



e-ISSN:2579-4833 (media online)
ISSN: 2088 - 3978

JURNAL TEKNODIK

TEKNOLOGI PENDIDIKAN

JURNAL TEKNOLOGI Vol: 21 No 2

DESEMBER 2017

Hal: 99 - 179



J.
TEKNODIK

VOL:
21 NO. 2

HAL:
99 - 179

Jakarta,
DESEMBER 2017

ISSN:
2088-3978

PUSAT TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN

JURNAL TEKNODIK

ISSN: 2088 - 3978

Volume 21 No. 2 - Desember 2017

Mulai tahun 2016, terbit dua kali setahun, pada bulan Juni dan Desember, memuat hasil penelitian, pengembangan dan pendayagunaan TIK untuk Pendidikan dan kebudayaan, meliputi media/model/aplikasi/inovasi/kajian/evaluasi teknologi pembelajaran.

Pengarah : Sekretaris Jenderal Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

Penanggung Jawab : Gogot Suharwoto, Ph.D
Kepala Pusat Teknologi Informasi dan Komunikasi Pendidikan dan Kebudayaan.

Dewan Penyunting : - Drs. Bambang Warsita, M.Pd (Teknologi Pendidikan, Pusat Teknologi Informasi dan Komunikasi Pendidikan dan Kebudayaan).

- Dr. Purwanto, M.Pd (Teknologi Pendidikan, Pusat Teknologi Informasi dan Komunikasi Pendidikan dan Kebudayaan).

- Zainuddin Nasution, S.Pd., M.Si (Penilaian Pendidikan, Pusat Teknologi Informasi dan Komunikasi Pendidikan dan Kebudayaan).

- Dwi Sumarwanto, S.Kom., M.Si (Teknologi Informasi dan Komunikasi, Pusat Teknologi Informasi dan Komunikasi Pendidikan dan Kebudayaan).

- Harsono, S.S., M.Hum (Sastra Inggris, Linguistik Terapan, Pusat Teknologi Informasi dan Komunikasi Pendidikan dan Kebudayaan).

Mitra Bestari : - Prof. Dr. Paulina Pannen, M.L.S. (Teknologi Pendidikan, Staf Ahli Kementerian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi).

- Prof. Dr. H. Fuad Abd. Rachman, M.Pd (Teknologi Pendidikan, Prodi Teknologi Pendidikan Pasca Sarjana, Universitas Sriwijaya).

- Prof. Dr. Mustaji, M.Pd (Teknologi Pendidikan, Prodi Teknologi Pendidikan, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya).

- Drs. Sudirman Siahaan, M.Pd (Teknologi Pendidikan, Pusat Teknologi Informasi Komunikasi Pendidikan dan Kebudayaan).

- Dr. E. Oos M. Anwas, M.Si (Komunikasi dan Penyuluhan Pembangunan, Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang Kemendikbud).

Desain sampul dan

Tata Letak : Rusno Prihardoyo

Sekretariat : - Eni Susilawati, M.Pd
- Syamsul Hadi, S.Pd.I., M.Pd.
- Rony Susanto, S.Kom
- Putri Ayu Febrina, S.IP

Keuangan : Nanto Nuradhi Riyanto, SE.

Distribusi dan Sirkulasi : - Dra. Yenny Husnaeni, M.Pd.
- M. Yusuf Triwidodo, S.Sos

Homepage : - Edhy Ginulywan, S.Kom
- Dera Permana, S.Kom

JURNAL TEKNODIK

Mulai tahun 2016, terbit dua kali setahun, pada bulan Juni dan Desember

Vol. 21, Nomor 2 - Desember 2017

PUSTEKKOM Daftar isi

Editorial	ii - iv
Kumpulan Abstrak	v - xi
MEDIA <i>E-LEARNING</i> BERBASIS CMS JOOMLA: PELENGKAP PEMBELAJARAN FISIKA SMA.	99 - 110
<i>Fauzi Bakri, Farah Fajriani, Dewi Mulyati</i>	
DESAIN INSTRUKSIONAL PROGRAM GURU PEMBELAJAR DARING DAN DUKUNGANNYA TERHADAP KARAKTERISTIK PEMBELAJAR DEWASA	111 - 122
<i>Indarti</i>	
PEMANFAATAN <i>MACROMEDIA FLASH</i> UNTUK PEMBUATAN MEDIA PEMBELAJARAN BAHASA INGGRIS	123 - 134
<i>Yulia Isratul Aini</i>	
<i>STREAMING</i> RADIO EDUKASI: FASILITAS BAGI MASYARAKAT UNTUK MENGEDUKASI DIRI	135 - 144
<i>Inayah</i>	
KELAYAKAN MODUL PRAKTIK DASAR-DASAR AKUNTANSI BERBASIS <i>SPREADSHEET</i> DENGAN PENDEKATAN SIKLUS TRANSAKSI	145 - 154
<i>I Made Ariana</i>	
PEMANFAATAN <i>GOOGLE TRANSLATOR</i> SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN PADA TERJEMAHAN TEKS BERITA ASING	155 - 166
<i>Muhammad Shalehuddin Al-Ayubi</i>	
EVALUASI MODEL MEDIA AUDIO <i>DAILY ENGLISH CONVERSATION</i> PADA SISWA SMP DI YOGYAKARTA	167 - 179
<i>Suparti</i>	

Jurnal Teknologi Pendidikan (**TEKNODIK**) diterbitkan oleh Pusat Teknologi Informasi dan Komunikasi Pendidikan dan Kebudayaan, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Pustekkom Kemendikbud) secara berkala (setiap enam bulan) pada bulan Juni dan Desember. Tujuan penerbitan jurnal ini adalah untuk mempublikasikan hasil pengembangan, penelitian atau pemikiran/gagasan, yang berhubungan dengan teknologi pendidikan/pembelajaran maupun pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) untuk pendidikan dan kebudayaan.

Syukur Alhamdulillah, **Jurnal Teknodik Volume 21 Nomor 2 edisi Desember 2017** dapat hadir kembali untuk para pembaca setia. Jurnal Teknodik edisi ini memuat 7 artikel yang disajikan berikut ini. Ketujuh artikel ini meliputi hasil pengembangan, penelitian maupun kajian pada kawasan desain, produksi, penerapan atau pemanfaatan, dan evaluasi media/model/aplikasi atau inovasi pembelajaran berbasis TIK.

Melalui Jurnal Teknodik edisi ini para pembaca akan mendapat informasi dan wawasan baru dari kawasan desain, yaitu mengenai desain instruksional program guru pembelajar moda daring (*online*). Kemudian pada kawasan produksi, menyajikan artikel pembuatan perangkat media *e-learning* berbasis *Content Management System* (CMS) Joomla untuk pembelajaran Fisika SMA. Selain itu, juga menjelaskan tentang penggunaan aplikasi *Macromedia Flash* untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK). Selanjutnya pada kawasan penerapan atau pemanfaatan, menyajikan artikel tentang pemanfaatan *streaming* radio edukasi www.radioedukasi.kemdikbud.go.id untuk memfasilitasi masyarakat mengedukasi dirinya. Pada kawasan evaluasi menyajikan artikel tentang menguji kelayakan modul praktik dasar-dasar akuntansi berbasis *spreadsheet* dengan pendekatan siklus transaksi, dan menilai efektivitas *Google translator* sebagai media pembelajaran bahasa. Selain itu, pada kawasan evaluasi ini menyajikan juga evaluasi tentang model media audio *Daily English Conversation* (DEC) untuk meningkatkan kemampuan berbahasa Inggris khususnya menyimak dan berbicara.

Terima kasih kepada semua pihak yang telah berperanserta dalam penerbitan Jurnal Teknodik ini, khususnya kepada para penulis, mitra bestari, tim penyunting, dan sekretariat.

Selamat membaca!

JURNAL TEKNODIK

ISSN: 2088 - 3978

e-ISSN:2579-4833 (media online)

Volume 21 No. 2, December 2017

Keywords is extracted from paper.

Abstract sheet may reproduced without permission and charge.

DDC 371.334

Fauzi Bakri, Farah Fajriani, Dewi Mulyati

Program Studi Pendidikan Fisika, Universitas
Negeri Jakarta

Jl. Rawamangun Muka No.1, Jakarta 13220,
Indonesia

**E-LEARNING MEDIA BASED CMS JOOMLA:
PHYSICS SENIOR HIGH SCHOOL LEARNING
SUPPLEMENT**

**Journal Teknodik, Vol. 21 No. 2, December 2017
page 99 - 110**

ABSTRACT: The 21st century learning can be done without limitation of space and time with e-learning media. The problem is how Joomla Content Management System (CMS) based e-learning media devices for Physics in senior high school is developed. This study aims to produce a CMS Joomla-based e-learning device for physics in senior high school. The method used in this research is research and development method of Dick and Carey model. The e-learning device is material exposure in multiple-representation. Material is enriched with learning videos, exercise questions, learning evaluation tools, and discussion forums to facilitate interaction between students and teachers. Students learn independently, without limited space and time. This research uses Likert scale instrument 1-5 for formative evaluation of e-learning media device. For data analysis, this research uses qualitative data processing techniques. The result of the product assessment with the Likert instrument is expressed in the scale value of 100. The result of the material feasibility test is 86,33, media is 86.3, study eligibility is 92, 14, field trial for physics teacher is 91,78, and field trial with questionnaire is 85.44. The result of e-learning media usage trial as a complement to learning indicates a value of 0.335. The result of

development research shows that Joomla CMS based e-learning media is feasible to be used in senior high school physics learning with excellent quality. In addition, students claim to gain significant additional knowledge after doing the learning independently through this e-learning media. In conclusion, CMS Joomla based e-learning media device is feasible and can be used as a physics learning model in senior high school. The recommendation is that teachers and/or students in senior high school use CMS Joomla based learning device for physics.

Keywords: e-learning media, Joomla CMS, physics learning

DDC 371.395

Indarti

PPPPTK Matematika, Jl.Kaliurang Km.6,Sleman,
Yogyakarta, Indonesia

**THE INSTRUCTIONAL DESIGN OF ONLINE
LEARNING TEACHER PROGRAM AND ITS
SUPPORT TO ADULT LEARNERS'
CHARACTERISTICS**

**Journal Teknodik, Vol. 21 No. 2, December 2017
page 111 - 122**

ABSTRACT: Ministry of Education and Culture has been carrying out Guru Pembelajar Program to ensure the teachers' competence and professionalism improvement sustainability. This program is based on the result of teacher competence test held in 2015. One of the implementations of this program is teacher training which is conducted fully online. E-training needs specific instructional design to facilitate the participants who have different computer literacy and characteristics as adult learners in achieving

educational objectives. This research tries to discuss the specific characteristics of teachers in regard to their being adult learners in a digital class and the instructional design to facilitate the participants achieving their educational objectives. The method of this research is a literature review and a study case of some participants of Guru Pembelajar Program held by PPPPTK Matematika in 2016. The result shows that Online Guru Pembelajar Program has its instructional design that is relatively in line with the participants' need and able to facilitate various characteristics and learning style of teachers as adult learners. The government is suggested to strengthen and evenly distribute the internet facility through out Indonesia so that it will support the success of Online Guru Pembelajar Program.

Keywords: instructional design, guru pembelajar, adult learner characteristics

The recommendation is that there should be training programs for teachers to develop and utilize English instructional media with macromedia flash.

Keywords: macromedia flash, instructional media development, utilization of application

DDC 371.3331

Innayah

Balai Pengembangan Media Radio Pendidikan dan Kebudayaan (BPMRPK)
Jl. Sorowajan Baru No. 367 Banguntapan
Yogyakarta, Indonesia

RADIO EDUKASI STREAMING: FACILITY FOR THE COMMUNITY TO EDUCATE THEMSELVES
Journal Teknodik, Vol. 21 No. 2, December 2017
page 135 - 146

ABSTRACT: Radio Edukasi Streaming broadcasts various educational contents online which can be accessed through www.radioedukasi.kemdikbud.go.id. However, the problem is its utilization has not been optimum yet. The objective of this research is to describe Radio Edukasi contents that are preferred by the community and to know the function of Radio Edukasi Streaming for them to educate themselves. The method applied in this research is a descriptive method. The population is the listeners of Radio Edukasi Streaming in Januari through November 2016. The result shows: firstly, the contents preferred by the community are "Pesona ASEAN", "BIDIK" (Berita Pendidikan), "Intermezo" (Ensipop), "Dongeng", "Telusur Sejarah", RE Bimbel", "Ekspresi Anak", dan "Indie Go"; secondly, the role of Radio Edukasi Streaming is to enrich the community's knowledge as well as appreciative attitude towards various situation. The summary is that Radio Edukasi Streaming can facilitate the community to educate themselves. It is suggested that the community utilize the radio edukasi streaming to educate themselves.

Keywords: streaming, Radio Edukasi, educate the community

DDC 371.333

Yulia Isratul Aini

LPMP Bengkulu
Jl. Zainul Arifin No. 2 Lingkar Timur Bengkulu,
Bengkulu, Indonesia

UTILIZATION OF MACROMEDIA FLASH TO DEVELOP ENGLISH INSTRUCTIONAL MEDIA
Journal Teknodik, Vol. 21 No. 2, December 2017
page 123 - 134

ABSTRACT: The utilization of macromedia flash for developing English educational media hasn't been optimally done by English teachers, which is particularly related to the description of macromedia flash application, the use of application, and steps in developing instructional media. The aim of this article is to describe the use of macromedia flash to develop English instructional media. The method used is a literature review, while the data collection is conducted by reviewing several existing studies. The result shows that macromedia flash can be used to develop instructional media in the form of slides, animation, and interactive quizzes. This article concludes that English teachers need to be trained to master the application of macromedia flash for developing English instructional media.

DDC 371.333 1

I Made Ariana

*Jurusan Akuntansi, Politeknik Negeri Bali
Bukit Jimbaran, Kuta Selatan, Kabupaten Badung,
Bali, 80364, Indonesia*

**FEASIBILITY OF SPREADSHEET-BASED
BASIC ACCOUNTING PRACTICE MODULE
WITH TRANSACTION CYCLE APPROACH**

*Journal Teknodik, Vol. 21 No. 2, December 2017
page 147 - 156*

ABSTRACT: *The purpose of this research is to test and describe the feasibility of spreadsheet-based basic accounting practice module with transaction cycle approach. So far, there hasn't been any learning materials of spreadsheet-based basic accounting practice modul with transaction cycle approach available. The research method used is Borg & Gall research and development model that is focused on the stage of module feasibility testing. The subjects of the test are experts and users. Qualitative data are analyzed by using qualitative descriptive analysis techniques, and quantitative data are analyzed by using the percentage analysis technique, which is comparing the number of answers to the number of ideal answers in 1 (one) item. Feasibility of spreadsheet-based basic accounting practice module with transaction cycle approach is determined by comparing the percentage of measured aspects to the scale of feasibility assessment scale. The conclusion is that the spreadsheet-based basic accounting practice module with transactional cycle approach is: (1) developed based on the spreadsheet-based accounting application with the transaction cycle approach, and (2) very feasible in term of its content, presentation, graph feature, and language. Therefore, it is recommended that the accounting lecturers use the spreadsheet-based basic accounting practice module with transaction cycle approach because it can help the learning process.*

Key words: *module, accounting practice, spreadsheet, transaction cycle*

DDC 657.042

Muhammad Shalehuddin Al-Ayubi

*Pustekkom Kemdikbud
Jl. RE. Martadinata, Km. 15,5 Ciputat
Tangerang Selatan, Banten, Indonesia*

**UTILIZATION OF GOOGLE TRANSLATOR AS A
LEARNING MEDIUM AT FOREIGN
NEWS TEXT TRANSLATION**

*Journal Teknodik, Vol. 21 No. 2, December 2017
page 157 - 170*

ABSTRACT: *Google Translator is a medium that can facilitate learners to translate text of various languages into a certain language, including text of English into Bahasa Indonesia. However, learners often find errors and irregularities in the translated text. The purpose of this study is to analyze the effectiveness of Google Translation used as a medium of language learning, viewed from the translation results. In translation, there are two forms of equivalences, namely formal equivalence and dynamic equivalence. This research is a qualitative descriptive case study. The analyzed data is translated foreign news text in online media. Data sampling is done through random technique. The result shows that the formal equivalence is almost achieved by Google Translator. However, based on acceptability parameter, it can be concluded that the translation results with Google Translator is not in good category. Meanwhile, translation result by kompas.com journalist as the comparison shows that eventhough it doesn't reach formal equivalence, it is in good category of acceptability. Based on the analysis, Google Translator is considered effective as a language instructional medium eventhough it is not in good level of acceptability.*

Key words: *Google Translator, language learning media, translation acceptability, news text translation*

DDC 371.334

Suparti

Balai Pengembangan Media Radio Pendidikan dan Kebudayaan (BPMRK) Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan

Jl. Surowajan Baru 367 Banguntapan Yogyakarta, Indonesia

EVALUATION OF DAILY ENGLISH CONVERSATION AUDIO MEDIA MODEL FOR JUNIOR HIGH SCHOOL STUDENTS IN YOGYAKARTA

Journal Teknodik, Vol. 21 No. 2, December 2017 page 171 - 184

ABSTRACT: *The developed Daily English Conversation (DEC) learning model for junior high school students has never been evaluated its feasibility. Therefore, this research aims at evaluating the feasibility degree of DEC model in respect to its content quality, media, excellences, as well as weaknesses. Data collecting is done through observation, questionnaire, and interviews. The research is carried out from August through September 2016 with the population of Junior High School students at SSC-I Course in Yogyakarta. Sample is taken by random sampling technique involving 36 respondents. Beside students, this research also involves two educators. The result shows that: (1) the content quality consisting of listening and speaking skills, material scope-presentation-as well as difficulty degree, and language usage shows effectiveness value of 74,7%; and (2) the media consisting of speaking fluency, voice clarity and attractiveness, program tune, sound effect usage, music illustration, duration, and utilization easiness shows the effectiveness value of 70,1%. However, there are some points suggested to be improved for the next model development.*

Key words: *evaluation, audio media, Daily English Conversation*

RUSTEKKOM

JURNAL TEKNODIK

ISSN: 2088 - 3978

e-ISSN: 2579-4833 (media online)

Volume 21 No. 2, Desember 2017

Kata kunci yang dicantumkan berasal dari tulisan ini.
Lembar abstrak ini boleh diperbanyak tanpa izin dan biaya.

DDC 371.334

Fauzi Bakri, Farah Fajriani, Dewi Mulyati
Program Studi Pendidikan Fisika, Universitas
Negeri Jakarta
Jl. Rawamangun Muka No.1, Jakarta 13220,
Indonesia

**MEDIA E-LEARNING BERBASIS CMS
Joomla: PELENGKAP PEMBELAJARAN
FISIKA SMA**

**Jurnal Teknodik Vol. 21 No. 2, Desember 2017
halaman 99 - 110**

ABSTRAK: Pembelajaran abad 21 bisa dilakukan tanpa batasan ruang dan waktu dengan media *e-learning*. Masalahnya adalah bagaimana pengembangan perangkat media *e-learning* berbasis *Content Management System (CMS)* Joomla untuk pembelajaran Fisika di SMA. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan perangkat *e-learning* berbasis CMS Joomla untuk pembelajaran Fisika di SMA. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode penelitian dan pengembangan model Dick and Carey. Perangkat *e-learning* yang dihasilkan adalah paparan materi secara multi representasi. Materi diperkaya video pembelajaran, latihan soal, perangkat evaluasi pembelajaran, serta forum diskusi untuk memudahkan interaksi antara peserta didik dan guru. Peserta didik belajar secara mandiri, tanpa terbatas ruang dan waktu. Penelitian ini menggunakan instrumen skala *Likert* 1-5 untuk evaluasi formatif perangkat media *e-learning*. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan teknik pengolahan data kualitatif. Hasil penilaian produk dengan instrumen berskala *Likert* dinyatakan dalam nilai skala 100. Hasil uji kelayakan materi mendapat nilai 86,33, kelayakan media 86,3, kelayakan pembelajaran 92,14, uji coba lapangan untuk guru Fisika 91,78, dan uji coba lapangan

dengan kuesioner 85,44. Hasil uji coba penggunaan media *e-learning* sebagai pelengkap pembelajaran memberikan nilai *gain* sebesar 0,335. Hasil penelitian pengembangan ini menunjukkan bahwa media *e-learning* berbasis CMS Joomla layak digunakan dalam pembelajaran Fisika SMA dengan kualitas sangat baik. Selain itu, peserta didik menyatakan mendapatkan tambahan pengetahuan cukup signifikan setelah melakukan pembelajaran secara mandiri melalui media *e-learning* ini. Kesimpulannya media *e-learning* yang dikembangkan menggunakan CMS Joomla dinyatakan layak dan dapat digunakan sebagai model pembelajaran Fisika di SMA. Sarannya adalah agar pendidik dan/atau peserta didik menggunakan atau memanfaatkan media *e-learning* berbasis CMS Joomla dalam pembelajaran Fisika di SMA.

