat mendengarkan sambil melakukan aktifitas atau pekerjaan rumah lainnya. *Podcast* audio ini disebut efisien karena praktis dan ramah *bandwidth*. Praktis artinya dapat dibawa kemanapun dan hanya membutuhkan *space* penyimpanan yang sedikit karena ukuran *file*-nya yang relatif kecil. Sedangkan ramah *bandwidth* karena format audio *digital* yang diunggah (*file size*) berukuran kecil sehingga meringankan proses pemutaran secara langsung (*streaming*) dan pengunduhan (*download*).

Pola pemanfaatan *podcast* media audio pembelajaran BPMRP Kemdikbud, melalui dua macam yaitu: a) untuk pengguna dengan perangkat yang selalu terhubung dengan internet dan mempunyai koneksi cepat dan *dedicated* (satu jalur) bisa memilih opsi mendengarkan secara langsung atau *podcasting* pada saat itu juga, atau dapat juga memilih untuk mendownload *file* kontennya terlebih dahulu dan didengarkan pada saat yang lain (*play online dan play offline*); b) untuk pengguna dengan perangkat yang terkoneksi internet secara temporer dan koneksi relatif lambat disarankan untuk *mendownload* konten dan didengarkan setelah konten yang diinginkan *terdownload* (*play offline*). Kelebihan dari pola ini adalah *file* konten yang sudah *didownload* bisa disebar atau didistribusikan dan digunakan oleh pengguna yang perangkatnya tidak terkoneksi internet sama sekali.

### **Simpulan dan Saran**

#### **Simpulan**

Pemanfaatan bahan ajar dan bahan siar yang sebagai sumber belajar yang telah dikembangkan dan diproduksi oleh BPMRP Kemdikbud ternyata belum maksimal pemanfaatannya. Salah satu solusi untuk memaksimalkan pemanfaatan tersebut adalah bahan siar dan bahan ajar yang telah diproduksi dapat dibuat dalam bentuk *podcast* audio untuk kemudian diunggah dalam bentuk audio digital di portal resmi Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, misalnya portal radio edukasi dan portal rumah belajar.

Rancangan *podcasting* sebagai sumber belajar dapat dilakukan dengan cara transformasi konten bahan ajar dan bahan siar produksi BPMRP

kemdikbud menjadi bentuk *podcast*, membagi *file-file* audio yang besar menjadi *file-file* audio yang kecil sehingga dapat dengan mudah diunggah dan ringan untuk diputar secara langsung (*streaming*) maupun diunduh dan diputar secara *offline*.

Kelebihan bahan ajar dan bahan siar dalam bentuk *podcast* ini adalah efektif dan efisien untuk menjadi sumber belajar. Dinilai efektif karena: (1) dapat digunakan sebagai media belajar dan pembelajaran, (2) alat pemutar yang sederhana dan mudah ditemukan di lingkungan sekitar serta (3) dapat didengarkan kapan saja, dimana saja bahkan sambil melakukan aktifitas lain. Disebut efisien karena praktis dan ramah *bandwith*. Selain itu, *podcasting* bahan ajar dan bahan siar ini juga dapat memperluas jangkauan distribusi media audio pembelajaran yang telah dikembangkan BPMRP Kemdikbud.

### Saran

Salah satu solusi agar pemanfaatan bahan siar dan bahan ajar BPMRP Kemdikbud dapat dimanfaatkan secara luas sebagai sumber belajar adalah

menjadikannya dalam bentuk *podcast* dan dapat diunggah di portal resmi Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, sehingga diperlukan penambahan fitur atau menu *podcast* tersendiri dalam portal tersebut terutama di portal radio edukasi.

Beberapa *file* bahan siar dan bahan ajar BPMRP Kemdikbud dengan ukuran besar seperti Buku Sekolah Audio (produksi BPMRP tahun 2011) dapat diperkecil ukurannya dengan cara memotong *file* audio sesuai dengan kesepakatan (misalnya per-Bab atau per-*Table of Content*), sehingga ringan untuk diunggah oleh pengembang/pengelola portal dan ringan untuk diputar langsung (*streaming*) dan diunduh oleh pengguna.

Untuk meningkatkan pemanfaatan *podcast* media audio pembelajaran BPMRP Kemdikbud maka perlu dilakukan sosialisasi dan kerjasama dengan pihak terkait, misalnya Dinas Pendidikan Provinsi, Dinas Pendidikan Kabupaten/Kota, sekolah, pendidik, dan peserta didik melalui surat edaran resmi dari Kepala Balai Pengembangan Media Radio Pendidikan (BPMRP).