Kata Kunci: media *e-learning*, CMS Joomla, pembelajaran fisika

DDC 371.395

Indarti
PPPPTK Matematika, Jl.Kaliurang Km.6,
Sleman, Yogyakarta, Indonesia
**DESAIN INSTRUKSIONAL PROGRAM GURU
PEMBELAJAR DARING DAN DUKUNGANNYA
TERHADAP KARAKTERISTIK PEMBELAJAR
DEWASA**
**Jurnal Teknodik Vol. 21 No. 2, Desember 2017
halaman 111 - 122**

ABSTRAK: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan menyelenggarakan Program Guru Pembelajar untuk menjamin keberlangsungan peningkatan kompetensi dan profesionalisme guru. Program ini berbasis pada data nilai Uji Kompetensi Guru (UKG) tahun 2015. Salah satu representasi program ini adalah pelatihan

<p>guru, dengan modalitas daring murni. Modalitas ini membutuhkan desain pembelajaran yang khusus untuk dapat memfasilitasi peserta dengan latar belakang literasi komputer yang sangat beragam, dan karakteristik khusus mereka sebagai pembelajar dewasa yang akan mempengaruhi keberhasilan tujuan pembelajaran dari program ini. Tulisan ini akan membahas karakter khusus guru tersebut berkaitan dengan keterlibatan mereka sebagai pembelajar dewasa dalam kelas digital, dan desain pembelajaran (<i>instructional design</i>) yang ditujukan untuk memfasilitasi peserta mencapai tujuan pembelajaran. Metoda yang digunakan adalah <i>literature review</i> dan studi kasus terhadap sejumlah peserta Guru Pembelajar yang dilaksanakan oleh PPPPTK Matematika tahun 2016. Hasil studi menyimpulkan bahwa Program Peningkatan Kompetensi Guru Pembelajar Moda Daring memiliki desain instruksional yang relatif memenuhi kebutuhan guru dan mampu memfasilitasi keragaman karakteristik dan gaya belajar mereka sebagai pembelajar dewasa. Disarankan agar pemerintah melakukan penguatan dan pemerataan jaringan internet di seluruh Indonesia sehingga dapat mendukung keberhasilan upaya peningkatan kompetensi guru moda daring.</p> <p>Kata Kunci: desain pembelajaran, guru pembelajar, karakter pembelajar dewasa</p>	<p>pembelajaran bahasa Inggris. Metode yang digunakan adalah kajian literatur dan pengumpulan datanya dilakukan dengan mengkaji hasil-hasil kajian sejenis yang sudah ada. Hasil kajian menunjukkan bahwa <i>macromedia flash</i> dapat dimanfaatkan untuk pembuatan media pembelajaran berupa <i>slides</i>, animasi, dan kuis-kuis interaktif. Kesimpulannya adalah bahwa guru-guru bahasa Inggris perlu dilatih untuk menguasai aplikasi ini agar mampu mengembangkan media pembelajaran bahasa Inggris. Saran yang dapat diajukan adalah melakukan pelatihan pembuatan dan pemanfaatan aplikasi <i>macromedia flash</i> untuk media pembelajaran bahasa Inggris.</p> <p>Kata Kunci: <i>macromedia flash</i>, pembuatan media pembelajaran, pemanfaatan aplikasi.</p>
<p>DDC 371.333 1</p> <p>Yulia Isratul Aini LPMP Bengkulu Jl. Zainul Arifin No. 2 Lingkar Timur Bengkulu, Bengkulu, Indonesia</p> <p>PEMANFAATAN MACROMEDIA FLASH UNTUK PEMBUATAN MEDIA PEMBELAJARAN BAHASA INGGRIS Jurnal Teknodik Vol.21 No. 2, Desember 2017 halaman 123 - 134</p> <p>ABSTRAK: Pemanfaatan <i>macromedia flash</i> untuk pengembangan media pembelajaran bahasa Inggris belum dilakukan guru secara optimal, khususnya yang menyangkut deskripsi aplikasi <i>macromedia flash</i>, penggunaan aplikasi, dan langkah-langkah pembuatan media pembelajaran. Tujuan artikel ini adalah menggambarkan pemanfaatan <i>macromedia flash</i> untuk mengembangkan media</p>	<p>DDC 371.333 1</p> <p>Innayah Balai Pengembangan Media Radio Pendidikan dan Kebudayaan (BPMRPK) Jl. Sorowajan Baru No. 367 Banguntapan Yogyakarta, Indonesia</p> <p>STREAMING RADIO EDUKASI: FASILITAS BAGI MASYARAKAT UNTUK MENGEDUKASI DIRI Jurnal Teknodik Vol.21 No. 2, Desember 2017 halaman 135-146</p> <p>ABSTRAK: <i>Streaming</i> Radio Edukasi menyajikan berbagai konten pendidikan secara <i>online</i> yang dapat diakses melalui <i>website</i> www.radioedukasi.kemdikbud.go.id. Namun permasalahannya adalah pemanfaatannya masih belum optimal. Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan konten radio edukasi yang diminati masyarakat dan mengetahui peran <i>Streaming</i> Radio Edukasi dalam mengedukasi masyarakat. Metoda yang digunakan adalah deskriptif. Populasi penelitian ini adalah pendengar Radio Edukasi melalui web <i>streaming</i> pada bulan Januari s.d. November 2016. Hasil penelitian ini menunjukkan: pertama, konten yang diminati masyarakat pendengar adalah “Pesona ASEAN”, “BIDIK” (Berita Pendidikan), “Intermezo” (Ensipop), “Dongeng”, “Telusur Sejarah”, “RE Bimbel”, “Ekspresi Anak”, dan “<i>Indie Go</i>”; kedua, peran <i>Streaming</i> Radio Edukasi adalah menambah pengetahuan dan</p>

pengembangan sikap apresiatif terhadap berbagai kondisi tertentu. Kesimpulannya adalah bahwa *Streaming* Radio Edukasi dapat memfasilitasi dan mengedukasi masyarakat. Sarannya agar masyarakat memanfaatkan *streaming* radio edukasi untuk mengedukasi dirinya.

Kata Kunci: *streaming*, Radio Edukasi, mengedukasi masyarakat

DDC 371.333 1

I Made Ariana

Jurusan Akuntansi, Politeknik Negeri Bali
Bukit Jimbaran, Kuta Selatan, Kabupaten
Badung, Bali, 80364, Indonesia

KELAYAKAN MODUL PRAKTIK DASAR-DASAR AKUNTANSI BERBASIS SPREAD-SHEET DENGAN PENDEKATAN SIKLUS TRANSAKSI

Jurnal Teknodik Vol. 21 No. 2, Desember 2017

halaman 147 - 156

ABSTRAK: Tujuan penelitian ini adalah menguji dan mendeskripsikan kelayakan modul praktik dasar-dasar akuntansi berbasis *spreadsheet* dengan pendekatan siklus transaksi. Sejauh ini, belum tersedia modul praktik dasar-dasar akuntansi berbasis *spreadsheet* dengan pendekatan siklus transaksi. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian dan pengembangan (*Research & Development*) model Borg & Gall yang difokuskan pada tahap pengujian kelayakan modul. Subjek uji coba adalah kelompok ahli dan pengguna. Data kualitatif dianalisis dengan teknik analisis kualitatif deskriptif; sedangkan data kuantitatif dianalisis dengan menggunakan teknik analisis persentase yaitu dengan membandingkan jumlah jawaban dengan jumlah jawaban ideal dalam 1 (satu) butir. Kelayakan modul praktik dasar-dasar akuntansi berbasis *spreadsheet* dengan pendekatan siklus transaksi ditentukan dengan membandingkan persentase aspek yang diukur dengan skala penilaian kelayakan. Simpulan penelitian ini adalah bahwa modul praktik dasar-dasar akuntansi berbasis

spreadsheet dengan pendekatan siklus transaksi: (1) dikembangkan berdasarkan aplikasi akuntansi berbasis *spreadsheet* dengan pendekatan siklus transaksi; dan (2) sangat layak dari aspek isi, penyajian, kegrafikaan, dan kebahasaan. Oleh karena itu, disarankan kepada dosen pengampu mata kuliah akuntansi untuk menggunakan modul praktik dasar-dasar akuntansi berbasis *spreadsheet* dengan pendekatan siklus transaksi dalam pembelajaran karena bisa sangat membantu.

Kata Kunci: modul, praktik akuntansi, *spreadsheet*, siklus transaksi

DDC 657.042

Muhammad Shalehuddin Al-Ayubi

Pustekkom Kemendikbud

Jl. RE. Martadinata, Km. 15,5 Ciputat
Tangerang Selatan, Banten, Indonesia

PEMANFAATAN GOOGLE TRANSLATOR SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN PADA TERJEMAHAN TEKS BERITA ASING

Jurnal Teknodik Vol. 21 No. 2, Desember 2017
halaman 157 - 170

ABSTRAK: *Google Translator* merupakan salah satu media yang dapat memudahkan pembelajar untuk menerjemahkan teks dari berbagai bahasa ke dalam bahasa yang diinginkan, termasuk dari bahasa Inggris ke dalam bahasa Indonesia. Namun demikian, seringkali pembelajar menemukan kesalahan dan kejanggalan dalam penerjemahan teks yang dimasukkan. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis keefektifan *Google Translator* sebagai media pembelajaran bahasa dilihat dari hasil terjemahannya. Dalam dunia penerjemahan, ada dua bentuk kesepadanan yang menjadi acuan, yaitu kesepadanan formal dan kesepadanan dinamis. Penelitian ini adalah penelitian deskriptif kualitatif untuk satu kasus. Data objektif yang dianalisis adalah naskah teks hasil terjemahan pada berita di media *online* dari kantor berita asing yang dijadikan teks sumber. Teknik pengambilan sampel berita dilakukan secara acak. Dari hasil penelitian, ditemukan fakta bahwa bentuk kesepadanan formal hampir dapat dicapai oleh teks

terjemahan *Google Translator*. Namun, berdasarkan parameter dan skala keberterimaan yang peneliti gunakan, dapat disimpulkan bahwa teks hasil terjemahan *Google Translator* tidak tergolong dalam teks terjemahan dengan keberterimaan yang baik. Sementara itu, teks terjemahan dari jurnalis kompas.com sebagai pembanding masuk ke dalam kategori teks terjemahan dengan keberterimaan yang baik. Berdasarkan hasil analisis tersebut, *Google Translator* tergolong efektif sebagai media pembelajaran bahasa, meskipun dari sisi keberterimaannya, teks terjemahan *Google Translator* tergolong teks terjemahan yang tidak berterima.

Kata Kunci: *google translator*, media pembelajaran bahasa, keberterimaan terjemahan, terjemahan teks berita

berbicara, cakupan materi, penyajian materi, tingkat kesulitan materi, dan penggunaan bahasa menunjukkan tingkat efektivitas sebesar 74,7%; dan (2) aspek media yang meliputi kecepatan ucapan, kejelasan dan kemenarikan suara, *tune* program, penggunaan efek suara, ilustrasi musik, durasi, dan kemudahan penggunaan. Efektivitas model media audio *DEC* menunjukkan persentase sebesar 70,1%. Namun disarankan agar beberapa hal yang terkait pengembangan materi dan pengemasan program diperbaiki pada pengembangan model berikutnya.

Kata Kunci: evaluasi, media audio, *Daily English Conversation*

DDC 371.334

Suparti

Balai Pengembangan Media Radio Pendidikan dan Kebudayaan (BPMRK) Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan

Jl. Surowajan Baru 367 Banguntapan, Yogyakarta, Indonesia

EVALUASI MODEL MEDIA AUDIO *DAILY ENGLISH CONVERSATION* PADA SISWA SMP DI YOGYAKARTA

Jurnal Teknodik Vol. 21 No. 2, Desember 2017 halaman 171 - 184

ABSTRAK: Model bahan belajar *Daily English Conversation (DEC)* yang telah dikembangkan untuk peserta didik SMP belum pernah dievaluasi kelayakannya. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan menilai tingkat kelayakan model DEC ditinjau dari aspek kualitas isi/materi, kemediain, dan kelebihan serta kekurangan. Metode pengumpulan data dalam penelitian ini adalah pengamatan, kuesioner, dan wawancara. Penelitian dilakukan pada bulan Agustus-September 2016 dengan populasi siswa SMP di lembaga bimbingan belajar SSC-I Yogyakarta. Sampel diambil dengan teknik *simple random sampling* yang melibatkan 36 responden siswa. Selain siswa, dilibatkan juga dua praktisi pendidikan/pengajar. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa: (1) aspek isi/materi pembelajaran yang meliputi pengembangan kemampuan menyimak dan

MEDIA *E-LEARNING* BERBASIS CMS JOOMLA: PELENGKAP PEMBELAJARAN FISIKA SMA

E-Learning Media Based CMS Joomla: Physics Senior High School Learning Supplement

Fauzi Bakri, Farah Fajriani, Dewi Mulyati

Program Studi Pendidikan Fisika, Universitas Negeri Jakarta

Jl. Rawamangun Muka No.1, Jakarta 13220

Email: fauzi-bakri@unj.ac.id

Diterima:
10 April 2017,
direvisi:
28 April 2017,
disetujui:
5 Mei 2017.

ABSTRACT: *The 21st century learning can be done without limitation of space and time with e-learning media. The problem is how Joomla Content Management System (CMS) based e-learning media devices for Physics in senior high school is developed. This study aims to produce a CMS Joomla-based e-learning device for physics in senior high school. The method used in this research is research and development method of Dick and Carey model. The e-learning device is material exposure in multiple-representation. Material is enriched with learning videos, exercise questions, learning evaluation tools, and discussion forums to facilitate interaction between students and teachers. Students learn independently, without limited space and time. This research uses Likert scale instrument 1-5 for formative evaluation of e-learning media device. For data analysis, this research uses qualitative data processing techniques. The result of the product assessment with the Likert instrument is expressed in the scale value of 100. The result of the material feasibility test is 86,33, media is 86.3, study eligibility is 92,14, field trial for physics teacher is 91,78, and field trial with questionnaire is 85.44. The result of e-learning media usage trial as a complement to learning indicates a value of 0.335. The result of development research shows that Joomla CMS based e-learning media is feasible to be used in senior high school physics learning with excellent quality. In addition, students claim to gain significant additional knowledge after doing the learning independently through this e-learning media. In conclusion, CMS Joomla based e-learning media device is feasible and can be used as a physics learning model in senior high school. The recommendation is that teachers and/or students in senior high school use CMS Joomla based learning device for physics.*

Key words: *E-learning media, Joomla CMS, physics learning*

ABSTRAK: Pembelajaran abad 21 bisa dilakukan tanpa batasan ruang dan waktu dengan media *e-learning*. Masalahnya adalah bagaimana pengembangan perangkat media *e-learning* berbasis *Content Management System (CMS) Joomla* untuk pembelajaran Fisika di SMA. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan perangkat *e-learning* berbasis *CMS Joomla* untuk pembelajaran fisika di SMA. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode penelitian dan pengembangan model Dick and Carey. Perangkat *e-learning* yang dihasilkan adalah paparan materi secara multi representasi. Materi diperkaya video pembelajaran, latihan soal, perangkat

evaluasi pembelajaran, serta forum diskusi untuk memudahkan interaksi antara peserta didik dan guru. Peserta didik belajar secara mandiri, tanpa terbatas ruang dan waktu. Penelitian ini menggunakan instrumen skala *Likert* 1-5 untuk evaluasi formatif perangkat media *e-learning*. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan teknik pengolahan data kualitatif. Hasil penilaian produk dengan instrumen berskala *Likert* dinyatakan dalam nilai skala 100. Hasil uji kelayakan materi mendapat nilai 86,33, kelayakan media 86,3, kelayakan pembelajaran 92,14, uji coba lapangan untuk guru Fisika 91,78, dan uji coba lapangan dengan kuisioner 85,44. Hasil uji coba penggunaan media *e-learning* sebagai pelengkap pembelajaran memberikan nilai gain sebesar 0,335. Hasil penelitian pengembangan ini menunjukkan bahwa media *e-learning* berbasis *CMS Joomla* layak digunakan dalam pembelajaran Fisika SMA dengan kualitas sangat baik. Selain itu, peserta didik menyatakan mendapatkan tambahan pengetahuan cukup signifikan setelah melakukan pembelajaran secara mandiri melalui media *e-learning* ini. Kesimpulannya media *e-learning* yang dikembangkan menggunakan *CMS Joomla* dinyatakan layak dan dapat digunakan sebagai model pembelajaran Fisika di SMA. Sarannya adalah agar pendidik dan/atau peserta didik menggunakan atau memanfaatkan media *e-learning* berbasis *CMS Joomla* dalam pembelajaran Fisika di SMA.

Kata Kunci: *media e-learning, CMS Joomla, pembelajaran Fisika*

PENDAHULUAN

Pembelajaran dalam abad 21 memiliki banyak perbedaan dibandingkan pembelajaran dalam abad 20. Tren abad 21 ditandai dengan berkembangnya Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) serta sistem otomatisasi yang sangat pesat. Banyak pekerjaan rutin dan berulang-ulang mulai digantikan oleh mesin, baik mesin produksi maupun komputer (Wijaya Sudjimat, & Nyoto, 2016). Dalam paradigma lama pembelajaran, peserta didik ditempatkan sebagai individu yang belum dewasa, individu yang pasif, objek dalam proses pembelajaran, dan juga menempatkan guru sebagai pusat kegiatan belajar. Paradigma pembelajaran ini tidak lagi memadai untuk menyiapkan Sumber Daya Manusia (SDM) abad 21 sebagai warga masyarakat global (Haryono, 2017).

Pemanfaatan TIK dalam sistem pembelajaran telah mengubah sistem pembelajaran pola konvensional atau pola tradisional menjadi pola modern. Salah satu bentuknya adalah media komputer yang

menghasilkan pembelajaran elektronik. Lebih dari itu, media komputer yang dilengkapi internet bahkan dapat menghasilkan sistem pembelajaran digital atau pembelajaran berbasis TIK secara *online (e-learning)*.

Pada model pembelajaran yang memanfaatkan media berbasis TIK, peserta didik dapat memilih materi pembelajaran berdasarkan minatnya sendiri. Proses pembelajaran menjadi menyenangkan, tidak membosankan, penuh motivasi, semangat, menarik perhatian dan penuh kesadaran. Penggunaan TIK dalam pembelajaran memberikan manfaat, baik bagi pendidik, peserta didik maupun masyarakat. Bagi pendidik, penggunaan TIK akan meningkatkan efektivitas dan efisiensi pembelajarannya. Bagi peserta didik, penggunaan berbagai teknologi akan memberikan kesempatan belajar yang lebih berkualitas (Husamah, 2014: 1-2).

E-learning didefinisikan sebagai proses pembelajaran tanpa menggunakan bahan ajar

cetak kertas. *E-learning* adalah penggunaan TIK untuk menyampaikan materi dalam kegiatan pembelajaran. Kemajuan dan perkembangan TIK telah memunculkan *e-learning* sebagai model pembelajaran modern. Keuntungan besar *e-learning* mencakup interaksi yang membebaskan peserta didik dan pendidik dari keterbatasan waktu dan ruang. Interaksi membentuk model jaringan pembelajaran yang dilakukan secara tidak *sinkronous* maupun secara *sinkronous* (Goyal, 2012).

Dalam studi empiris dari tahun 1996 dan 2008 disimpulkan bahwa peserta didik yang menggunakan *e-learning* lebih baik daripada peserta didik yang tidak menggunakan *e-learning*. Selain itu, peserta didik yang berprestasi terbaik adalah mereka yang mendapat pembelajaran campuran. Untuk memaksimalkan potensi ini, implementasi *e-learning* harus berusaha untuk memenuhi kebutuhan dan keprihatinan semua kelompok pemangku kepentingan sebanyak mungkin (Jethro, Grace & Thomas, 2012).

Manfaat desain program *e-learning* adalah kemudahannya sehingga bisa menggunakan berbagai sumber belajar. Desain pembelajaran yang mapan dan jelas serta berorientasi pada tujuan diperlukan untuk membuat *e-learning* lebih fokus, efektif, dan efisien (Srihartini, 2014). *E-learning* dapat dipandang sebagai perangkat pembelajaran dengan bantuan komputer. Proses instruksional dalam *e-learning* berpusat pada peserta didik dan bersifat kolaboratif. *E-learning* terdiri dari semua bentuk pembelajaran dan pengajaran yang didukung secara elektronik (Jethro, Grace & Thomas, 2012). Oleh karena itu, *e-learning* merupakan pembelajaran yang memanfaatkan dan mengintegrasikan TIK.

Peserta didik memiliki kebutuhan untuk memahami dan menguasai suatu materi pelajaran yang diterima dari pendidik. Peserta didik dapat memahami suatu pelajaran yang disajikan oleh pendidik dengan menggunakan lebih dari satu metode dan media pembelajaran. Oleh karena itu, pendidik harus kreatif dan inovatif untuk mengembangkan dan menggunakan berbagai media pembelajaran yang membuat peserta didik

dapat memenuhi kebutuhannya dalam memahami suatu materi pembelajaran.

Hasil penelitian tentang “Analisis Konsepsi Peserta Didik Pada Konsep Kinematika Gerak Lurus” menggambarkan bahwa peserta didik lebih banyak memiliki konsepsi yang tidak benar ketika menganalisis suatu kasus, khususnya tentang materi kinematika gerak lurus. Salah satu faktor penyebab rendahnya konsepsi peserta didik adalah pengalaman sehari-hari (Pujiyanto, Nurjanah & Darmadi, 2013). Oleh karena itu, pembelajaran harus kontekstual sehingga dapat memberi pengalaman yang bermakna.

Mata pelajaran Fisika merupakan salah satu ilmu dasar yang memegang peranan penting dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (Sari, Bektiarso & Yushardi, 2012). Fisika sebagai salah satu cabang ilmu pengetahuan (*sains*) terdiri dari beberapa konsep dasar tentang berbagai fenomena yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini menyebabkan diperlukannya aktivitas-aktivitas dan pola pikir yang cermat oleh guru dan peserta didik dalam proses pembelajaran Fisika di sekolah (Kurniawan, Bektiarso & Subiki, 2012).

Sekarang ini, sebagian besar lembaga pendidikan (universitas, institut, akademi, dan sekolah) menggunakan beberapa alat *e-learning* sebagai bagian integral dari sistem pembelajaran yang mereka kembangkan. Pengembangan *e-learning* ini dimaksudkan untuk meningkatkan kualitas sistem pembelajaran tradisional yang berbasis kelas atau menggunakan pendekatan alternatif untuk lingkungan belajar *virtual*. Media ini dapat dikembangkan berdasarkan pada pengelolaan pembelajaran atau pengelolaan konten pembelajaran (Ninoriya, Chawan & Meshram, 2011).

Pemanfaatan media pembelajaran Fisika berbasis *web* dinilai dapat mengatasi keterbatasan pada proses pembelajaran dan dapat memfasilitasi peserta didik dalam memahami materi Fisika (Bakri & Mulyati, 2017). Mengembangkan *e-learning* berbasis *web* dapat menggunakan *Content Management System (CMS)*. Dengan aplikasi tersebut, *web developer* tidak harus menguasai pemrograman *web*, namun cukup

meng-*install* dan mengganti isi sesuai yang dikehendaki (Daru, 2013). Artinya penggunaan CMS dalam mengembangkan media *e-learning* dapat dilakukan secara mudah tanpa harus menguasai sistem pemrograman.

Sistem Manajemen Konten (*Content Management System* atau CMS) didefinisikan sebagai kombinasi dari tiga konsep yang berbeda, yaitu: konten, proses, dan teknologi yang dalam hal ini perangkat lunak. Konten adalah teks, grafik, animasi, audio, video, dan semua media lainnya yang menjadi dasar sistem. Suatu proses didefinisikan sebagai kumpulan kegiatan yang mengambil satu atau lebih *input* dan melakukan tindakan untuk menghasilkan keluaran. Sebuah proses mengacu pada cara yang terintegrasi ke dalam sistem agar pengguna dapat melakukan tugas pembelajaran. Teknologi atau perangkat lunak (*software*) diperlukan untuk melakukan proses dalam mengendalikan konten pembelajaran melalui internet (Altun, Gulbahar, & Madran, 2008).

CMS bisa didefinisikan sebagai *software* yang mampu mengelola isi atau *content* dari sebuah *website* seperti melakukan publikasi, *edit* ataupun menghapus sebuah konten. Kategori konten ini bisa berupa tulisan, gambar, *file* ataupun yang lainnya (Gunadi & Lirva, 2007). Salah satu CMS *Open Source* adalah CMS *Joomla*. Kelebihan CMS ini terletak pada kemudahan instalasi dan pengelolannya. Oleh karena itu, penggunaan CMS *Joomla* dalam mengembangkan media *e-learning* Fisika sangat mudah dan sesuai kebutuhan pembelajaran sains. Media dapat disajikan secara multi representasi sains dan kontekstual.

Perangkat lunak CMS *Joomla* dapat membangun situs *web* dan sistem pengelolaan komunitas pembelajaran yang hebat. Banyak aspek, termasuk kemudahan penggunaan dan perluasan, membuat CMS *Joomla* menjadi perangkat lunak situs *web* terpopuler. CMS *Joomla* adalah solusi *open source* yang tersedia secara gratis untuk

semua orang. Pendidik dapat mengembangkan keterampilan dan kemampuan siswa melalui portal elektronik dan meningkatkan kualitas pembelajaran peserta didik (Hussein & Afaf, 2014). Kelas yang menggunakan modul berbasis *e-learning* dengan perangkat lunak CMS *Joomla* mendapat hasil yang baik dan media yang digunakan dapat membantu peserta didik belajar mandiri (Wibawa, 2017).

Berdasarkan uraian di atas, rumusan masalah penelitian ini adalah bagaimana pengembangan perangkat media *e-learning* berbasis CMS *Joomla* untuk pembelajaran Fisika SMA kelas X semester 1. Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk menghasilkan perangkat media *e-learning* berbasis CMS *Joomla* untuk pembelajaran Fisika di SMA. Akhirnya perangkat *e-learning* berbasis CMS *Joomla* hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk mempermudah peserta didik dalam belajar Fisika di SMA yang tidak terbatas ruang dan waktu.

METODA

Penelitian ini dilakukan pada bulan Desember 2016 sampai Juni 2017 di laboratorium digital pendidikan Fisika Universitas Negeri Jakarta (UNJ). Uji kelayakan dilakukan oleh ahli materi, ahli media, serta ahli pembelajaran yang merupakan Dosen UNJ. Ujicoba lapangan dilakukan di SMA Negeri 30 Jakarta dengan sampel peserta didik kelas X sejumlah 15 orang pada tahun pelajaran 2017/2018. Pengumpulan data menggunakan instrumen angket dengan skala Likert 1-5. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan teknik pengolahan data kualitatif. Hasil penilaian produk dengan instrumen berskala Likert dinyatakan dalam nilai skala 100.

Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian dan pengembangan (*Research and Development*). Metode tersebut paling tepat karena metode ini digunakan untuk pengembangan produk baru atau menyempurnakan produk yang sudah

ada. Adapun model pengembangan instruksional yang digunakan dalam melakukan penelitian pengembangan ini adalah model pengembangan instruksional Dick and Carey (Dick & Carey, 2015).

Model pengembangan sistem instruksional oleh Walter Dick dan Lou Carey merupakan salah satu model yang paling banyak digunakan dalam penelitian dan pengembangan pembelajaran. Model pengembangan instruksional Dick and Carey memiliki beberapa langkah perancangan yang harus dilakukan dalam proses pengembangan dan perencanaan tersebut. Penelitian ini hanya mengikuti sembilan tahapan mulai dari awal pengembangan sampai pada evaluasi formatif dengan menggunakan uji kelayakan produk oleh ahli media. Adapun langkah-langkahnya adalah: (1) *Identify Instructional Goals*, melakukan identifikasi kompetensi inti yang harus dikuasai peserta didik dalam mata pelajaran Fisika di SMA; (2) *Conduct Instructional Analysis*, melakukan analisis kompetensi dasar yang harus dimiliki peserta didik dalam mata pelajaran Fisika di SMA; (3) *Analyze Learners and Contexts*, mengidentifikasi *entry behaviors* dan *learner characteristics* peserta didik dalam mata pelajaran Fisika SMA; (4) *Write Performance Objectives*, menuliskan tujuan pembelajaran yang akan ditampilkan dalam media *e-learning* untuk setiap kompetensi yang sudah dirumuskan; (5) *Develop Assessments Instruments*, merancang bentuk penilaian dan instrumen penilaian yang akan digunakan untuk mengukur capaian kompetensi yang dimiliki peserta didik setelah mengikuti pembelajaran dengan media *e-learning*; (6) *Develop Instructional Strategy*, mengembangkan strategi pembelajaran yang dikembangkan secara kontekstual dan multi representasi dalam sistem *e-learning* mata pelajaran Fisika SMA, dan disajikan; (7) *Develop and Select Instructional Materials*, melakukan pemilihan dan pengembangan materi pembelajaran dengan memilih representasi video, gambar, animasi, data, grafik, persamaan Matematika yang relevan dengan materi pembelajaran Fisika SMA yang kontekstual serta dengan

mengembangkan bahan belajar yang representatif pada perangkat *e-learning* berbasis CMS Joomla; (8) *Design and Conduct Formative Evaluation of Instruction*, merancang evaluasi formatif untuk menyempurnakan media *e-learning* untuk pelengkap pembelajaran Fisika SMA; dan (9) *Revise instructional*, melakukan revisi dalam penyempurnaan media *e-learning* mata pelajaran Fisika SMA berdasarkan hasil evaluasi formatif. Revisi dilakukan terhadap semua aspek yang memiliki kelemahan, baik dari strategi *e-learning* maupun perangkat representasi pendukungnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Komponen Perangkat Media *E-Learning*

Penelitian ini menghasilkan produk berupa media belajar *e-learning* berbasis *website* dengan menggunakan CMS Joomla. Perangkat media *e-learning* dengan menggunakan CMS Joomla untuk pembelajaran Fisika SMA dapat diakses dengan menggunakan alamat: <http://sma10a.fisika-unj.ac.id>.

Homepage merupakan bagian depan *web e-learning* yang mengatur penggunaan perangkat melalui proses masuk (*login*). Halaman sebelum *login* berisi kolom *login* pengguna (*username*) dan sandi masuk (*password*), menu petunjuk, tempat registrasi, serta informasi yang sedang menggunakan media (*who's online*) seperti pada Gambar 1 berikut.

Hasil Evaluasi Formatif



Gambar 1: Tampilan Halaman Sebelum login



Gambar 2, Tampilan homepage Sesudah login Bagian Atas



Gambar 3, Tampilan homepage Sesudah login Bagian Tengah



Gambar 4, Tampilan homepage Sesudah login Bagian Bawah

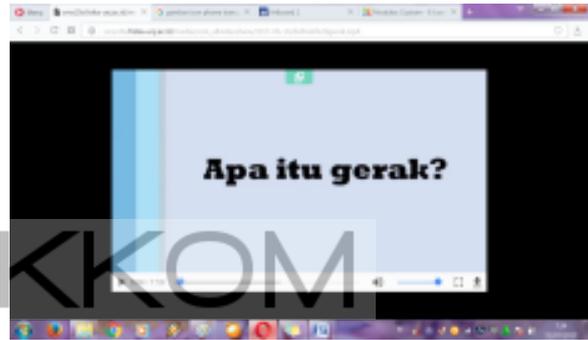
Halaman Petunjuk

Halaman petunjuk berisi petunjuk untuk melakukan registrasi, dan penjelasan penggunaan *website FisikaKu E-learning*. Menu petunjuk ini dapat diakses saat berada di halaman sebelum *login* maupun sesudah *login*.

Halaman Materi

Halaman materi berisi pilihan materi pelajaran pada SMA kelas X semester 1. Pengguna dapat memilih materi yang ingin dipelajari. Setelah pengguna memilih salah satu materi, seperti materi Kinematika Gerak Lurus, maka akan tampil daftar sub materi pelajaran.

Di dalam materi, terdapat beberapa video. Video dapat dilihat setelah meng-klik gambar yang menandakan bahwa terdapat video di dalam gambar tersebut. Video menggunakan *component All Video Share* sebagai salah satu *extensions* pada CMS Joomla ini sehingga dapat muncul seperti pada Gambar 5 berikut ini.



Gambar 5, Tampilan Video Saat Sudah Di-play Halaman Latihan Soal

Halaman latihan soal berisi pilihan materi untuk latihan soal. Latihan soal dibuat dengan menggunakan *component ARI Quiz Lite*. Pengguna dapat memilih latihan soal pada materi yang ingin dikerjakan. Setelah pengguna memilih salah satu materi untuk latihan soal, seperti materi Kinematika Gerak Lurus, akan tampil latihan soal tentang Kinematika Gerak Lurus dalam bentuk soal *free text*. Setelah pengguna (peserta didik) selesai mengerjakan latihan soal, akan muncul rincian hasil/nilai dari latihan soal yang telah peserta didik kerjakan. Guru dapat melihat hasil dari soal-soal yang dikerjakan peserta didik secara detail pada *back end*.



Gambar 6, Tampilan Awal Halaman Latihan Soal Kinematika Gerak Lurus

Halaman Evaluasi

Halaman evaluasi/tes berisi pilihan materi untuk evaluasi/tes. Evaluasi dibuat dengan menggunakan *component ARI Quiz Lite*.

Pengguna dapat memilih evaluasi/tes pada materi yang ingin dikerjakan. Setelah pengguna memilih salah satu materi, seperti materi Kinematika Gerak Lurus, akan tampil soal-soal evaluasi tentang Kinematika Gerak Lurus dalam bentuk soal pilihan ganda. Kemudian, setelah pengguna (peserta didik) selesai mengerjakan evaluasi/tes, maka akan muncul rincian hasil/nilai dari evaluasi/tes yang telah peserta didik kerjakan.

Halaman Hasil Tes

Halaman hasil tes berisi seluruh hasil tes yang telah dikerjakan oleh pengguna (peserta didik), baik latihan soal maupun evaluasi seperti pada Gambar 7 berikut ini.

#	Quiz	Start Date	End Date	Score	Passed	Details
1	Latihan Soal Kinematika Gerak Lurus	2017-05-17 02:08:51	2017-05-17 02:36:09	0 / 100	Not Passed	View
2	Evaluasi Kinematika Gerak Lurus	2017-05-17 02:09:36	2017-05-17 02:09:36	0 / 100	Not Passed	View
3	Evaluasi Kinematika Gerak Lurus	2017-05-17 03:04:56	2017-05-17 03:04:57	0 / 100	Not Passed	View
4	Latihan Soal Kinematika Gerak Lurus	2017-05-19 11:38:41	2017-05-19 11:38:42	0 / 100	Not Passed	View
5	Evaluasi Kinematika Gerak Lurus	2017-05-19 11:39:28	2017-05-19 11:39:29	0 / 100	Not Passed	View
6	Latihan Soal Kinematika Gerak Lurus	2017-06-16 05:22:41	2017-06-16 05:29:19	20 / 100	Not Passed	View
7	Pre test Kinematika Gerak Lurus	2017-06-16 05:35:56	2017-06-16 05:35:57	0 / 100	Not Passed	View
8	Pre test Kinematika Gerak Lurus	2017-07-04 22:46:23	2017-07-04 22:46:24	0 / 100	Not Passed	View
9	Latihan Soal Kinematika Gerak Lurus	2017-07-04 22:46:35	2017-07-04 22:46:35	0 / 100	Not Passed	View
10	Evaluasi Kinematika Gerak Lurus	2017-07-04 22:46:44	2017-07-04 22:46:45	0 / 100	Not Passed	View
11	Pre test Kinematika Gerak Lurus	2017-07-05 00:50:21	2017-07-05 00:50:22	0 / 100	Not Passed	View
12	Latihan Soal Kinematika Gerak Lurus	2017-07-05 22:55:45	2017-07-05 22:55:45	0 / 100	Not Passed	View

Gambar 7 Tampilan Halaman Hasil Tes

Halaman Forum Diskusi

Pada halaman 'forum diskusi', admin/guru dan pengguna (peserta didik) dapat berinteraksi atau berdiskusi dengan mengisi kolom *comment* yang telah tersedia. Forum diskusi ini menggunakan *component comments* yang merupakan *extensions* dari *e-learning* berbasis CMS Joomla ini. Guru/admin dapat mengelola forum diskusi dan memantau diskusi pada *back end*. Misalnya, jika ada komentar yang tidak sesuai, guru/admin dapat menghapus komentar tersebut pada *back end* seperti pada Gambar 8 berikut ini.



Gambar 8, Tampilan Halaman Forum Diskusi Pada front end

Halaman About Us

Halaman 'about us' berisi informasi tentang *e-learning* dan yang mengembangkan FisikaKu *E-learning* menggunakan CMS Joomla seperti Gambar 9 berikut ini.



Gambar 9, Tampilan Halaman About Us

Halaman Logout

Agar akun pengguna aman, setelah selesai menggunakan *web* FisikaKu *E-learning* ini, pengguna dapat keluar dengan mengklik tombol 'logout' pada menu *logout*.

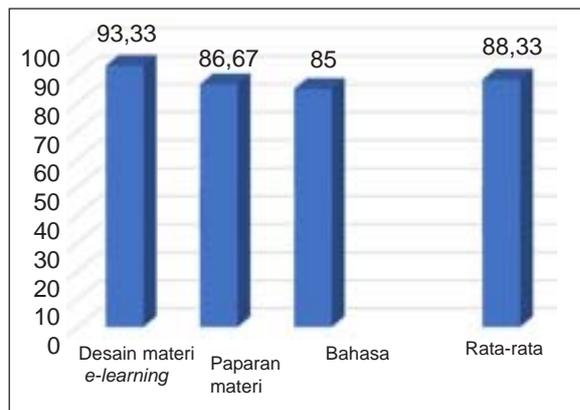
Hasil evaluasi formatif terhadap media *e-learning* yang dihasilkan menunjukkan informasi dan data bahwa media mendapat interpretasi dinilai sangat baik untuk digunakan sebagai media *e-learning*. Evaluasi formatif dilakukan dalam bentuk uji kelayakan. Pengembangan model *e-learning* berbasis CMS Joomla diuji kelayakannya oleh ahli materi, ahli media, ahli pembelajaran, dan uji lapangan kepada peserta didik dan guru Fisika SMA Negeri 30 Jakarta.

Uji validasi materi dilakukan oleh ahli materi yaitu dosen program studi Fisika Universitas Negeri Jakarta. *E-learning* diuji kelayakannya menggunakan angket dengan 16 pertanyaan dari 3 aspek, yaitu: (1) desain materi *e-learning*; (2) paparan materi; dan (3) bahasa. Skala penilaian menggunakan skala Likert 1-5. Proses validasi materi dilakukan sebanyak tiga kali. Ada beberapa perbaikan paparan materi sesuai hasil masukan ahli dari proses validasi pertama dan kedua. Data hasil validasi materi pada tahap ketiga oleh ahli materi dengan nilai skala 100 disajikan pada Tabel 1 berikut ini.

Tabel 1, Hasil Validasi Materi oleh Ahli

No. Aspek yang diamati	Presentase	Interpretasi
1. Desain materi isi <i>e-learning</i>	93,33	Sangat baik
2. Paparan materi	86,67	Sangat baik
3. Bahasa	85,00	Sangat baik
Rata-rata	88,33	Sangat baik

Berdasarkan data di atas, hasil validasi materi oleh ahli menunjukkan nilai rata-rata untuk ketiga aspek adalah 88,33. Dengan interpretasi skala Likert, hasil rata-rata tersebut menunjukkan bahwa *e-learning* berbasis CMS Joomla dari segi isi materi Fisika dinilai sangat baik, seperti digambarkan dalam histogram berikut ini.



Gambar 10, Histogram Hasil Validasi Materi oleh Ahli

Ahli materi memberikan penilaian bahwa model *e-learning* telah menampilkan konten Fisika yang sesuai dengan materi dan konsep Fisika yang terkait. Penyajian gambar, video, data, tabel, grafik, dan persamaan matematis dalam model *e-learning* sangat mendukung bagi peserta didik untuk memahami konsep Fisika yang dipelajari. Multi representasi sains yang disajikan telah menghasilkan model *e-learning* yang kontekstual.

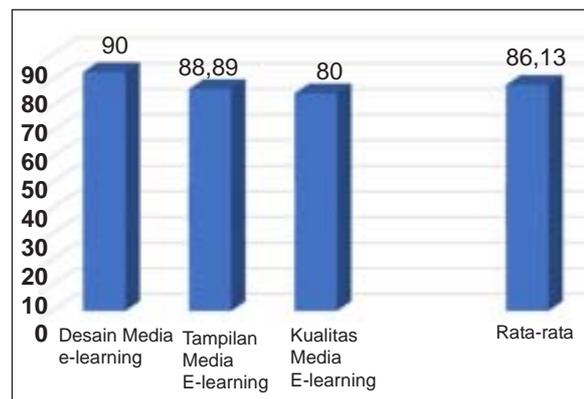
Uji validasi media dilakukan oleh ahli yang merupakan dosen Program Studi Pendidikan Fisika Universitas Negeri Jakarta. Media *E-learning* diuji kelayakannya menggunakan angket dengan 20 pertanyaan dari tiga aspek, yaitu: (1) desain media *e-learning*; (2) tampilan media *e-learning*; dan (3) kualitas media *e-learning*. Proses validasi media dilakukan dua

kali. Pada validasi pertama didapat beberapa masukan untuk penyempurnaan media *e-learning*. Data hasil validasi media tahap kedua disajikan dalam skala 100 pada Tabel 2 berikut ini.

Tabel 2, Hasil Validasi oleh Ahli Media

No. Aspek yang diamati	Presentase	Interpretasi
1. Desain media <i>e-learning</i>	90	Sangat baik
2. Tampilan media <i>e-learning</i>	88,89	Sangat baik
3. Kualitas media <i>e-learning</i>	80	Baik
Rata-rata	86,30	Sangat baik

Berdasarkan data di atas, hasil rata-rata validasi ahli media untuk ketiga aspek tersebut adalah 86,30. Dengan interpretasi skala *likert*, hasil rata-rata tersebut menunjukkan bahwa *e-learning* berbasis CMS Joomla dari segi media dinilai sangat baik, seperti digambarkan dalam histogram berikut ini.



Gambar 11, Histogram Hasil Validasi oleh Ahli Media

Secara media, *e-learning* yang dikembangkan dengan perangkat CMS Joomla memberikan desain media yang menarik. Desain ini ditengarai akan meningkatkan minat peserta didik dalam memanfaatkan media *e-learning* dalam membangun konsep Fisika yang harus dipelajarinya. Komponen *e-learning* yang disajikan secara runtut dan desain tampilan yang menarik merupakan nilai positif yang diberikan oleh ahli media pada model *e-learning* berbasis CMS Joomla ini.

Uji validasi pembelajaran dilakukan oleh ahli yaitu dosen pedagogik program studi pendidikan Fisika. *E-learning* diuji kelayakannya menggunakan angket dengan 17 pertanyaan dari tiga aspek, yaitu: (1)

penyajian materi pembelajaran; (2) kegiatan pembelajaran; dan (3) penilaian pembelajaran. Proses validasi pembelajaran dilakukan 3 kali. Pada proses validasi pertama dan kedua didapat beberapa masukan untuk penyempurnaan proses pembelajaran yang kontekstual dan menampilkan multirepresentasi sains. Data hasil validasi pembelajaran oleh ahli pada tahap ketiga disajikan dalam nilai skala 100 pada Tabel 3 berikut.

Tabel 3, Hasil Validasi oleh Ahli Pembelajaran

No.	Aspek yang diamati	Presentase	Interpretasi
1.	Penyajian materi pembelajaran	90	Sangat baik
2.	Kegiatan pembelajaran	91,42	Sangat baik
3.	Penilaian pembelajaran	95	Sangat baik
	Rata-rata	92,14	Sangat baik

Berdasarkan data di atas, hasil validasi ahli pembelajaran menunjukkan rata-rata untuk ketiga aspek adalah 92,14. Dengan interpretasi skala Likert, hasil rata-rata tersebut menunjukkan bahwa *e-learning* berbasis CMS Joomla dari segi pembelajaran dinilai sangat baik, seperti digambarkan dalam histogram berikut ini.