### Pustaka Acuan

- BSNP, 2010, *Paradigma Pendidikan Nasional Abad XXI*. Jakarta: BSNP
- DePorter, Bobby & Hernacki Mike, 1999. *Quantum Learning: Membiasakan Belajar Nyaman dan Menyenangkan*. Bandung: Penerbit Kaifa.
- Ersalina, dkk., 2010, *Proposal Riset: Analisis Efektifitas Penggunaan Podcast dalam E-Learning Mata Kuliah Bahasa Asing (Studi Kasus Fakultas Ilmu Budaya Universitas Indonesia)*. Jakarta: Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu komputer, Universitas Indonesia.
- Fietze, S., 2010. *Podcast in Higher Education: Students' Experience and Assessment*. IEE Computer Society, available online at [www.computer.org/plugins/dl/proceedings/iccee](http://www.computer.org/plugins/dl/proceedings/iccee). Diakses pada tanggal 23 Agustus 2014.
- Ho, C. T.B. & Chou, Y.T.T, 2009. *The Cricicak Factor for Applying Podcast in Mobile Languange Learning*. IEE Computer Society, available online at [www.computer.org/plugins/dl/proceedings/ieee](http://www.computer.org/plugins/dl/proceedings/ieee). Diunduh pada tanggal 23 Agustus 2014.
- Innayah, 2014. *Monitoring Evaluasi Siaran Radio Pendidikan*, Yogyakarta: BPMRP Kemendikbud.
- Isjoni, dkk., 2008. *Pembelajaran Terkini: Perpaduan Indonesia-Malaysia*, Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Lintang, Enrico, 2011. *Thesis: Podcast Sebagai Media Pengajaran Bahasa Indonesia*. Yogyakarta: Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
- Madiope, Maria, 2013. *The Feasibility of using audio podcast mobile technology to teach research writing in open distance learning: case of University of South Africa (Online Journal)*. University of South Africa. [www.unisa.ac.za](http://www.unisa.ac.za). Diakses pada tanggal 22 Agustus 2014.
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia No. 24 Tahun 2002. *Tentang Penyelenggaraan Pendidikan Jarak Jauh Pada Pendidikan Tinggi*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Pusat Kurikulum. Balitbang. 2007. *Naskah Akademik Kajian Kebijakan Kurikulum Mata Pelajaran TIK*. Jakarta:

Departemen Pendidikan Nasional.

Resnick, M. 2002. *Rethinking Learning in the Digital Age*. Dalam Porter, M.E., Sachs, J.D., dan Mc Arthur, J.W. *The Global Information Technology Report 2001-2002: Readiness for the Networked World*.

Sudjana, Nana dan Ahmad Rivai, 2009. *Media Pengajaran*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.

Warsita, Bambang, 2008. *Teknologi Pembelajaran Landasan & Aplikasinya*. Jakarta: Rineka Cipta.

Wikipedia. *Siniar*. <http://id.wikipedia.org/wiki/Siniar>.

Diakses pada tanggal 22 desember 2014

Wu, S.R., 2008, *Evaluation of The Learning of Scientific English in Podcasting PCs, MP3s and MP4s Scenario*.

IEEE Computer Society. Available online at [www.computer.org/dl/pdf/proceedings/iccee](http://www.computer.org/dl/pdf/proceedings/iccee). Diakses pada tanggal 23 Agustus 2014.

[www.radioedukasi.kemdikbud.go.id](http://www.radioedukasi.kemdikbud.go.id)

[www.bbc.co.uk/podcast](http://www.bbc.co.uk/podcast).

#### UCAPAN TERIMAKASIH

*Penulis menyadari bahwa artikel ini dapat diselesaikan atas dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada para pengelola Radio Edukasi dan pengelola portal Radio Edukasi, yang telah memberikan kontribusi dalam penyelesaian artikel ini. Secara khusus, ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada Drs Bambang Warsita, M.Pd sebagai dewan redaksi jurnal Teknodik atas koreksi dan masukannya.*

*Ungkapan penghargaan dan terima kasih secara pribadi juga disampaikan kepada Kepala Balai Pengembangan Media Radio Pendidikan (BPMRP) selaku Kepala Balai Pengembang bahan ajar dan bahan siar Radio Pendidikan.*

\*\*\*\*\*