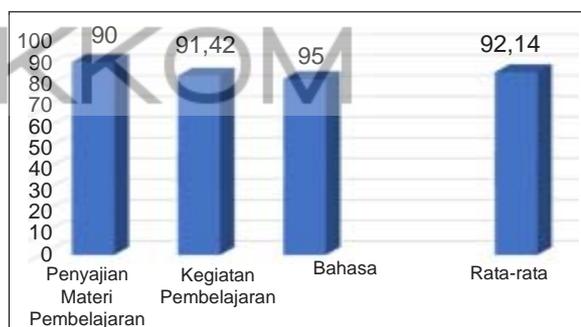
Gambar 12, Histogram Hasil Validasi Pembelajaran oleh Ahli

Uji coba lapangan dilakukan oleh guru Fisika SMA Negeri 30 Jakarta. *E-learning* diuji kelayakannya menggunakan angket dengan 18 pertanyaan dari tiga aspek. Data hasil uji coba lapangan oleh guru Fisika SMA disajikan dalam nilai skala 100 pada Tabel 4 berikut.

Tabel 4 Hasil Uji Coba Lapangan (Guru)

No.	Aspek yang diamati	Presentase	Interpretasi
1.	Cakupan materi	93,3	Sangat baik
2.	Kegiatan pembelajaran	92	Sangat baik
3.	Bahasa	90	Sangat baik
	Rata-rata	91,78	Sangat baik

Berdasarkan data di atas, hasil uji coba lapangan oleh guru Fisika SMA menunjukkan rata-rata untuk ketiga aspek adalah 91,78. Dengan interpretasi skala Likert, hasil rata-rata tersebut menunjukkan bahwa kelayakan *e-learning* berbasis CMS Joomla yang akan digunakan oleh peserta didik SMA dinilai sangat baik. Materi sudah disajikan secara kontekstual dengan tampilan *multiple* representasi sains. Proses pembelajaran yang saintifik sudah sesuai dengan tuntutan kurikulum yang digunakan di SMA. Penilaian perangkat *e-learning* oleh guru digambarkan dalam histogram berikut ini.



Gambar 13, Histogram Hasil Uji Coba Lapangan (Guru)

Setelah melakukan uji validasi oleh ahli dan uji lapangan oleh guru didapat beberapa saran untuk perbaikan *e-learning* berbasis Joomla, yaitu: (1) untuk paparan materi masih perlu banyak contoh video dalam kehidupan sehari-hari; dan (2) penulisan simbol diusahakan dapat diberikan kepada siswa sesuai dengan konsep awal saat siswa di SMP untuk menyelaraskan konsep.

Kemudian dilakukan revisi berdasarkan saran-saran yang diberikan. Selanjutnya, dilakukan uji keterbacaan materi Fisika yang dipaparkan secara kontekstual dan multirepresentasi sains oleh peserta didik SMA sebanyak 15 orang. Proses ini dilakukan untuk menyempurnakan produk *e-learning* berbasis CMS Joomla. Diperoleh beberapa saran perbaikan dari peserta didik. Ada beberapa bagian yang kurang dipahami atau terjadi kesalahpahaman terhadap konsep yang dipelajari peserta didik. Saran perbaikan tampilan waktu dalam pelaksanaan tes akhir pembelajaran sebaiknya dilakukan dalam hitungan mundur.

Setelah melakukan perbaikan, dilakukan uji coba skala kecil kepada 20 peserta didik SMA kelas X. Proses uji coba dilakukan tiga langkah yaitu *pre-test*, penggunaan media *e-learning*, dan diakhiri dengan *post-test*. Peserta didik mengerjakan 20 soal *pre-test*. Setelah *pre-test*, peserta didik diberi penjelasan tentang penggunaan perangkat *e-learning*. Peserta didik mempelajari konsep kinematika gerak pada kecepatan dan percepatan tetap selama 3 hari. Setelah belajar menggunakan perangkat *e-learning*, proses diakhiri dengan *post-test*. *Post-test* dilakukan dengan menggunakan perangkat tes sebanyak 20 soal yang setingkat dengan soal *pre-test*. Hasil *pre-test* mempunyai nilai rata-rata 42,5 dan *post-test* mendapat nilai rata-rata 61,75. Hasil tersebut diolah menggunakan uji *gain* ternormalisasi. Hasil uji coba penggunaan media oleh peserta didik memberikan nilai *gain* 0,335. Artinya, penggunaan media *e-learning* secara mandiri oleh peserta didik memberikan tambahan pengetahuan yang cukup signifikan. Media *e-learning* dapat digunakan sebagai model pembelajaran Fisika.

Setelah menggunakan media *e-learning*, peserta didik diberikan angket agar mereka memberikan penilaian terhadap tampilan, konten, dan bahasa yang digunakan. Hasil penilaian dalam skala 100 oleh peserta didik disajikan pada Tabel 5 berikut.

Tabel 5, Hasil Uji Coba Lapangan oleh Peserta Didik SMA

No. Aspek yang diamati	Presentase	Interpretasi
1. Tampilan <i>E-learning</i>	86,75	Sangat baik
2. Konten <i>E-learning</i>	81,56	Sangat baik
3. Bahasa	88	Sangat baik
Rata-rata	85,44	Sangat baik

Hasil uji coba lapangan pada peserta didik SMA menunjukkan bahwa tampilan media *e-learning* sudah sangat baik. Peserta didik sangat tertarik dengan tampilan materi, penempatan dan jenis video yang mendukung pembelajaran, representasi sains yang disajikan sangat mendukung proses pembelajaran serta bahasa yang digunakan sangat mudah dimengerti.

Secara materi, media, pembelajaran, dan kajian oleh pengguna guru dan peserta didik, media *e-learning* berbasis *CMS Joomla* mendapatkan penilaian yang positif. Model *e-learning* yang dibangun melalui perangkat *CMS Joomla* dapat digunakan sebagai model pembelajaran Fisika berbasis *web*. Kemudahan dalam menampilkan beberapa media, menghasilkan model *e-learning* yang multi representasi sains. Selain itu, paparan materi dapat dibuat kontekstual sehingga peserta didik dapat belajar secara mandiri. Media *e-learning* yang menyajikan materi Fisika secara kontekstual, multi representasi, dan ditata secara pedagogik dapat dimanfaatkan sebagai model pembelajaran bagi peserta didik. Tampilan multi representasi memperkaya konten yang dikembangkan terutama untuk program pembelajaran (Srihartini, 2014).

Tampilan model *e-learning* yang dihasilkan dapat mendukung proses pembelajaran dan pengajaran secara elektronik (Jethro, Grace & Thomas, 2012). Tampilan secara elektronik akan memudahkan peserta didik memahami konsep yang dipelajari. Video dan animasi yang disajikan memperkaya pemahaman peserta didik akan konsep Fisika yang dipelajarinya. Model *e-learning* yang multi representatif dan disajikan secara kontekstual telah memenuhi model pembelajaran masa depan seperti yang dinyatakan Goyal dalam artikelnya yang berjudul "*E-Learning: Future of Education*". Model ini memberikan kebebasan kepada peserta didik untuk melakukan pembelajaran. Konten *e-learning* sudah disajikan secara interaktif, menarik, dan menghibur (Goyal, 2012).

SIMPULAN DAN SARAN

Media *e-learning* yang dikembangkan menggunakan *CMS Joomla* dinyatakan layak dan dapat digunakan sebagai model pembelajaran Fisika di SMA. Selain itu, media *e-learning* yang berbasis *CMS Joomla* ini menunjukkan bahwa tampilannya sudah menarik untuk digunakan, isi materinya sangat membantu peserta didik untuk memahami konsep yang dipelajari, serta bahasa yang digunakan mudah dimengerti dan tidak

multitafsir. Jadi media *e-learning* berbasis *CMS Joomla* yang disajikan secara kontekstual dan multi representasi dapat memudahkan peserta didik memahami konsep Fisika yang dipelajari. Media *e-learning* yang menyajikan materi Fisika secara kontekstual, multi representasi dan ditata secara pedagogik dapat dimanfaatkan sebagai model pembelajaran bagi peserta didik.

PUSTAKA ACUAN

Buku

- Dick, W., Carey, L., & Carey, J. O. 2015. *The Systematic Design of Instruction*. United States of America: Pearson.
- Husamah. 2014. *Pembelajaran Bauran (Blended Learning): Terampil Memadukan Keunggulan Pembelajaran Face-To-Face, E-Learning Offline-Online dan Mobil Learning*. Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher.

Jurnal/prosiding/disertasi/tesis/skripsi

- Altun, A., Y. Gulbahar, O. Madran. 2008. Use of A Content Management System for Blended Learning: Perceptions of Pre-Service Teachers, dalam *Turkish Online Journal of Distance Education-TOJDE* October 2008 ISSN 1302-6488 Volume: 9 Number: 4, pp 138-153.
- Bakri, F. D. & Mulyati. 2017. *Pengembangan Perangkat E-Learning untuk Matakuliah Fisika Dasar II Menggunakan LMS CHAMLO*, Jakarta: **Jurnal Wahana Pendidikan Fisika**. Februari 2017 Vol.2 No.1, ISSN: 2338-1027, hal 25-30.
- Daru, A. F. 2013. Integrasi CMS dan LMS untuk Membangun Web Berbasis E-learning dengan Single Login, Semarang: **Jurnal Transformatika, Univ Negeri Semarang**, Vol 11 No 1, Juli 2013, hal 23-31.
- Goyal S. 2012. *E-Learning: Future of Education*, dalam **Journal of Education and Learning**. Vol.6 Issue 2, hal. 239-242.
- Haryono. 2017. *Teknologi Pendidikan dan Pembelajaran Abad 21*, Banjarmasin: **Prosiding Seminar Nasional Teknologi Pendidikan**, 15 Juli 2017, hal. 425-436.
- Hussein, Reem Razzaq Abdul, Afaf Badie Al-Kaddo, 2014, E-Learning by Using Content Management System (CMS). Dalam **International Journal of Advanced Computer Science and Applications (IJACSA)**, Volume 5 (10), hak 106 - 111.

Media *e-learning* berbasis *CMS Joomla* yang sudah dihasilkan supaya digunakan atau dimanfaatkan pendidik dan/atau peserta didik dalam proses pembelajaran Fisika di SMA khususnya kelas X. Selain itu, media *e-learning* berbasis *CMS Joomla* perlu diteliti efektivitasnya sebagai model pembelajaran sehingga proses pembelajaran di kelas lebih ditekankan pada pemantapan kompetensi dan karakteristik peserta didik.

- Jethro, O.O., A.M. Grace, dan A.K. Thomas.2012. *E-Learning and Its Effects on Teaching and Learning in a Global Age*, dalam **International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences**, January 2012, Vol 2 Issue 1, hal. 203-210.
- Kurniawan, B. P., Bektiarso, S., & Subiki., 2012. Penerapan Model Pembelajaran *Children Learning In Science* (Clis) disertai Penilaian Kinerja dalam Pembelajaran Fisika untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar dan Hasil Belajar Siswa Kelas VIII-A MTS Nurul Amin Jatiroto, Jember: **Jurnal Pembelajaran Fisika Universitas Jember** Volume 1, Nomor 3, Desember 2012, ISSN : 2301-9794, hal. 328-333.
- Pujianto, A., Nurjannah, & Darmadi, I. W., 2013. Analisis Konsepsi Siswa Pada Konsep Kinematika Gerak Lurus, Palu: **Jurnal Pendidikan Fisika Tadulako**, Vol 1 No 1 2013, hal. 16-21.
- Ninoriya, S., P.M. Chawan, B.B. Meshram. 2011. CMS, LMS and LCMS for e-Learning, dalam **International Journal of Computer Science Issues**, Vol. 8, Issue 2, March 2011, hal. 644-647.
- Sari, A. T., Bektiarso, S., & Yushardi. 2012. Penerapan Model Pembelajaran Generatif dengan Metode Demostrasi dalam Pembelajaran Fisika di SMP, Jember: **Jurnal Pembelajaran Fisika Universitas Jember** Volume 1, Nomor 3, Desember 2012 ISSN : 2301-9794, hal 145-148.
- Srihartini. 2014. *Pengembangan Sumber Belajar E-Learning*. Surakarta: **Jurnal Widya Wacana** Vol. 9 Nomor 1 Januari 2014, hal. 67-75.
- Wibawa, M. Fandi, 2017, *Pengembangan Modul Berbasis E-Learning Dengan Menggunakan CMS Joomla Pada Mata Pelajaran Animasi 2d Kelas XI di SMKN 3 Surabaya*. Surabaya: **Jurnal IT-Edu**, Vol 01 (02) hal 32-37.
- Wijaya, E.Y., D.A. Sudjimat, A. Nyoto. 2016. *Transformasi Pendidikan Abad 21 sebagai Tuntutan Pengembangan Sumber Daya*

Manusia Di Era Global, Malang: **Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika 2016 ~ Universitas Kanjuruhan Malang**, Vol 1 Tahun 2016, hal. 263-278.

Lain-lain

Gunadi, I. Made, & Lirva. 2007. *Joomla! Website Magic, Dengan Joomla! bikin website semudah memasak Mie Instan*. Jasakom, Jakarta. <http://www.jasakom.com/penerbitan> (diunduh pada 20 November 2017).

PUSTEKKOM

DESAIN INSTRUKSIONAL PROGRAM GURU PEMBELAJAR DARING DAN DUKUNGANNYA TERHADAP KARAKTERISTIK PEMBELAJAR DEWASA

The Instructional Design of Online Student Teachers Program and Its Support to Adult Learners' Characteristics

Indarti

PPPPTK Matematika,
Jl. Kaliurang Km.6, Sleman, Indonesia
indarti@p4tkmatematika.org;
only.indarti@gmail.com

Diterima:
5 Mei 2017,
direvisi:
18 Mei 2017,
disetujui:
10 Juni 2017.

ABSTRACT: Ministry of Education and Culture has been carrying out Guru Pembelajaran Program to ensure the teachers' competence and professionalism improvement sustainability. This program is based on the result of teacher competence test held in 2015. One of the implementations of this program is teacher training which is conducted fully online. E-training needs specific instructional design to facilitate the participants who have different computer literacy and characteristics as adult learners in achieving educational objectives. This research tries to discuss the specific characteristics of teachers in regard to their being adult learners in a digital class and the instructional design to facilitate the participants achieving their educational objectives. The method of this research is a literature review and a study case of some participants of Guru Pembelajaran Program held by PPPPTK Matematika in 2016. The result shows that Online Guru Pembelajaran Program has its instructional design that is relatively in line with the participants' need and enablely facilitate veriuos characteristics aand learning style of teachers as adult learners. The goverment is suggested to strengthen and everly distribute the internet facility through out Indonesia so that it will support the success of Online Guru Pembelajaran Program.

Key words: Instructional design, guru pembelajar, adult learner characteristics

ABSTRAK: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan menyelenggarakan Program Guru Pembelajar untuk menjamin keberlangsungan peningkatan kompetensi dan profesionalisme guru. Program ini berbasis pada data nilai Uji Kompetensi Guru (UKG) tahun 2015. Salah satu representasi program ini adalah pelatihan guru, dengan modalitas daring murni. Modalitas ini membutuhkan desain pembelajaran yang khusus untuk dapat memfasilitasi peserta dengan latar belakang literasi komputer yang sangat beragam, dan karakteristik khusus mereka sebagai pembelajar dewasa yang akan mempengaruhi keberhasilan pencapaian tujuan pembelajaran dari program ini. Tulisan ini akan membahas karakter khusus guru tersebut berkaitan dengan keterlibatan mereka sebagai pembelajar dewasa dalam kelas digital, dan desain pembelajaran (*instructional design*) yang ditujukan untuk memfasilitasi peserta mencapai tujuan pembelajaran. Metoda yang digunakan adalah *literature review* dan

studi kasus terhadap sejumlah peserta Guru Pembelajar yang dilaksanakan oleh PPPPTK Matematika tahun 2016. Hasil studi menyimpulkan bahwa Program Peningkatan Kompetensi Guru Pembelajar Moda Daring memiliki desain instruksional yang relatif memenuhi kebutuhan guru dan mampu memfasilitasi keragaman karakteristik dan gaya belajar mereka sebagai pembelajar dewasa. Disarankan agar pemerintah melakukan penguatan dan pemerataan jaringan internet di seluruh Indonesia sehingga dapat mendukung keberhasilan upaya peningkatan kompetensi guru moda daring.

Kata Kunci: desain pembelajaran, guru pembelajar, karakter pembelajar dewasa

PENDAHULUAN

Salah satu kunci kesuksesan belajar siswa adalah peran guru dalam pembelajaran. Oleh karena itu, guru dituntut untuk mampu meningkatkan kemampuan profesionalismenya agar dapat menciptakan pembelajaran yang efektif, memajukan pendidikan, dan akhirnya menghasilkan generasi bangsa yang berkualitas.

Salah satu upaya pemerintah dalam memfasilitasi guru adalah Program Peningkatan Kompetensi Guru Pembelajar. Program ini dikembangkan pada tahun 2016 berdasarkan peta kompetensi guru yang indikatornya antara lain dapat dilihat dari hasil Uji Kompetensi Guru (UKG) tahun 2015. Guru yang kompetensinya masih di bawah Kriteria Capaian Minimal (KCM) akan diberikan kesempatan untuk mengikuti kegiatan peningkatan kompetensi untuk mencapai standar kompetensi minimal. Program peningkatan kompetensi guru pembelajar ini dilaksanakan dalam tiga modalitas, yaitu moda tatap muka, moda daring, dan moda daring kombinasi. Penentuan modalitas kegiatan didasarkan pada rapat hasil UKG tahun 2015 masing-masing guru.

Moda dalam jejaring (daring) merupakan salah satu modalitas pelatihan yang digunakan dalam Program Guru Pembelajar dengan memanfaatkan teknologi jaringan komputer dan internet. Pelatihan yang selama ini lebih dikenal dengan diklat *online* dilaksanakan tanpa kehadiran fasilitator dan peserta secara fisik di tempat yang sama. Sistem dipersiapkan agar dapat melayani peserta untuk melakukan pembelajaran

secara mandiri dengan keleluasaan waktu dan tempat. Mereka dapat belajar kapanpun dan di manapun tanpa harus meninggalkan tugas mengajar mereka.

Dalam moda daring, peserta diberikan hak akses ke suatu sistem untuk belajar secara mandiri. Sistem ini membutuhkan desain pembelajaran yang khusus dan berbeda dengan pelatihan konvensional agar proses pembelajaran berlangsung lancar. Terlebih sasaran peserta Program Guru Pembelajar adalah para guru sebagai pembelajar dewasa (*adult learner*) yang tentunya memiliki karakteristik berbeda dengan siswa atau pembelajar pada umumnya.

Paradigma lama menggambarkan bahwa pembelajaran tradisional berlangsung dalam suatu kelas dan ditandai dengan hadirnya seorang pendidik yang mengendalikan pembelajaran. Paradigma lama ini cenderung merupakan pembelajaran yang berpusat pada guru (*teacher centred learning*). Paradigma ini mulai bergeser dengan munculnya keinginan untuk menjadikan peserta didik sebagai *active learner* dan sekaligus juga sebagai pusat pembelajaran (*student centred learning*), yang mengacu pada kesempatan belajar yang relevan dengan kebutuhan peserta didik (PPPPTK Matematika, 2015). Konsep inilah yang memberikan nuansa pada Program Guru Pembelajar Moda Daring. Sistem pembelajaran yang didesain untuk memenuhi kebutuhan belajar para pesertanya, menjadikan peserta sebagai pusat pembelajaran, pembelajaran secara mandiri, dan pembelajaran yang memfasilitasi

keanekaragaman kondisi dan gaya belajar peserta.

Salah satu tantangan kesuksesan sistem Guru Pembelajar Moda Daring ini adalah keragaman latar belakang peserta terkait literasi Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK). Peserta Program Guru Pembelajar adalah guru yang telah mengikuti tes Uji Kompetensi Guru (UKG) tahun 2015. Mereka tersebar di seluruh wilayah Indonesia dengan berbagai kondisi geografis yang sangat beragam. Lepas dari kendala tersedianya jaringan internet di daerah peserta, kemampuan literasi TIK juga menjadi faktor penentu keberhasilan pencapaian tujuan pembelajaran. Tantangan berikutnya adalah karakteristik khusus peserta sebagai pembelajar dewasa (*adult learner*) dalam menghadapi situasi belajar yang berbeda dengan pendekatan yang berbeda pula. Pembelajar dewasa umumnya memiliki keleluasaan belajar yang lebih terbatas, baik karena tanggungan keluarga, tuntutan jam kerja, keterampilan dalam menggunakan teknologi dan menerima kecepatan perkembangan teknologi, maupun kebutuhan hidup yang lain.

Apakah sistem Guru Pembelajar Moda Daring yang digunakan saat ini telah didesain untuk dapat memfasilitasi keragaman kondisi guru pembelajar terkait karakteristik mereka sebagai pembelajar dewasa serta kondisi literasi komputer mereka? Sejauh manakah dukungan desain instruksional dalam program ini terhadap keragaman kondisi tersebut?

Tujuan penulisan artikel ini adalah untuk mendeskripsikan desain instruksional pada sistem Guru Pembelajar Moda Daring dilihat dari sisi pengembang dan fleksibilitas sistem dilihat dari sudut pandang peserta serta memberikan deskripsi desain instruksional pembelajaran *online* yang sesuai untuk pembelajar dewasa dengan keterbatasan dan keragamannya.

Artikel ini memiliki arti penting khususnya bagi perancang dan pengembang sistem Guru Pembelajar, terutama untuk menjadi acuan dalam pengembangan dan revisi sistem berikutnya sehingga desain instruksional yang dikembangkan dapat lebih memfasilitasi kebutuhan Guru Pembelajar

sebagai penggunanya.

Manfaat kedua diperuntukkan bagi pemerintah dan khususnya pengambil kebijakan Program Guru Pembelajar sebagai bahan referensi pertimbangan kebijakan yang diambil karena Sistem Program Guru Pembelajar ini masih akan berlangsung dan digunakan dalam jangka waktu lama. Terlebihnya, tulisan ini diharapkan akan memberikan manfaat bagi dunia penelitian, khususnya yang berkaitan dengan pembelajaran berbasis *online*.

METODA

Metoda yang digunakan dalam penulisan artikel ini adalah *literature review* dan studi kasus terhadap peserta guru pembelajar yang dilaksanakan oleh PPPPTK Matematika Yogyakarta. Untuk mendapatkan data penilaian sistem oleh peserta, penulis membuat kuesioner *online* yang tautannya dibagikan kepada peserta. Untuk keperluan penulisan artikel ini, responden yang dijangkau adalah peserta Program Peningkatan Kompetensi Guru Pembelajar Moda Daring pada satuan pendidikan SMP pengampu mata pelajaran matematika yang diselenggarakan oleh PPPPTK Matematika mulai pertengahan bulan Oktober hingga Desember 2016. Sampai artikel ini dibuat, terdapat 3.360 responden yang telah mengisi angket.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelatihan Berbasis *Online*

Program Guru Pembelajar Moda Daring merupakan salah satu bentuk pelatihan secara *online* yang ditujukan untuk meningkatkan kompetensi guru yang memiliki profil hasil UKG 2015 dengan tiga hingga tujuh kelompok kompetensi yang nilainya di bawah KCM, berada di wilayah yang tersedia akses internet, dan bersedia melaksanakan pembelajaran secara *online* dengan komitmen yang tinggi (Kemendikbud, 2016). Pelatihan yang dilaksanakan secara *online* secara umum sering disebut *e-training*. Pengertian *e-training* tidak jauh dari *e-learning*, keduanya bertujuan untuk mengantarkan pengetahuan. Namun dalam

e-training, lebih dikhususkan untuk pengetahuan atau materi yang berhubungan dengan profesi (Widodo, 2014). Sementara *e-learning* sendiri dapat diartikan sebagai pembelajaran berbantuan teknologi dengan pemanfaatan berbagai bentuk teknologi untuk mendistribusikan materi dan menjalankan proses pembelajaran (Mayes & Freitas, 2014).

Peserta program ini mendapat akses pembelajaran melalui *Learning Management System* (LMS). LMS didefinisikan sebagai suatu sistem informasi berbasis *web* yang memfasilitasi pembelajaran, memproses, menyimpan, mendiseminasikan materi pembelajaran, serta mendukung administrasi dan komunikasi yang berkaitan dengan proses belajar mengajar (McGill, Tanya J. dan Klobas, Jane E. 2009).

LMS yang digunakan dalam Program Guru Pembelajar Moda Daring adalah *Moodle*. *Moodle* merupakan akronim dari *Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment*. Dengan sifat modularnya, portal pembelajaran *online* dapat dimodifikasi sesuai kebutuhan. Kumar, S. dan Dutta, K (2011) mengungkapkan beberapa alasan penting memilih *Moodle* sebagai LMS, yaitu antara lain *Moodle* merupakan *open source software* (OOS) sehingga pengguna bebas mengunduh dan memodifikasinya, memberikan peluang bagi guru untuk menyediakan dan membagi dokumen, memberikan penilaian, serta membuka forum diskusi. Alasan lain adalah bahwa *Moodle* yang dikembangkan dari sisi pedagogis dan teknologis sekaligus, mendasari pembelajaran konstruktifisme sosial secara kuat, serta memiliki fitur-fitur bermanfaat bagi pembelajar seperti halnya *setting* yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan dan dokumentasi yang baik.

Pemilihan *Moodle* ini sangat tepat mengingat variabel guru di Indonesia yang sangat beragam. Keragamannya dimulai dari jenjang mengajar, jenis mata pelajaran, kelompok kompetensi yang perlu diperbaiki hingga modalitas pelatihan yang harus diikuti. Di samping itu, rentang penguasaan peserta terhadap teknologi informasi yang juga beragam menjadi modal awal mereka mengikuti pelatihan berbasis *web* ini. Semua

variabel tersebut merupakan faktor yang harus diperhatikan dalam mendesain pembelajaran secara *online*.

Desain Pembelajaran Yang Efektif

Desain instruksional (*instructional design*) didefinisikan oleh *Asociation for Educational Communications and Technology* (AECT) sebagai teori dan praktek merancang, mengembangkan, memanfaatkan, mengelola, dan mengevaluasi proses dan sumber pembelajaran (Donald, 1999). Desain Instruksional lebih berkaitan dengan penentuan kurikulum dan instruksi pembelajaran yang ditujukan untuk menghasilkan sistem pembelajaran yang spesifik, baik secara pedagogis maupun praktis pelaksanaan dari pembelajaran tersebut.

Guru Pembelajar Moda Daring diharapkan memiliki desain instruksional yang efektif untuk memfasilitasi segala keragaman peserta dalam mencapai tujuan belajar. Menurut Clark dan Mayer (2008) yang termuat dalam makalah *Effective E-learning Design* (Steen H, 2008), *e-learning* adalah instruksi yang diantarkan melalui sistem komputer dengan tujuan membangun keterampilan dan kemampuan yang dapat ditransfer.

E-learning yang efektif selayaknya memiliki karakteristik (1) meliputi konten yang relevan dengan fitur pembelajaran, (2) menggunakan instruksi yang membantu dan memudahkan pembelajaran seperti contoh dan praktik, (3) memanfaatkan berbagai elemen media untuk menyampaikan konten dan metode, dan (4) membangun pengetahuan dan keterampilan baru yang dapat meningkatkan performa.

Karakteristik Guru Pembelajar

Guru pembelajar sebagai seorang pembelajar dewasa (*adult learner*) berbeda dengan pelajar pada umumnya. Mereka memiliki tanggungan yang lebih banyak seperti halnya keluarga, pekerjaan, dan situasi hidup. Keadaan ini menjadi tantangan saat mengikuti pelatihan. Namun demikian, umumnya pembelajar dewasa memiliki motivasi tinggi dalam belajar terlebih jika dikaitkan dengan tugas profesional mereka

(Merriam dan Caffarella, 1999 dalam Cercone, 2008).

Dalam sebuah studi, Brey (1988) mengungkapkan bahwa pembelajar dewasa memiliki karakteristik: sudah berkeluarga dan memiliki tanggungan dalam keluarga, didominasi oleh kaum perempuan, umumnya sudah berhenti lama dari bangku kuliah/ bangku sekolah, memiliki jadwal kegiatan yang berbeda-beda, dan memiliki pengalaman hidup dan pengalaman bekerja yang beragam.

Adapun implementasi sistem Guru Pembelajar Moda Daring dalam memfasilitasi karakteristik-karakteristik tersebut diuraikan berikut ini. Peserta program guru pembelajar moda daring merupakan *adult learner* yang umumnya sudah berkeluarga dan memiliki anggota keluarga yang membutuhkan kehadirannya. Hampir 96% responden berstatus menikah. Lebih dari 70% dari mereka menyatakan bahwa sistem Guru Pembelajar Moda Daring tidak menyulitkan mereka dalam mengelola tugas, baik sebagai peserta maupun sebagai bagian keluarga. Sebagian besar dari mereka berpendapat bahwa hal itu dikarenakan fleksibilitas waktu dan tempat. Peserta dapat mengakses sistem kapanpun dan di manapun.

Sistem Guru Pembelajar Moda *Online* ini dibuka 24 jam sehari dan 7 hari dalam seminggu. Satu modul diklat yang mewakili satu kelas daring dilaksanakan selama enam minggu setara dengan 60 jam pelajaran. Dengan asumsi peserta mengakses sistem selama dua jam dalam seharinya. Meskipun demikian, sistem tidak diatur berdasar waktu (*deadline*) atau lama tayang (*time limit*), namun berdasarkan ketuntasan peserta melakukan aktivitas pembelajaran (*activity completion*).

Suatu materi atau aktivitas pembelajaran akan dapat diakses jika peserta telah tuntas pada aktivitas prasyaratnya. Cara ini memberikan kesempatan kepada peserta untuk menyelesaikan pembelajaran sesuai dengan tingkat kecepatan belajar masing-masing. Hal ini juga menambah fleksibilitas waktu. Jika pada minggu pertama peserta belum tuntas pada sesi awal, peserta masih mungkin untuk mengejar ketinggalan tersebut

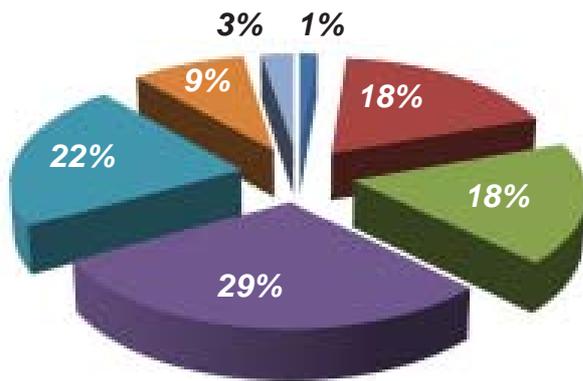
pada minggu berikutnya tanpa takut terkejar *deadline*. Pengaturan inilah yang mendukung peserta untuk dapat menyesuaikan pembelajaran dengan jadwal keseharian mereka.



Gambar 1. Pengaturan Restrictions Access

Permasalahan yang muncul adalah dengan berlimpahnya jumlah peserta Program Guru Pembelajar, *server* pusat mengalami kepayahan ketika mendapatkan akses yang bersamaan dari sebagian besar peserta. Dari sisi peserta, sering muncul notifikasi bahwa sistem sedang dalam perawatan atau tiba-tiba saja sistem berhenti dan tidak dapat diakses. Permasalahan ini mengurangi nilai fleksibilitas akses dari sistem, dan sangat mengganggu kenyamanan peserta.

Karakteristik kedua menyatakan bahwa *adult learner* didominasi oleh kaum perempuan. Hasil kuesioner menunjukkan perbandingan responden laki-laki dan perempuan adalah 3:7. Tentu sistem Guru Pembelajar tidak memperlakukan peserta laki laki dan perempuan secara beda, sistem hanya mencatat perbedaan ini sebagai bagian dari data profile peserta, sebagaimana yang disajikan pada diagram berikut ini.



- 1% Sama dengan atau lebih dari 30 th yang lalu
- 18% antara 20-29 th yang lalu
- 18% lebih dari 13 th yang lalu
- 29% antara 9-12 th yang lalu
- 22% antara 5-8 th yang lalu
- 9% kurang dari 4 th yang lalu
- 3% kurang dari 1 th yang lalu

Gambar 2. Persentase Pembelajar Berdasarkan Lamanya Meninggalkan Bangku Sekolah

Hal ini tentu tidak lepas dari desain sistem yang memudahkan semua pihak terkait untuk mengakses pembelajaran di dalamnya. Bahasa yang digunakan adalah bahasa instruksi teknis sehari-hari yang mudah dimengerti. Terdapat dua versi bahasa yang dapat dipilih, bahasa Inggris dan bahasa Indonesia. Selain itu, penggunaan ikon yang konsisten menyediakan bahasa visual yang lebih mudah dimengerti oleh pengguna. Di awal modul juga disediakan petunjuk penggunaan ikon, sehingga peserta dapat lebih mudah memahami maksud dari ikon yang terdapat dalam konten pembelajaran.

Petunjuk Penggunaan Ikon	
Berikut ikon-ikon yang dipergunakan dalam Guru Pembelajar Moda Daring :	
	Web Conference Web conference digunakan untuk berkomunikasi antara p
	Petunjuk Berisikan petunjuk penggunaan atau pelaksanaan dalam r
	Kembali Ke halaman Utama Berfungsi untuk menuju halaman utama

	Menuju kegiatan selanjutnya Berfungsi untuk melanjutkan ke kegiatan berikutnya
	Penjelasan Berisikan informasi yang menjelaskan suatu topik/bahasa
	Smiley Face Berfungsi sebagai evaluasi kebermanfaatannya dan dampak y

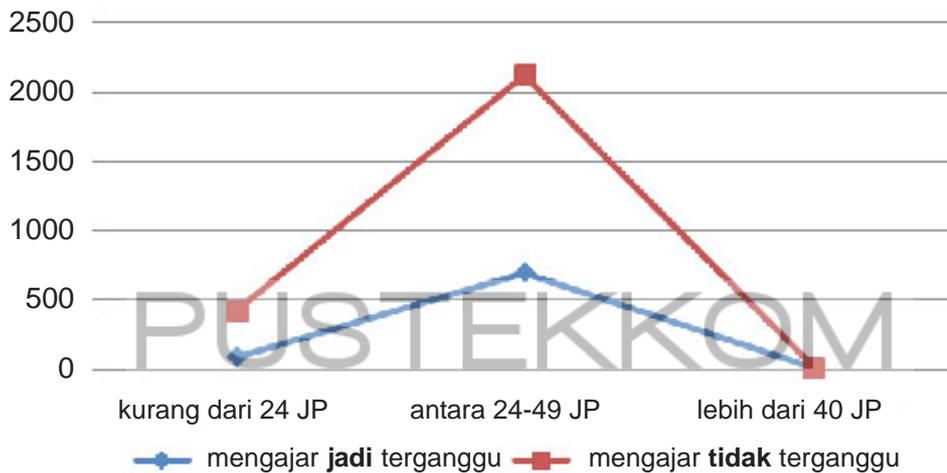
Gambar 3. Petunjuk Penggunaan Ikon

Pembelajar dewasa juga memiliki pengalaman hidup dan pengalaman kerja yang berbeda-beda dan lebih kompleks daripada pembelajar pada umumnya. Dalam teori *Authentic Learning* dikatakan bahwa pembelajaran harus sesuai dengan pengalaman hidup nyata. *Adult learner* membutuhkan belajar yang sesuai dengan kenyataan hidup atau pengalaman mereka dalam dunia kerja. Dalam hal ini, pembelajar harus didasarkan pada pengalaman mereka dan pengalaman tersebut merupakan sumber belajar yang berharga (Jonassen, 1994, dalam Huang, 2002). Program Guru Pembelajar dilengkapi dengan fitur *essay* ataupun *blog* untuk memberi kesempatan kepada peserta menyampaikan refleksi diri sebelum memulai kegiatan pembelajaran. Refleksi diri digunakan sebagai wahana untuk menyampaikan pengalaman mengajar atau kesulitan yang pernah dialami dalam mengajar, dan selanjutnya dapat menjadi bahan diskusi lebih lanjut.

Pasal 35 UU nomor 14 tahun 2015 tentang Guru dan Dosen menyebutkan bahwa beban kerja guru adalah 24 sampai 40 jam pelajaran setiap minggunya. Meskipun pada kenyataannya jam mengajar guru sangat variatif. Berdasarkan kuesioner, rentang jam mengajar guru mulai dari 2 hingga 52 jam pelajaran per minggu. Terdapat lebih dari 30 responden yang seminggunya mengajar hampir 50 jam pelajaran, umumnya karena mereka mengajar di lebih dari satu sekolah. Sekitar 15% responden mengajar kurang dari 24 jam per minggu, namun umumnya mereka mempunyai tugas tambahan sebagai kepala sekolah, wakil kepala sekolah, atau tugas administrasi yang lain. Sedangkan mayoritas responden (84%) memenuhi jam mengajar antara 24 sampai 40 jam.

Guru-guru tersebut sebagian besar (67%) tidak diijinkan meninggalkan tugas mengajar untuk keperluan pelatihan peningkatan kompetensi. Namun dengan Program Guru Pembelajar Moda Daring ini, mereka sering mendapatkan kembali peluang untuk meng-

upgrade kompetensinya. Sebanyak 76% dari para responden menyatakan bahwa kegiatan guru pembelajar tidak mengganggu kegiatan mengajar mereka karena dapat dilaksanakan kapanpun dan di manapun selama akses internet memungkinkan.



Gambar 4. Grafik Garis Banyaknya Peserta Berdasar Jam Mengajar Berkaitan dengan Gangguan Aktifitas Pelatihan Terhadap Proses Mengajar

Adapun 24% responden menyebutkan bahwa ada bagian dari kegiatan guru pembelajar yang mengganggu jadwal mengajar mereka, yaitu *vicall* (video calling) yang dilakukan secara *sincronous* dengan *software UmeetMe*. Gangguan lain adalah yang berkaitan dengan jaringan internet yang menuntut mereka untuk menyediakan waktu ekstra guna mendapatkan akses jaringan atau harus mencapai kota atau daerah lain yang memiliki akses internet yang layak. Selain itu, antusiasme mereka terhadap Program Guru Pembelajar cukup menyita perhatian guru sehingga mengurangi konsentarsi mengajar.

Menyikapi kondisi kesibukan guru ini, *setting* ketuntasan belajar sebagai syarat berlanjutnya aktivitas dalam sistem seperti yang dikemukakan sebelumnya, dirasakan sangat membantu kelancaran pembelajaran. Dukungan lain adalah bahwa layanan Program Guru Pembelajar secara *online* juga dapat diakses melalui berbagai *devices*, antara lain komputer personal, laptop, tablet, maupun *smartphone*. Aplikasi *Android* juga tersedia bagi pengguna sehingga akses ke

LMS guru pembelajar makin mudah. Hal ini sangat membantu peserta untuk dapat mengakses LMS di sela-sela kesibukan mereka.

Berkaitan dengan kekurangan pembelajar dewasa, Cercone (2008) memberikan rekomendasi dalam hal desain lingkungan belajar *online*, yaitu antara lain penggunaan huruf berukuran lebih besar, sederhana dan mudah dibaca, penggunaan grafis, tabel, dan gambar untuk menjelaskan paparan, menggunakan struktur yang jelas, fasilitas pencarian, penyediaan latihan yang disertai dengan umpan balik (*feedback*), penyediaan fasilitas penyimpanan, ketersediaan menu keluar dan masuk secara berkala, konsisten dalam penggunaan simbol, fungsi bantuan (*help*), penggunaan diagram, *flowchart*, dan grafis yang terorganisir serta informasi yang diberikan dalam potongan-potongan kecil (*chunk information bits*). Sebagian besar rekomendasi yang dikemukakan tersebut telah dipenuhi dalam sistem Program Guru Pembelajar Moda Daring.

Knowles, Holton, and Swanson (1998, dalam Huang, 2002) mengemukakan enam

prinsip pembelajaran orang dewasa atau dikenal dengan *six principles of Andragogy*. Keenam prinsip tersebut beserta representasinya dalam Program Guru Pembelajar diuraikan berikut ini.

The Learner's Need to Know

Pembelajar dewasa butuh untuk memahami terlebih dahulu bagaimana proses pembelajaran akan dilaksanakan dan pentingnya mereka mengikuti proses pembelajaran tersebut. Bagian awal *site* Guru Pembelajar menyediakan buku manual sebagai panduan peserta dan berisi segala informasi tentang Guru Pembelajar sehingga sebelum guru mengikuti kegiatan, mereka sudah memahami prinsip dan pentingnya program ini, serta memahami kebijakan-kebijakan pemerintah terkait dengan Program Guru Pembelajar serta hubungannya dengan tugas mereka sebagai guru yang dibina dan dibiayai oleh pemerintah.

Self-directed learning

Pembelajaran untuk orang dewasa diharapkan menganut paradigma *student active learner* dan *student centred learning*, di mana peserta pelatihan memiliki kemampuan dan kemungkinan untuk mengontrol cara belajar dan tujuan belajarnya. Sistem guru pembelajar moda daring dirancang agar peserta mandiri dalam melakukan kegiatan pembelajaran, pengampu hanya akan memberikan asistensi jika terjadi kesulitan yang tidak teratasi. Sistem merepresentasikan kehadiran pengampu dalam desain instruksional. Hal ini dapat ditunjukkan pada aktivitas mengerjakan kuis dalam *lesson*. Kuis dirancang untuk mendapat *input* jawaban dari peserta. Sistem akan memberikan umpan balik berupa *clue* untuk mendapatkan jawaban, bukan langsung memberikan kunci jawabannya. Pengalaman peserta menjelajahi sistem juga akan membuka wawasan mereka bahwa sumber belajar terbuka dan ada di mana saja serta dapat diakses tanpa harus tergantung pada kehadiran seorang fasilitator.

Prior Experience of The Learner Impacts Learning

Pengetahuan awal peserta sangat memberi manfaat terhadap kelancaran dan kesuksesan pembelajaran. Sebagai contoh keterampilan komputer akan memudahkan peserta melakukan aktivitas pembelajaran yang berbasis komputer. Selain itu, pengalaman profesionalisme mereka merupakan sumber belajar yang sangat bernilai. Dalam forum diskusi, peserta diharapkan berbagi pengalaman menyelesaikan masalah yang dikemukakan serta beradu argumen berdasarkan penalaran mereka. Forum ini merupakan ajang peserta untuk membangun kolaborasi di mana peserta yang berpengalaman membantu yang belum berpengalaman.

Komunikasi ini akan menciptakan lingkungan sosial konstruktivisme. Dalam forum diskusi, pembelajar saling berkolaborasi untuk memperoleh data dan menginformasikan pengetahuannya dan kemudian mengkonstruksikannya menjadi pengetahuan lain yang lebih bermakna (Jonassen, 1995). Tentu saja tidak semua percakapan dalam forum diskusi mengarah pada pembelajaran yang produktif, akan tetapi proses belajar ini akan menjadikan pembelajar menjadi lebih kritis dalam berfikir (Brown, 2000).

Bisa jadi peserta enggan bergabung dalam diskusi karena merasa inferior atau alasan lain. Sistem Guru Pembelajar didesain untuk menjadikan semua peserta memiliki andil dalam kolaborasi dan diskusi. Forum diskusi yang disiapkan dalam setiap sesi menjadi sebuah keharusan bagi peserta untuk aktif di dalamnya. Forum ini menjadi syarat untuk terbukanya menu aktivitas selanjutnya. Syarat forum ini dianggap tuntas adalah setiap peserta harus melakukan *posting* satu topik diskusi dan memberikan respons minimal dua komentar peserta lain. Di sini pula peserta menjadi lebih memahami proses belajar, *learning to learn*, yang akan secara alami terjadi ketika peserta disituasikan untuk berpartisipasi dalam komunitas (Brown, 2000).

Setelah Anda mengikuti pembelajaran pada Sesi 1. berdasarkan pengalaman Anda sebagai guru, silakan Anda menyampaikan hal-hal berikut ini:

Berikan contoh aktivitas yang telah Anda lakukan dalam proses pembelajaran dalam satu KD yang merupakan penerapan dari salah satu teori belajar Behavioristik!

Petunjuk pemberian tanggapan dalam forum:

1. Peserta hanya diberi **satu kali** kesempatan untuk menjawab pertanyaan.
2. Jawaban berkisar antara **100 - 150** kata.
3. Peserta diminta memberi tanggapan/komentar terhadap tulisan minimal **2 peserta** yang lain.
4. Setiap jawaban dan tanggapan merupakan hasil perenungan dan pengalaman belajar serta dapat memberi solusi kepada peserta lain.

Gambar 5. Contoh Instruksi dan Penjelasan Forum Diskusi

Pembatasan jumlah kata dalam komentar pada diskusi forum digunakan untuk mencegah peserta mem-posting sesuatu yang tidak bermakna, misalkan hanya sekedar ucapan “setuju” pada komentar peserta lain, ataupun komentar berbusa-busa yang hanya merupakan *copy paste* dari naskah *online* lain. Pengaturan ini dilakukan pada sistem untuk menggantikan peran pengampu dalam kelas konvensional.

Adapun peran pengampu dalam diskusi sedikit dikurangi untuk mendorong terjadinya pembelajaran yang berpusat pada siswa. Diskusi dibiarkan bergulir di antara sesama peserta, mereka akan berargumen, dan mengonstruksi pengetahuan mereka tanpa “disuapi” fakta oleh pengampu. Pengampu dimungkinkan untuk memantau dan menggiring diskusi pada jalur yang diharapkan namun dilarang mendikte peserta.

Namun salah satu sisi lemah dalam desain ini adalah adanya pembatasan maksimal postingan peserta dalam forum diskusi. Peserta hanya diijinkan memposting satu kali (satu *tread*) dalam satu topik diskusi. Meskipun ini ditujukan untuk menghindari postingan yang tidak penting, namun hal ini juga menjadi keterbatasan bagi berkembangnya topik diskusi. Ini juga menjadi kendala ketika peserta salah melakukan posting dan kehilangan kesempatan untuk mengungkapkan idenya.

Forum diskusi dalam Program Guru Pembelajar Moda Daring merupakan salah satu bentuk komunikasi asinkronous (tidak *real time*). Bentuk komunikasi ini mendatangkan respons yang lebih bermakna

dari peserta, dibandingkan dengan komunikasi sinkronous (*real time*) di mana peserta cenderung menjawab hanya dengan ucapan sederhana tanpa makna, misalnya “Ya saya setuju” (Vonderwell dkk, 2007). Dalam diskusi asinkronous, peserta memiliki kesempatan luas untuk bereksplorasi dan memikirkan jawaban yang lebih bermakna.

Penelitian yang dilakukan oleh Vonderwell dkk (2007) menyebutkan aspek penting yang mempengaruhi kemanfaatan diskusi asinkronous dalam pembelajaran *online*, antara lain struktur, komunitas belajar, pengaturan kognisi diri, otonomi pembelajar dan keterampilan menulis dari peserta. Kaitannya dengan struktur, disebutkan dalam penelitian tersebut bahwa bentuk diskusi yang mengijinkan peserta membuat topik baru (*threatened discussion*) akan lebih mengundang respons yang dalam dan bervariasi serta akan memunculkan pola respons yang lebih interaktif; sedangkan *non-threatened discussion* cenderung mendatangkan respons yang sifatnya mengulang-ulang. Hal ini akan mengurangi makna pembelajaran. *Setting* yang digunakan dalam diskusi pada Program Guru Pembelajar Moda Daring menggunakan bentuk diskusi yang pertama, *threatened discussion*. Dalam *Moodle*, bentuk diskusi seperti ini antara lain berupa *Standard Forum for General Use*.

Readiness to Learn

Seorang pembelajar dewasa akan merasa siap untuk belajar jika situasi telah menuntut mereka untuk belajar. UU nomor 14 tahun 2005 yang menyebutkan pentingnya peran guru serta perlunya peningkatan kompetensi

profesionalisme mereka, menjadikan program peningkatan kompetensi guru pembelajar ini sebagai suatu keharusan untuk diikuti. Tuntutan keberhasilan pendidikan yang sangat tergantung pada kemampuan guru dalam menciptakan pembelajaran yang tepat membutuhkan guru untuk senantiasa terus belajar dan meningkatkan kapabilitasnya.

Orientation of Learning

Pembelajar dewasa akan lebih sukses dalam belajar jika pengetahuan disajikan dalam konteks kehidupan nyata. Sesuai dengan prinsip guru pembelajar moda daring yang dikembangkan oleh Ditjen GTK, rumusan tujuan pembelajaran pada setiap modul adalah jelas, spesifik, teramati dan terukur untuk mengubah perilaku pembelajar, serta konten yang dikembangkan relevan dengan kebutuhan pembelajar, masyarakat, dunia kerja, dan dunia pendidikan (Rahima Sari I, dkk, 2016). Sistem Guru Pembelajar mewadahi aktivitas peserta dan mampu melakukan *grading* dan penilaian pada beberapa aktivitas peserta yang dianggap perlu. *Grading* dan penilaian pada sistem ini di-*setting* otomatis dilakukan oleh sistem karena mempertimbangkan jumlah peserta pelatihan yang sifatnya sangat masal.

Motivation to Learn

Pembelajar dewasa merasa memiliki motivasi tinggi dalam belajar jika mereka yakin akan mendapatkan pengetahuan baru yang dapat memecahkan permasalahan dalam kehidupan mereka. Program guru pembelajar, selain bertujuan untuk meningkatkan kompetensi guru yang terdefiniskan dalam hasil UKG, sebenarnya juga merupakan proses pembelajaran sepanjang hayat. Tujuan utama program ini adalah menciptakan jiwa pembelajar pada diri guru. Guru Pembelajar Moda Daring merupakan suatu pengalaman berbeda bagi sebagian besar guru. Guru di Indonesia yang umumnya masih jarang berinteraksi dengan teknologi, terutama internet, menjadi mau tak mau harus menggunakan teknologi ini.

Berikut ini perubahan sikap guru pembelajar sebagai akibat langsung dari mereka mengikuti pembelajaran moda daring,

yang disarikan dari testimoni responden.

- Peserta menjadi terbiasa menggunakan komputer tidak hanya untuk urusan administrasi sekolah namun juga untuk proses dan kegiatan belajar-mengajar.
- Peserta makin terbiasa menjelajah internet, menyadarinya sebagai sumber belajar yang tanpa batas, dan menyadari manfaatnya untuk pengembangan kompetensi dan profesionalisme mereka.
- Peserta makin menyadari bahwa komputer dan internet memberikan kemudahan dan berbagai kemungkinan dalam proses belajar -mengajar.
- Peserta makin menyadari bahwa kendala merupakan suatu tantangan untuk mencapai kesuksesan.
- Peserta makin menyadari bahwa pertemuan fisik dengan fasilitator bukan suatu keharusan untuk terciptanya proses belajar.

KESIMPULAN DAN SARAN

Program peningkatan kompetensi Guru Pembelajar Moda Daring sebagai salah satu alternatif terbaik yang mampu memfasilitasi keragaman karakteristik dan gaya belajar para guru sebagai pembelajar dewasa. Desain instruksional dalam Sistem Guru Pembelajar Moda Daring telah memberikan banyak dukungan pada pembelajar dewasa, baik untuk kelangsungan pembelajaran secara mandiri, pembelajaran yang fleksibel, maupun pembelajaran yang penuh makna.

Salah satu keuntungan terpenting dari program pembelajaran dengan moda daring ini adalah bahwa sistem ini memberikan pengalaman istimewa bagi sebagian besar peserta yang baru pertama kali mengenal pembelajaran berbasis internet, atau bahkan baru mengenal teknologi komputer. Pengalaman ini menumbuhkan kemandirian pada cara belajar para guru dengan cukup signifikan.

Namun demikian, layanan Guru Pembelajar Moda Daring tetap tak lepas dari

kesalahan dan kealpaan sistem, serta kondisi yang di luar kendali sistem. Literasi TIK dan dukungan jaringan internet masih merupakan faktor utama penentu keberhasilan pembelajaran. Diharapkan pemerintah memikirkan penguatan dan pemerataan jaringan internet di seluruh Indonesia, serta memberikan dukungan infrastruktur bagi server sistem Guru Pembelajar Moda Daring demi menjaga kestabilan sistem agar tidak menjadi kendala saat diakses secara massal. Selain itu, pengembang dalam mendesain instruksional sistem diharapkan untuk lebih memberikan dukungan terhadap keberagaman latar belakang peserta.

Bagi peserta, sebaiknya segala kesulitan yang dialami selama mengikuti program peningkatan kompetensi Guru Pembelajar Moda Daring ini akan memberikan pengalaman bermakna yang bermanfaat bagi ketangguhan Guru Pembelajar Indonesia. Pemanfaatan teknologi informasi dengan desain instruksional yang tepat akan memperkaya pembelajaran secara *online* dan sangat mungkin diimplementasikan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran pada abad 21 ini serta untuk mendorong pembelajar lebih aktif dan belajar lebih bermakna.

PUSTAKA ACUAN

Buku

- Brey R. 1998. *Constructivism in Mass Higher Education: A Case Study*, *British Journal of Education Technology*.
- Brown. 2000. *Growing Up Digital: How The Web Changes Work, Education, And The Ways People Learn, Change: The Magazine of Higher Learning*, Vol. 32, 2000-Issue 2, pp 11-20.

Jurnal/prosiding/disertasi/tesis/skripsi

- Cercone, K. 2008. *Characteristics Of Adult Learners With Implications For Online Learning Design*, *AACE Journal*, 16(2), pp 137-159.
- Donal, E. 1999. *Toward a Philosophy of*

Instructional Technology: Thirty Years On, *British Journal Of Educational Technology*, Vol. 3 No. 4, 1999 pp 305-310.

Huang, H. 2002. *Toward Constructivism For Adult Learners In Online Learning Environment*, *British Journal of Educational Technology*, Vol. 33 No. 1, 2002 pp 27-37. Diunduh dari <http://ums1.edu/~wilmarthp/modla-links-2011/Toward-a-constructivism-for-adult-learners—in-online-learning-environments.pdf> pada tanggal 28 Oktober 2016.

Kumar, S. Dan Dutta, K. 2011. *Investigation on security in LMS Moodle*, *International Journal of Information Technology and Knowledge Management*, Vol. 4, No. 1, 2011, pp 233-238.

McGill, Tanya J. And Klobas, Jane E. 2009. *A Task-technology Fit View of Learning Management System Impact*, *Jurnal Computer & Education*. No. 52, 2009, pp 496-508.

Steen, H.L. 2008. *Effective eLearning Design*, *MERLOT Journal of Online Learning and Teaching*, Vol. 4, No. 4, December 2008.

Vonderwell, S., Liang, X, dan Alderman, K. 2007. *Asynchronous Discussions and Assessment in Online Learning*, *Journal of Research on Technology in Education*, Vol. 39, No.3, pp 309-328.

Widodo. 2014. *Three Training Strategies for Improving Mathematics Teacher Competencies in Indonesia 2015-2019 Based on Teacher Competency Test (TCT) 2012-2014*. *Electronic Proceedings of The 19th Asian Technology Conference in Mathematics (ATCM) 2014*, Yogyakarta, November 2014.

Lain-lain

Jonassen, D., Davidson, M., Collins M., Campbell J., Haag B. 1995. *Constructivism and Computer Mediated Communication in distance Education*. <http://www.themedfomscu.org/media/elip/jonassen95.pdf> diakses 28 Oktober 2016.

Kemdikbud. 2016. *Petunjuk Teknis Program Peningkatan Kompetensi Guru Pembelajar Moda Dalam Jejaring*, Jakarta: Kemdikbud.

Mayes, Terry dan de Freitas, Sara. 2010. *JISC e-Learning Models Desk Study, Stage 2: Review of e-learning theories, frameworks and model*, <https://www.jisc.ac.uk/>, diakses 17 Maret 2017.

PPPPTK Matematika. 2015. *E-Learning untuk PKB Guru*, Yogyakarta: PPPPTK Matematika.

PUSTEKKOM

PEMANFAATAN *MACROMEDIA FLASH* UNTUK PEMBUATAN MEDIA PEMBELAJARAN BAHASA INGGRIS

Utilization of Macromedia Flash to Develop English Instructional Media

Yulia Isratul Aini

LPMP Bengkulu

Jl. Zainul Arifin No. 2 Lingkar Timur Bengkulu, Indonesia

julieaishiteru@yahoo.com

Diterima
10 Juni 2017,
direvisi
25 Juni 2017,
disetujui
5 Juli 2017.

ABSTRACT: *The utilization of macromedia flash for developing English educational media hasn't been optimally done by English teachers, which is particularly related to the description of macromedia flash application, the use of application, and steps in developing instructional media. The aim of this article is to describe the use of macromedia flash to develop English instructional media. The method used is a literature review, while the data collection is conducted by reviewing several existing studies. The result shows that macromedia flash can be used to develop instructional media in the form of slides, animation, and interactive quizzes. This article concludes that English teachers need to be trained to master the application of macromedia flash for developing English instructional media. The recommendation is that there should be training programs for teachers to develop and utilize English instructional media with macromedia flash.*

Keywords: *macromedia flash, instructional media development, utilization of application*

ABSTRAK: Pemanfaatan *macromedia flash* untuk pengembangan media pembelajaran bahasa Inggris belum dilakukan guru secara optimal, khususnya yang menyangkut deskripsi aplikasi *macromedia flash*, penggunaan aplikasi, dan langkah-langkah pembuatan media pembelajaran. Tujuan artikel ini adalah menggambarkan pemanfaatan *macromedia flash* untuk mengembangkan media pembelajaran bahasa Inggris. Metode yang digunakan adalah kajian literatur dan pengumpulan datanya dilakukan dengan mengkaji hasil-hasil kajian sejenis yang sudah ada. Hasil kajian menunjukkan bahwa *macromedia flash* dapat dimanfaatkan untuk pembuatan media pembelajaran berupa slides, animasi, dan kuis-kuis interaktif. Kesimpulannya adalah bahwa guru-guru bahasa Inggris perlu dilatih untuk menguasai aplikasi ini agar mampu mengembangkan media pembelajaran bahasa Inggris. Saran yang dapat diajukan adalah melakukan pelatihan pembuatan dan pemanfaatan aplikasi *macromedia flash* untuk media pembelajaran Bahasa Inggris.

Kata Kunci: *macromedia flash, pembuatan media pembelajaran, pemanfaatan aplikasi*

PENDAHULUAN

Pembelajaran merupakan suatu proses perubahan sikap, pengetahuan, dan/atau keterampilan. Dalam proses ini, diharapkan terjadi perubahan sikap ke arah yang lebih baik, peningkatan pengetahuan, dan/atau peningkatan keterampilan. Pada prinsipnya, perubahan sikap dari yang belum baik menjadi baik, perubahan dari yang belum tahu menjadi tahu, dan dari yang belum terampil menjadi terampil.

Kesuksesan pelaksanaan pembelajaran didukung oleh beberapa faktor penting seperti tenaga pendidik, peserta didik, kurikulum, sarana prasarana pembelajaran, dan media. Tampaklah bahwa media merupakan salah satu faktor penting di dalam proses pembelajaran, dan menjadi bagian yang terintegrasi dalam suatu sistem pembelajaran. Perannya sangat berarti yaitu sebagai penyampai pesan. Pesan dimaksud adalah pesan yang disampaikan dari pemberi pesan dalam hal ini adalah pesan dari berbagai sumber/media kepada penerima pesan yaitu peserta didik atau peserta didik dapat juga menjadi pemberi pesan kepada peserta didik lainnya. Pesan di sini dapat berupa berbagai informasi misalnya materi pembelajaran. Media berperan penting sebagai wadah penyampaian pesan.

Media pembelajaran yang berperan sebagai penyampai pesan ini dibuat untuk digunakan secara efektif dan efisien dalam mencapai tujuan pembelajaran. Ketercapaian tujuan menjadi satu pertimbangan dalam mengkreasi media pembelajaran. Hal ini mengindikasikan bahwa betapa perlunya sebuah media dalam proses pembelajaran dan betapa perlunya pertimbangan media yang akan dikreasikan. Menurut Susilana dan Riyana (2007), salah satu kaitan fungsi media dalam pembelajaran adalah penggunaannya harus relevan dengan kompetensi yang akan dicapai dan isi pembelajaran itu sendiri.

Secara khusus, Suyanto (2007) mengemukakan bahwa salah satu faktor yang memengaruhi pembelajaran bahasa Inggris adalah media pembelajaran. Oleh karena itu, perancangan pembelajaran bahasa perlu mempertimbangkan media pembelajaran

yang akan digunakan terutama pertimbangan usia pembelajar. Hal ini menunjukkan bahwa usia belajar seseorang memberi pengaruh terhadap keterlaksanaan proses belajar itu sendiri. Terkait dengan media, Daryanto (2011) menyatakan bahwa pemilihan media dan metode pembelajaran akan sangat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa di samping persepsi siswa sendiri tentang belajar.

Media pembelajaran yang ada saat ini sangatlah beragam jenis dan kegunaannya. Berbagai jenis media tersebut memiliki kelebihan dan kekurangan. Oleh karena itu, jenis media yang satu dapat saling mendukung dan dikombinasikan dengan jenis media lainnya dalam memainkan perannya sebagai penyampai pesan. Seiring dengan kemajuan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) dan dengan ditemukannya komputer sebagai alat kerja dan belajar telah membawa kita sekarang ini pada era pembelajaran digital.

Kelebihan yang dimiliki media pembelajaran berdimensi digital yang dibahas di dalam tulisan ini adalah kemampuan dari aspek audio dan visualnya yang telah menjadikan media ini terus dikembangkan. Salah satu kemampuan media ini adalah dapat memfasilitasi kebutuhan belajar peserta didik dengan gaya belajarnya yang variatif, baik yang bersifat auditif, visual, maupun kinestetik. Menurut hasil penelitian M. Iksan (2015), penggunaan media pembelajaran melalui aplikasi *macromedia flash* menunjukkan peningkatan prestasi dan motivasi belajar siswa. Penelitian lain terkait pembelajaran yang memanfaatkan multimedia yang dikembangkan dengan menggunakan aplikasi *macromedia flash* adalah yang dilaksanakan D. Sudrajat. Hasil penelitiannya menyimpulkan bahwa pemanfaatan multimedia pembelajaran bahasa Inggris menghasilkan peningkatan kualitas belajar siswa. Sebagai buktinya adalah data perolehan nilai siswa kelas XI IPS 2 dan MAN 2 Kota Cirebon (Sudrajat, 2013).

Berbagai hasil penelitian yang telah dikemukakan menunjukkan besarnya pengaruh media terhadap hasil belajar siswa. Pemanfaatan multimedia juga menghasilkan

peningkatan motivasi siswa untuk dapat menyukai dan terus belajar bahasa Inggris.

Penelitian relevan lainnya adalah yang dilaksanakan oleh Majidah dan Dian. Hasil penelitiannya menyimpulkan bahwa pengembangan media pembelajaran berbasis multimedia pada materi pelajaran silinder dinilai valid, praktis, dan efektif (Majidah dan Dian, 2016). Kemudian, penelitian yang dilakukan oleh Togik dan Aisyah (2013) menunjukkan bahwa penerapan media pembelajaran berbasis *Macromedia Flash 8* pada materi pelajaran *Computer Numerically Controlled (CNC) TU 2A* mampu meningkatkan respon belajar peserta didik dengan persentase 86,72% dari 34 responden yang dapat dikategorikan 'Sangat Kuat'. Hasil belajar juga meningkat menjadi 84,12 dan dinyatakan tuntas dengan ketuntasan belajar di kelas mencapai 91,42%.

Selanjutnya, Herman dan Heni (2013) di dalam penelitiannya menyimpulkan penggunaan media pembelajaran CD interaktif Bahasa Inggris yang dikembangkan menggunakan aplikasi *macromedia flash* dapat meningkatkan hasil belajar siswa, baik dari aspek afektif maupun kognitif yang dibuktikan dengan meningkatnya jumlah siswa yang mencapai KKM (dari 10% hasil *pre-test* menjadi 70% saat *post-test*). Dari hasil penelitian di atas, terlihat pengaruh pemanfaatan media dalam belajar yang dibuktikan dengan hasil belajar yang meningkat.

Ruwaida di dalam penelitiannya menemukan bahwa: (1) pada siklus pertama rata-rata hasil nilai tes adalah 76,5 dan siklus 2 adalah 80,1; (2) nilai tes formatif adalah 73,4; dan (3) sikap dan respons siswa terhadap pembelajaran matematika dengan menggunakan *macromedia flash* adalah bahwa siswa menjadi lebih mudah dalam mengingat materi pembelajaran dan terlihat lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran (Ruwaida, 2012). Penelitian ini menunjukkan peran media dalam meningkatkan pemahaman siswa.

Dari hasil penelitian yang telah dikemukakan dapatlah disimpulkan bahwa media pembelajaran yang memanfaatkan aplikasi *macromedia flash* ini memengaruhi

hasil belajar dan pembelajaran sehingga perlu dikembangkan untuk meningkatkan mutu pembelajaran.

Media komputer terus mengalami perkembangan dalam hal aplikasi dan terus dimanfaatkan untuk mendukung aktivitas pembelajaran. Sebagai contohnya adalah program *Microsoft Office* yang di antaranya terdapat *Microsoft Word* sebagai pengolah kata, *Microsoft Excel* sebagai pengolah data, *Microsoft PowerPoint* sebagai pengolah tampilan untuk presentasi, *Paint* untuk pengolah gambar, dan *Microsoft Publication* untuk pengolah bahan publikasi. Semua aplikasi ini jika dieksplorasi akan sangat mendukung produktivitas media pembelajaran yang dalam hal ini untuk keperluan pembelajaran Bahasa Inggris. Keberagaman media yang dihasilkan juga akan mendukung proses pembelajaran.

Sebagaimana dituangkan dalam Permendiknas No. 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan (SNP), salah satu kompetensi yang dituntut dari tenaga pendidik adalah kompetensi di bidang teknologi informasi dan komunikasi (TIK). Selanjutnya, Munir (2010) menjelaskan bahwa pengajar dalam pembelajaran berbasis TIK adalah: (1) perencana pengajaran dengan menyiapkan berbagai keperluan sebelum proses pengajaran berupa materi pengajaran, sumber belajar, media, atau alat bantu yang akan digunakan; (2) penyampai informasi dengan berbagai metode pendukung; dan (3) penilai dengan menyiapkan alat penilaiannya dan memberikan penilaian.

Para pendidik sangat diharapkan memiliki kompetensi di bidang TIK dan dapat memanfaatkan kemajuan teknologi ini untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Di era digital saat ini, pembelajaran tidak hanya dibatasi dengan pelaksanaan di dalam ruang kelas namun dapat dilakukan di mana saja dan kapan saja. Pembelajaran dengan istilah pembelajaran berbasis digital adalah yang memanfaatkan media TIK. Menurut Danim (2012), pendidik atau guru sebagai pengembang diharapkan terus mengembangkan potensi dirinya, mau menularkan kemampuan dan

keterampilannya kepada siswa dan untuk semua orang. Guru juga harus peka terhadap perkembangan IPTEK agar mampu dan terampil menggunakan komputer, internet, dan berbagai model pembelajaran multimedia.

Selain kemampuan di bidang TIK ini, pendidik juga dituntut untuk mengembangkan ranah kognitif berupa penguasaan bahasa Inggris yang merupakan bahasa asing yang dipelajari di Indonesia. Menyikapi hal tersebut, pendidik perlu mengenal salah satu aplikasi yang sangat potensial dikembangkan untuk pembuatan media pembelajaran, bahasa Inggris.

Pembelajaran bahasa Inggris dimaksud adalah pembelajaran yang terintegrasi antara keterampilan dan unsur bahasa sehingga pendidik dapat membuat media pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan peserta didiknya. Adapun kedua unsur penting pembelajaran bahasa dimaksud menjadi pertimbangan dalam kreasi mengembangkan media pembelajaran.

Keterampilan bahasa yang dimaksudkan adalah membaca, menulis, dan menyimak; sedangkan unsur bahasa dimaksud adalah kosa kata, tata bahasa, pelafalan dan pengtuan atau tanda baca. Penguasaan bahasa artinya penguasaan kedua aspek ini sehingga dapat menggunakannya berdasarkan fungsi bahasa dimaksud.

Kondisi yang ada di atas menunjukkan pentingnya penguasaan bahasa Inggris secara optimal di mana guru sebagai tenaga pendidik dapat menyiapkan media pembelajarannya dengan salah satu fasilitas pendukungnya yaitu media pembelajaran berbantuan komputer. Pembelajaran berbantuan komputer ini dimaksudkan untuk memanfaatkan kemajuan TIK.

Salah satu program yang bisa dimanfaatkan adalah *macromedia flash*. Aplikasi ini terkait dengan kelebihanannya yang dapat digunakan untuk mendesain animasi, baik berupa objek grafis, teks, maupun suara. Pemanfaatan media pembelajaran berbasis *macromedia flash* ini dilakukan karena kemampuan yang dimilikinya, yaitu yang dapat membuat animasi gerak, animasi *masking*, tombol interaktif, animasi logo, animasi form, presentasi multimedia, games, kuis interaktif,

simulasi/visualisasi, dapat dikonversi serta di-*publish* ke dalam beberapa tipe (Asyhar, 2011).

Bila dikaitkan dengan pembelajaran bahasa, tentu saja media pembelajaran yang dapat diakomodasikan oleh pembuatan media pembelajaran dengan aplikasi ini terkait erat karena belajar bahasa artinya terkait dengan teks, grafis, dan interaktif. Winia dkk. (2016) menyimpulkan bahwa penerapan aplikasi pembelajaran bahasa Inggris berbasis multimedia interaktif akan bermanfaat bagi siswa dan mempermudah mereka memahami materi pelajaran bahasa Inggris.

Penelitian lain yang relevan dengan pengembangan media pembelajaran yang memanfaatkan aplikasi *macromedia flash* ini adalah penelitian Musyarrifah (2016). Hasil penelitiannya menyimpulkan bahwa media pembelajaran berbasis multimedia interaktif dapat menjadi suplemen bagi mahasiswa. Walaupun sifatnya hanya sebagai pilihan tetapi dapat dimanfaatkan juga untuk menambah pengetahuan, wawasan, khususnya tentang mata kuliah pembelajaran bahasa Inggris. Pemanfaatan media pembelajaran membantu mempermudah proses belajar-mengajar dosen dan mahasiswa serta meningkatkan kualitas pembelajaran dan prestasi belajar mahasiswa khususnya dan kompetensi pengembangan bahan belajar dan rencana pelaksanaan pembelajaran.

Berdasarkan hasil penelitiannya tentang pengembangan media pembelajaran bahasa Inggris berbasis komputer dengan aplikasi *macromedia flash Professional 8* dengan tombol yang dapat berinteraksi dengan pengguna (tombol suara dan animasi), Aini menyimpulkan bahwa pemanfaatan media pembelajaran dapat menjadi alternatif untuk meningkatkan hasil belajar bahasa Inggris siswa SD di Kota Bengkulu (Aini, 2013).

Berbagai uraian yang telah dikemukakan tentang penelitian terkait media pembelajaran yang memanfaatkan *macromedia flash* dengan potensi yang dimilikinya sangat dirasa perlu untuk mengembangkan aplikasi tersebut dengan mengenal lebih lanjut aplikasi dan memanfaatkannya untuk pembelajaran terutama pembelajaran bahasa Inggris.

Artikel ini secara umum bertujuan untuk mendeskripsikan pemanfaatan aplikasi

macromedia flash dalam pembuatan media pembelajaran bahasa Inggris berbasis TIK. Secara khusus, tujuannya adalah untuk mendeskripsikan: (1) pengenalan aplikasi *macromedia flash*; (2) cara-cara pemanfaatan media pembelajaran bahasa Inggris dengan kemampuan aplikasi ini; dan (3) memberikan langkah-langkah pembuatan media pembelajaran bahasa Inggris dengan menggunakan aplikasi ini.

METODA

Metoda yang digunakan adalah kajian literatur. Pengumpulan data dilakukan dengan mengkaji hasil-hasil kajian dan penelitian sejenis yang sudah ada serta mengkaji aplikasi pengembangan media pembelajaran yang sejenis. Analisis data dilakukan secara deskriptif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Aplikasi Macromedia Flash

Salah satu komponen penting dalam pembelajaran adalah media pembelajaran. Menurut Sadiman yang dirujuk oleh Rahayu (Rahayu, 2011), kata media berasal dari kata *medium* yang berarti perantara atau pengantar untuk penyampaian pesan dalam berkomunikasi. Artinya media pembelajaran merupakan wadah penyampai pesan.

Menurut Wilbur Schramm yang dirujuk oleh Yusufhadi Miarso (1986:46-47), media merupakan pengembangan dari guru (*extension of teacher*). Hal ini menunjukkan bahwa media pembelajaran merupakan perpanjangan guru dalam menyampaikan pesan (pesan berupa materi pembelajaran atau informasi pembelajaran).

Mengenal media pembelajaran berarti juga mengenal pembagian media menurut macam dan jenisnya. Beberapa ahli membagi macam dan jenis media, sebagaimana yang dirujuk Daryanto (2011) dapat dikelompokkan ke dalam lima model klasifikasi, yaitu klasifikasi menurut Wilbur Schramm, Gagne, Allen, Gerlach dan Ely, serta Ibrahim.

Ahli lain mengelompokkan media pembelajaran ini berdasarkan ciri fisiknya. Dalam kaitan ini, Gerlach dan Ely dalam

Ashyar (2011:47) mengelompokkan media menjadi: *real object and model, printed verbal, printed visual, still pTIKure, motion pTIKure, audio recorder, programmed instruction, dan simulation.*

Berdasarkan pemahaman atas klasifikasi media pembelajaran, diharapkan akan mempermudah pengajar melakukan pemilihan media yang tepat pada saat membuat rencana pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran yang akan dilaksanakan.

Perkembangan TIK telah memberikan dampak besar pada inovasi pengembangan ragam/jenis media pembelajaran yang mampu mengakomodasikan suara, visual dan/atau gerak dalam bentuk multimedia atau komputer. Pembuatan media pembelajaran yang menuntut kreativitas tenaga pendidik untuk memanfaatkan kemajuan TIK memberikan kontribusi dalam mengakomodasikan gaya-gaya belajar peserta didik perihal audio, visual, dan/atau kombinasi keduanya.

Pengertian multimedia yang didefinisikan oleh Najjar dan dirujuk oleh Ashyar (2011:75) diartikan sebagai penggunaan teks, grafik, animasi, gambar, video, dan suara untuk penyajian informasi. Hal ini menunjukkan bahwa multimedia mengakomodasikan pemuatan unsur teks, grafis, suara, dan animasi. Hal ini juga mendukung gaya-gaya belajar peserta didik yang bervariasi.

Pemanfaatan multimedia dibagi dalam dua kategori yaitu *content production* dan *multimedia communication*. Kategori *content production* artinya terkait dengan hasil produk multimedia untuk keperluan pembelajaran, sedangkan *multimedia communication* terkait dengan penggunaan untuk komunikasi materi misalnya melalui internet.

Menurut Heinich dkk., yang pendapatnya dirujuk oleh Susilana dan Riyana, mengatakan bahwa pembelajaran multimedia dapat dibagi menjadi empat model dasar pembelajaran yaitu bentuk *drill*, tutorial, simulasi, dan *games* (Heinich dkk., 2007:138).

Bentuk *drill* atau pengulangan berisikan sajian latihan soal untuk pembelajaran. Model tutorial disajikan dalam bentuk materi dan latihan soal dalam unit-unit di mana peserta

didik dituntun untuk mengikuti pembelajarannya. Model simulasi berisikan materi dengan prinsip memperoleh pengalaman belajar melalui tiruan-tiruan. Model *games* adalah model belajar sambil bermain di mana materi disajikan dalam bentuk permainan.

Semua model pembelajaran yang telah diuraikan dapat dikreasikan dalam pemanfaatan aplikasi *macromedia flash* dengan konten pembelajaran terkait pembelajaran bahasa Inggris yang berprinsip pada muatan *communicative approach* dan nuansa *meaningfulness* (Alwasilah, 2007).

Aplikasi-aplikasi komputer untuk membuat media pembelajaran sudah cukup banyak beredar di pasaran. Salah satu dari aplikasi tersebut adalah aplikasi *macromedia flash*. Saat ini terdapat versi terbaru yaitu *Macromedia Flash 8 Professional* yang merupakan aplikasi terfleksibel untuk pembuatan animasi di samping juga merupakan versi terbaru dari seri-seri sebelumnya (Madcoms, 2007:1).

Di dalam artikel ini, aplikasi yang akan digunakan adalah *Macromedia Flash 8 Professional*. Aplikasi *macromedia flash* ini memiliki banyak kelebihan yang bermanfaat sekali untuk pengembangan media pembelajaran sebagaimana diungkapkan oleh Ashyar (2011:187). Beberapa di antara keunggulannya adalah dapat membuat animasi gerak, perubahan bentuk dan warna, animasi *masking* dan animasi mengikuti jalur, tombol interaktif *movie* atau obyek, animasi logo, *form*, presentasi, *game*, kuis interaktif, simulasi dan visualisasi, dan dapat dikonversi serta di-*publish* dalam beberapa tipe.

Dengan potensi keunggulan yang dimiliki, *macromedia flash* menjadi salah satu alternatif aplikasi yang perlu dikuasai dan dimanfaatkan sebesar-besarnya oleh guru dalam pengembangan media pembelajaran. Media pembelajaran yang memanfaatkan aplikasi ini untuk menghasilkan kreasi media berbasis TIK perlu disikapi untuk peningkatan hasil belajar. Jika dikaitkan dengan pembelajaran bahasa Inggris, keunggulan yang dimiliki aplikasi tersebut menjadi tepat sekali untuk pengembangan media pembelajaran bahasa Inggris. Dukungan keunggulan aplikasi ini

yaitu dukungan suara, gambar, animasi, dan interaktif.

Keunggulan terkoneksi kuat dengan potensi pembuatan tampilan atau *slide* pembelajaran yaitu di antaranya pembuatan tombol yang dapat berinteraksi, perubahan-perubahan warna, penggunaan teknik pewarnaan yang dapat menjadikan gambar sederhana menjadi lebih bagus dengan efek kedalaman atau 3 dimensi (Zeembry, 2007:26). Keunggulan dalam penampilan gambar-gambar berbagai variasi efek dan dimensi akan memberikan dukungan tampilan media pembelajaran yang kondusif untuk meningkatkan minat belajar peserta didik.

Hari dan Yuli (2013) mengemukakan bahwa *macromedia flash* dapat membantu guru dalam pembelajaran membaca melalui pengembangan media permainan, kartun, gambar, dan animasi. Selain gambar, potensi yang dimiliki aplikasi ini adalah mengakomodasikan gerakan atau animasi. Animasi dimaksud dapat dilengkapi dengan masukan suara. Untuk pembelajaran bahasa Inggris, salah satunya adalah contoh dalam pelafalan kosakata yang akan sangat membantu peserta didik mempelajari bahasa Inggris.

Potensi aplikasi ini juga mengakomodasikan pembuatan media belajar interaktif. Multimedia interaktif bertujuan untuk lebih memperjelas dan mempermudah penyampaian pesan pembelajaran. Hal ini juga untuk mengatasi keterbatasan belajar terhadap waktu, ruang, dan daya indera peserta didik.

Penggunaan multimedia interaktif yang dibuat dengan baik berdampak juga terhadap motivasi dan gairah belajar peserta didik sebagaimana disampaikan Susilana dan Riyana (2007:125). Interaktif di sini dimaksudkan dapat berupa materi pelajaran yang dikombinasikan dengan latihan-latihan soal sebagai salah satu bentuk latihan dan evaluasi.

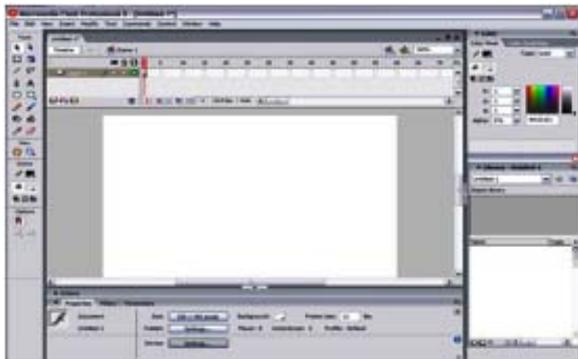
Penggunaan media pembelajaran yang dibuat dari aplikasi *Macromedia Flash* dalam pembelajaran direspons dengan baik. Hal ini ditunjukkan dengan beberapa hasil penelitian sebagaimana dinyatakan oleh Pram Setyo (2013) bahwa pemanfaatan media

pembelajaran menggunakan *Macromedia Flash* di SMAN 6 Purworejo berpengaruh dan efektif untuk meningkatkan prestasi belajar siswa pada kompetensi dasar menggunakan internet untuk informasi dan komunikasi. Penelitian lain juga menunjukkan pengaruh yaitu bahwa dengan penerapan *macromedia flash* pada materi fungsi komposisi dan inversi dalam pembelajaran dapat meningkatkan aktivitas dan pemahaman konsep peserta didik kelas X TO SMK Ma'arif Pangenanan dan dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik (Mustamid, 2015).

Penelitian lain menunjukkan penggunaan media pembelajaran *macromedia flash* dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa pada pokok bahasan hukum Newton (Mananda, 2017). Penggunaan media pembelajaran dengan aplikasi *macromedia flash* ini telah terbukti memberikan pengaruh pada hasil dan motivasi pembelajaran.

Deskripsi Penggunaan Aplikasi

Aplikasi *Macromedia Flash 8 Professional* merupakan versi terbaru dari program *Macromedia*. Berikut adalah gambar bentuk tampilan *home* dari *Macromedia Flash* dimaksud.



Gambar 1. Home dari Aplikasi *Macromedia Flash*
Sumber <http://www.adisumaryadi.net,20>

Terlihat di aplikasi ini, area kerja *macromedia flash* sebagai aplikasi yang sangat potensial karena keunggulan yang dimilikinya dalam pengelolaan gambar dan suara. Istilah yang dipakai di dalam aplikasi *macromedia flash* ini adalah: (1) *properties*; (2) *action script*; (3) *movie clip*; (4) *frame*; (5) *scene*; (6) *timeline*; (7) *layer*; dan (8) *keyframe* yang deskripsinya disampaikan berikut ini.

Properties merupakan kelengkapan alat yang terkait dengan suatu perintah. *Action script* adalah bentuk perintah yang diberikan pada *frame* atau obyek. *Movie clip* yaitu tombol yang digabungkan dengan animasi lainnya. *Frame* sebagai bagian dari *layer*. *Scene* merupakan *slide*. *Timeline* merupakan penampung *layer* untuk tempat meletakkan perintah gerakan obyek. *Key frame* sebagai area pembatas gerak animasi (Madcoms, 2007:6-7). Aplikasi ini didukung juga integrasinya dengan pengolah gambar *Paint* dan pengolah suara yaitu aplikasi *Power Editor Free*. Jika kita tidak membuat sendiri gambar, gambar dan suara hasil rekaman dapat di-*import* dari *library* selanjutnya di-*input* ke tombol yang diperlukan.

Untuk pembuatan multimedia interaktif, langkah-langkahnya adalah sebagai berikut: (1) menyusun program media; (2) membuat *flowchart*; (3) membuat *storyboard*; (4) mengumpulkan bahan-bahan yang dibutuhkan; (5) pemrograman; dan (6) *finishing*. Bentuk tampilan interaktif dapat dibuat dalam bentuk kuis interaktif sebagai salah satu bentuk evaluasi.

Beberapa jenis media yang sudah dibuat melalui pemanfaatan aplikasi ini di antaranya adalah: (1) *slide* tampilan; (2) tampilan animasi; dan (3) kuis-kuis interaktif. Berikut adalah contoh dari pemanfaatan aplikasi ini di lapangan.

Slide tampilan. Perhatikan *Home* yang ada di aplikasi *macromedia flash*. Jika kita memilih area kerjanya untuk *slide* presentasi, kita dapatkan lembar kerja yang selanjutnya dapat kita olah menjadi *slide-slide* untuk presentasi materi yang akan kita sampaikan dalam pembelajaran. Tampilan yang memadai dapat menarik perhatian peserta didik. Lengkapilah tampilan sesuai dengan kebutuhan pembelajaran yang dapat mengakomodasikan gaya belajar peserta didik yang audio, visual, dan/atau kinestetik. Pada sisi kanan, terdapat *tools* yang bisa kita gunakan untuk pembuatan gambar dan teks untuk *slide*. Terdapat *properties* untuk warna dan ukuran teks. Terdapat juga bentuk-bentuk gambar yang bisa kita padupadankan untuk pembuatan tampilan gambar.

Tampilan animasi. Untuk animasi ini kita dapat membuat sendiri atau bisa meng-*import*

yang sudah jadi. Jika kita membuat sendiri gambar-gambar, maka selanjutnya gambar-gambar itu akan kita buat gerakan-gerakannya dengan menggunakan *tween motion* dan atau *tween shape*. *Tween motion* artinya animasi akan bergerak sesuai yang kita arahkan, sedangkan *tween shape* animasi akan berubah bentuk sesuai yang kita inginkan bentuknya.

Berikut adalah contoh tampilan animasi bergerak. Setelah di-*test movie* dengan menekan *ctrl+enter* akan muncul gambar tampilan yang dapat bolak-balik bergerak ke sana ke mari sesuai dengan perintah yang dimasukkan ke dalam *scene*.

Kuis-Kuis Interaktif. Pemanfaatan lain dari aplikasi *macromedia flash* ini adalah untuk pembuatan kuis-kuis interaktif. Berbagai bentuk kuis dapat dibuat dengan aplikasi ini, misalnya bentuk esai dan pilihan ganda.

Langkah-langkah Pembuatan Media Pembelajaran

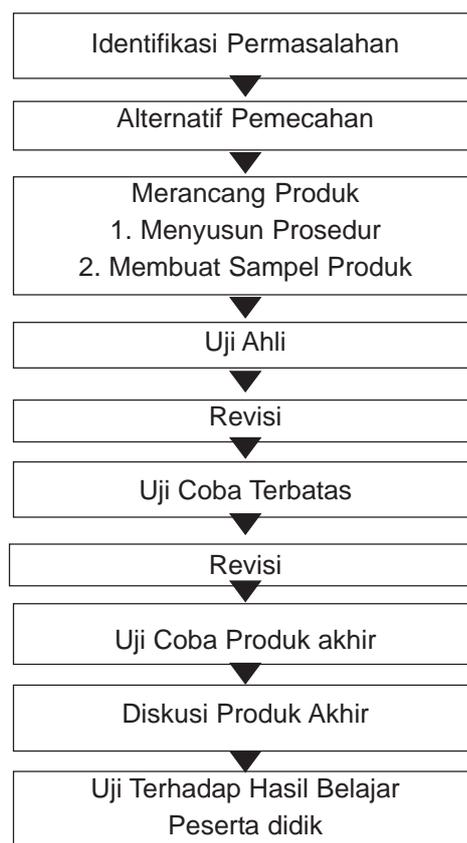
Pembelajaran bahasa Inggris telah ditetapkan sebagai salah satu mata pelajaran wajib di sekolah-sekolah di Indonesia. Tujuan pembelajaran bahasa Inggris adalah agar dapat dipakai oleh mereka yang belajar sebagai sarana berkomunikasi, baik lisan maupun tulisan. Hal ini jugalah yang mendorong pemakaian media pembelajaran agar pembelajaran bahasa Inggris ini menjadi lebih mudah dan menarik serta tidak menjadi mata pelajaran yang dianggap sulit dan menyheramkan.

Fungsi dan peran bahasa Inggris telah mendorong mereka yang berkecimpung di bidang TIK berkreasi membuat berbagai media pembelajaran bahasa Inggris berbasis TIK. Kombinasi pembelajaran bahasa Inggris dimaksud menggunakan TIK dalam pembelajaran akan memberikan efek yang baik dalam pembelajaran. Berbagai aplikasi dikembangkan untuk mendukungnya. Salah satu yang sudah diperkenalkan adalah aplikasi *macromedia flash* yang sangat potensial dengan kemampuan olah suara, gambar, dan teks yang merupakan kebutuhan pembuatan media pembelajaran bahasa Inggris terhadap unsur visual dan audio.

Kebutuhan akan media pembelajaran

yang dapat mengakomodasikan gaya belajar visual dan/atau audio di mana secara mayoritas masih terdapat permasalahan dalam pembelajaran bahasa Inggris, terutama dari segi kosakata dan pelafalan. Sehubungan dengan permasalahan yang demikian ini media pembelajaran menuntut berbagai alternatif untuk mengakomodasikan solusinya. Salah satu alternatif solusi dimaksud adalah dengan pemanfaatan aplikasi *macromedia flash* yang akan dideskripsikan berikut ini dalam beberapa contoh pembuatan media pembelajaran.

Pembuatan media pembelajaran dapat mengikuti salah satu model pembuatan media pembelajaran sebagaimana yang dituangkan dalam bagan prosedur yang diadaptasi oleh Puslitjaknov (2008:10-13) yaitu:



Gambar 2. Alur Model Pengembangan Media Pembelajaran diadaptasi dari Puslitjaknov (2008:10-13)

Proses berdasarkan alur di atas dapat dideskripsikan sebagai berikut. Tahap awal, kita mengidentifikasi permasalahan kebutuhan media pembelajaran bahasa Inggris di lapangan agar pengembangan yang

kita lakukan nanti dapat menjadi solusi pemenuhan kebutuhan tersebut. Setelah mengidentifikasi permasalahan kebutuhan, kita lanjutkan ke langkah berikutnya yaitu merancang alternatif pemecahan masalah dengan pijakan analisis kebutuhan.

Langkah selanjutnya adalah merancang media sesuai yang dibutuhkan. Setelah sampel media selesai dibuat/dikembangkan kita ujicobakan dalam tahapan ujicoba ahli, ujicoba sampel terbatas, dan uji coba luas. Ujicoba ini dimaksudkan untuk memperbaiki kekurangan-kekurangan yang masih terdapat di dalam media yang kita kreasikan/hasilkan/kembangkan.

Ujicoba ahli dilakukan oleh mereka yang ahli di bidang teknologi pembelajaran dan ahli materi dalam bentuk penilaian kelayakan media yang dirancang. Ujicoba ahli ini akan menghasilkan berbagai masukan untuk perbaikan sebagai bentuk evaluasi pertama terhadap hasil kreasi. Ujicoba sampel terbatas artinya ujicoba dilakukan kepada calon pemakai media dengan sampel terbatas, misalnya dengan beberapa perwakilan peserta didik saja. Ujicoba sampel terbatas ini juga akan memberikan masukan-masukan untuk perbaikan pada tahapan kedua. Selanjutnya, ujicoba sampel luas pada sampel yang lebih banyak. Ujicoba sampel luas ini akan menghasilkan berbagai masukan untuk perbaikan sebagai bentuk evaluasi pada tahapan ketiga. Hasil ujicoba ditindaklanjuti dengan perbaikan-perbaikan terhadap kekurangan-kekurangan yang masih ada.

Ketiga tahapan ujicoba beserta evaluasi tersebut akan memberikan penyempurnaan terhadap media yang kita kreasikan/hasilkan sehingga setidaknya-tidaknya akan meminimalisasi kekurangan.

Secara teknis, pembuatan media pembelajaran melalui pemanfaatan aplikasi *macromedia flash* kitaawali dengan membuat rencana pembelajaran yang memuat tujuan pembelajaran. Berdasarkan tujuan ini, kita membuat langkah-langkah pembelajaran dan merencanakan jenis media yang akan kita pakai. Apakah visual saja, audio saja, atau keduanya? Apakah perlu dikembangkan dalam bentuk kuis interaktif?

Semua tahapan kita rencanakan dengan cermat. Selanjutnya, kita siapkan bahan-bahan pembuat media, misalnya gambar-gambar, rekaman suara, teks, sesuai keperluan yang sudah kita rencanakan. Bahan-bahan yang berupa gambar, suara, dan teks dapat kita produksi sendiri atau bisa kita mengunduhnya. Dalam kaitan ini, satu hal yang penting jika mengunduh, kita perlu mencantumkan sumber-sumber rujukannya.

Langkah berikutnya adalah meng-*install* aplikasi *macromedia flash* beserta aplikasi pendukung lainnya misalnya *paint* dan *power sound editor*. Setelah itu, *open* aplikasi. Jika sudah berada di area kerja *macromedia flash* ini, buatlah gambar atau bisa *import* saja, berikan gerakan agar gambar terlihat hidup dengan *tween motion* atau *tween shape*. Jika diperlukan teks, dapat kita tuliskan sesuai kebutuhan yang direncanakan. Setelah selesai mengolah gambar dan teks, hasil kerja kita dapat kita publikasikan dalam bentuk *file exe* sehingga bisa dibuka di mana saja.

SIMPULAN DAN SARAN

Dari deskripsi yang disampaikan di atas, kita dapat ambil beberapa simpulan. *Macromedia flash* merupakan aplikasi yang sangat potensial untuk digunakan dalam pembuatan media pembelajaran bahasa Inggris karena mampu mengakomodasikan kebutuhan akan gaya pembelajaran peserta didik yang audio, visual, dan/atau keduanya. Beberapa cara pemanfaatan aplikasi ini dalam pembuatan media pembelajaran bahasa Inggris adalah untuk pembuatan *slide* untuk presentasi, tampilan animasi, dan kuis-kuis interaktif. Pembuatan media pembelajaran bahasa Inggris dengan aplikasi ini dimulai dengan melakukan analisis kebutuhan media, dilanjutkan dengan perancangan media, kemudian dilanjutkan dengan ujicoba media yang dibuat dengan memperbaiki media jika masih terdapat kekurangan-kekurangan dari hasil ujicoba atau evaluasi.

Berdasarkan potensi yang dimiliki aplikasi ini, sangat disarankan agar dilakukan pelatihan-pelatihan bagi tenaga pendidik atau guru untuk dapat menguasai aplikasi *macromedia flash* dan memanfaatkannya untuk pengembangan media pembelajaran.

PUSTAKA ACUAN

Buku

- Alwasilah, A. Chaedar. 2007. *Perspektif Pendidikan Bahasa Inggris di Indonesia dalam Konteks Persaingan Global*. Bandung: CV Andira.
- Asyhar, R. 2011. *Kreatif Mengembangkan Media Pembelajaran* Jakarta: Gaung Persada Press.
- Danim, S. 2012. *Profesi Kependidikan*. Bandung: CV Alfabeta.
- Daryanto. 2011. *Media Pembelajaran*. Bandung: PT. Sarana Tutorial Nurani Sejahtera.
- Madcoms. 2006. *Macromedia Flash Pro 8*. Jogyakarta: Penerbit Andi.
- Munir. 2010. *Kurikulum Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi*. Bandung: CV Alfabeta.
- Puslijakov. 2008. *Metode Penelitian Pengembangan*. Jakarta: Depdiknas.
- Suyanto, K. 2008. *English for Young Learners*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Susilana, R. dan Riyana, C. 2007. *Media Pembelajaran*. Bandung: CV Wacana Prima.
- Zeembry. 2007. *Animasi Kartun dengan Flash 8*. Jakarta: Elex Me.

Jurnal/prosiding/disertasi/tesis/skripsi

- Aini, Y. I. 2013. *Pengembangan Media Pembelajaran bahasa Inggris Berbantuan Komputer untuk Meningkatkan Hasil belajar siswa sekolah Dasar di Kota Bengkulu*. Jurnal Ilmiah Teknologi Pendidikan Diadik Ikatan sarjana Pendidikan Indonesia bekerjasama dengan Prodi S2 TP FKIP Universitas Bengkulu, Juli 2013 Th. II No. 2.
- D. Sudrajat. 2013. *Pembelajaran Multimedia untuk Meningkatkan Kualitas Belajar siswa dalam Mempelajari Materi bahasa Inggris kelas XI IPS Menggunakan Macromedia Flash MX di MAN 2 Kota Cirebon*. Jurnal online TIK STMIK IKMI Vol 1 No. 1 edisi Juli 2013.
- Hari Julian Agung Saputra dan Yuli Tiarina. 2013. *Using Macromedia Flash 8 to Help English Teacher to Build Media Toward Teaching Reading*. Journal of English Language Teaching Volume I No. 2 March 2013.
- Herman Dwi Suryono dan Heni Rita Susila 2013. *Pengembangan Multimedia Pembelajaran bahasa Inggris untuk SMK*. Jurnal Pendidikan Vokasi Vol. 3 Nomor 1 Februari 2013.
- Iksan, M. 2015. *Pengaruh Penggunaan Macromedia Flash dalam Meningkatkan Motivasi dan Prestasi belajar siswa pada Mata pelajaran sejarah Kebudayaan Islam Kelas VI di Madrasah Ibtidaiyah Negeri Malang 1*. Tesis. Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.
- Majidah Khairani dan Dian Febrinal 2016. *Pengembangan Media Pembelajaran dalam*

- bentuk macromedia Flash Materi tabung untuk SMP kelas IX*. Jurnal IPTEKS Terapan Research of Applied Science and Education V10.i2 2016.
- Mananda, I. 2017. *Penggunaan Media Pembelajaran Macromedia Flash untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa pada Pokok Bahasan Hukum Newton*. E-Jurnal Mahasiswa Prodi Fisika Volume 1 Nomor 1 Tahun 2017.
- Mustamid. Henri Raharjo. 2015. *Pengaruh Efektivitas Multimedia Pembelajaran Macromedia Flash 8 terhadap Motivasi Belajar Siswa pada Motivasi Fungsi komposisi dan Invers*. Jurnal EduMa Vol. 4 No. 1 Juli 2015.
- Musyarrifah. 2016. *Pengembangan Bahan Ajar Bahasa Inggris Bermuatan Karakter Berbasis Multimedia Interaktif menggunakan Macromedia Flash (Studi kasus mata Kuliah Pembelajaran Bahasa Inggris MI Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*. Jurnal Tarbiyah (Jurnal Ilmu Pendidikan) volume 5 No. 2 Juli Desember 2016.
- Pram Setyo dan Suparman. 2013. *Pengaruh Media Pembelajaran Menggunakan Macromedia Flash 8 Pokok Bahasan Internet pada Pelajaran TIK terhadap Prestasi Belajar Siswa kelas XI IPA SMAN 6 Purworejo*. Jurnal Pendidikan Teknik Informatika Fakultas Teknik UNY edisi 1 tahun 2013.
- Ruwaida, Muhammad. 2012. *Penggunaan Animasi dengan Macromedia Flash untuk Meningkatkan Daya Ingat terhadap Matematika pada Materi Geometri di kelas X SMA Negeri 3 Banda Aceh*. Jurnal Ilmiah Dikdaktika Vol XII No. 2 Februari 2012.
- Togik Hidayat dan Aisyah Endah Palupi. 2013. *Penerapan Media Pembelajaran Berbasis Macromedia Flash 8 Melalui Pembelajaran langsung untuk meningkatkan hasil Belajar pada pelajaran Mesin CNC TU 2A Siswa Kelas XI TPM 3 di SMK Negeri 3 Boyolangu*. Jurnal JPTM Volume 02 Nomor 01 tahun 2013.
- Winia Waziana, Leni Anggraeni, dan Nur Laela Sari. 2016. *Penerapan Aplikasi Pembelajaran Bahasa Inggris Berbasis Multimedia*. Jurnal TAM (Technology Acceptance Model) Volume 7 Desember 2016.

Lain-lain

- Adi Sumaryadi. *Mengenal Macromedia Flash*. 2013. <http://yudigoyangyuk.blogspot.co.id/2013/05/macromedia-flash.html> (diunduh 18 Agustus 2017).
- Depdiknas. 2005. *Permendiknas No. 19 Tahun 2005*. Jakarta: Kemdiknas.
- Rahayu. 2011. *Media Pembelajaran*. <http://skripsi-tesis-karyailmiah.blogspot.com> (diunduh 25 Juni 2012).

STREAMING RADIO EDUKASI: FASILITAS BAGI MASYARAKAT UNTUK MENGEDUKASI DIRI

Radio Edukasi Streaming: Facility for the Community to Educate Themselves

Innayah

Balai Pengembangan Media Radio Pendidikan dan Kebudayaan (BPMRPK)

Jl. Sorowajan Baru No. 367 Banguntapan Yogyakarta, Indonesia

innamtj@gmail.com

Diterima:
15 Juni 2017,
direvisi:
10 Juli 2017,
disetujui
18 Juli 2017.

ABSTRACT: *Radio Edukasi Streaming broadcasts various educational contents online which can be accessed through www.radioedukasi.kemdikbud.go.id. However, the problem is its utilization has not been optimum yet. The objective of this research is to describe Radio Edukasi contents that are preferred by the community and to know the function of Radio Edukasi Streaming for them to educate themselves. The method applied in this research is a descriptive method. The population is the listeners of Radio Edukasi Streaming in Januari through November 2016. The result shows: firstly, the contents preferred by the community are "Pesona ASEAN", "BIDIK" (Berita Pendidikan), "Intermezo" (Ensipop), "Dongen", "Telusur Sejarah", "RE Bimbel", "Ekspresi Anak", dan "Indie Go"; secondly, the role of Radio Edukasi Streaming is to enrich the community's knowledge as well as appreciative attitude towards various situation. The summary is that Radio Edukasi Streaming can facilitate the community to educate themselves. It is suggested that the community utilize the radio edukasi streaming to educate themselves.*

Keywords: *streaming, Radio Edukasi, educate the community*

ABSTRAK: *Streaming Radio Edukasi menyajikan berbagai konten pendidikan secara online yang dapat diakses melalui website www.radioedukasi.kemdikbud.go.id. Namun permasalahannya adalah pemanfaatannya masih belum optimal. Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan konten radio edukasi yang diminati masyarakat dan mengetahui peran Streaming Radio Edukasi dalam mengedukasi masyarakat. Metoda yang digunakan adalah deskriptif. Populasi penelitian ini adalah pendengar Radio Edukasi melalui web streaming pada bulan Januari s.d. November 2016. Hasil penelitian ini menunjukkan: pertama, konten yang diminati masyarakat pendengar adalah "Pesona ASEAN", "BIDIK" (Berita Pendidikan), "Intermezo" (Ensipop), "Dongeng", "Telusur Sejarah", "RE Bimbel", "Ekspresi Anak", dan "Indie Go"; kedua, peran streaming Radio Edukasi adalah menambah pengetahuan dan pengembangan sikap apresiatif terhadap berbagai kondisi tertentu. Kesimpulannya adalah bahwa streaming Radio Edukasi dapat memfasilitasi dan mengedukasi masyarakat. Sarannya agar masyarakat memanfaatkan streaming Radio Edukasi untuk mengedukasi dirinya.*

Kata Kunci: *streaming, Radio Edukasi, mengedukasi masyarakat*

PENDAHULUAN

Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) khususnya internet merupakan suatu kebutuhan yang tidak bisa dielakkan dalam kehidupan sehari-hari dewasa ini. Peran internet sebagai salah satu sumber informasi terbukti dapat memberikan pelayanan yang lebih cepat, murah, efektif, efisien, dan praktis, baik di bidang pendidikan, hiburan, maupun pengetahuan umum. Pemanfaatan internet sebagai salah satu kebutuhan telah merambah hampir ke seluruh bidang kerja, baik di lingkungan birokrasi pemerintah maupun swasta.

Keberadaan internet saat ini telah banyak memengaruhi kinerja. Sebagai contoh misalnya adalah kinerja operasional yang melanda berbagai media massa cetak yang mengakibatkan keprihatinan sehingga ada di antaranya yang hampir tutup dan bahkan sudah ada yang tutup. Perkembangan yang terjadi adalah bahwa koran masa kini tidak lagi dalam bentuk tercetak tetapi sudah berbentuk digital sehingga dapat dibaca di mana saja dan oleh siapa saja sejauh tersedia koneksi internet.

Kehadiran internet juga mempunyai pengaruh besar tidak hanya terhadap media cetak tetapi juga terhadap media siaran, baik radio maupun televisi. Siaran radio dari model siaran yang dipancarkan melalui gelombang siaran beralih menjadi siaran melalui teknologi internet. Peralihan inilah yang dikenal sebagai *streaming*. Artinya, siaran radio tidak lagi harus didengarkan melalui perangkat radio saja, tetapi kini dapat didengarkan melalui perangkat komputer yang terkoneksi dengan jaringan internet atau melalui aplikasi pada *handphone* (HP). *Streaming* adalah proses multimedia yang secara terus-menerus dapat diterima dan disediakan oleh *content provider* kepada *end users* dengan mengirimkan *playback audio* atau video secara *real time* (Djamal dan Fachruddin, 2013).

Dewasa ini, kita juga dapat mengamati bahwa perilaku pendengar lebih cenderung mengedepankan teknologi dan fleksibilitas dalam mendengarkan radio. Radio telah menjadi media yang lebih personal bagi masing-masing konsumen. Berdasarkan data

di tiga kota terbesar di Indonesia tentang konsumen yang mendengarkan radio dari perangkat *mobile*, yaitu mereka yang berada di kota Makassar (69%), Medan (44%), dan Jakarta (38%) (Lubis, 2016).

Tampaklah betapa besarnya pengaruh teknologi internet terhadap perkembangan radio. Kehadiran internet dalam penyiaran radio telah menyebabkan terjadinya perubahan drastis pada pola produksi, distribusi, dan akses terhadap radio siaran, termasuk Radio Edukasi (RE). Adopsi teknologi terus bergerak dan eksistensi internet berdampak pada proses siaran radio menjadi relatif lebih murah, cepat, mudah, dan global.

Penyelenggaraan siaran radio *streaming* sangatlah berbeda dibandingkan dengan penyelenggaraan siaran radio konvensional. Dalam aspek pendanaan, membuat sebuah stasiun radio *streaming* sangatlah ringan, jauh lebih murah dibandingkan dengan dana yang diperlukan untuk membuat sebuah stasiun radio konvensional pada umumnya.

Jika untuk kapasitas radio *streaming* kelas rumahan saja misalnya, yang dibutuhkan itu hanyalah sebuah komputer (PC), jaringan internet yang stabil, *blog* atau *website* gratis, dan stok *playlist* lagu yang sekiranya cukup untuk diputar selama 24 jam nonstop. Dari segi teknis penyiaran, radio *streaming* tidak membutuhkan perangkat pemancar seperti pada radio konvensional yang harganya jauh lebih mahal.

Untuk jangkauan pendengar dari radio *streaming* ini juga jauh lebih luas karena berbasis pada layanan internet yang mampu menjangkau masyarakat konsumen secara global. Hal ini tentunya berbanding terbalik dengan radio konvensional yang memiliki jangkauan terbatas karena hanya berdasarkan jauhnya gelombang pancar (Prasetya, 2016).

Perkembangan era digital ini menyebabkan jumlah pendengar siaran radio konvensional mengalami penurunan. Jumlah layanan internet saat ini semakin meningkat. Pertumbuhan konsumsi internet melalui akses bergerak (*mobile*) seperti telepon genggam dan *wi-fi* lebih tinggi di Jawa (5x lipat) dibandingkan di luar Jawa (3x lipat). Dalam

hal konsumsi radio, konsumen di luar Jawa tercatat lebih banyak mendengarkan radio (37%) dibandingkan dengan konsumen di Jawa (18%) (Nielson, 2014).

Diungkapkan lebih jauh bahwa penurunan jumlah pendengar siaran radio menurut *Script Writer Radio Geronimo* adalah disebabkan kemudahan mendapatkan lagu lewat internet, mengakses informasi lewat *android* dan tidak adanya lagi rasa bangga dan spesial ketika lagu yang diminta masyarakat diputar di radio kesayangan mereka (Febriarni, 2014).

Siaran Radio Edukasi (RE) merupakan radio pendidikan yang diselenggarakan oleh Balai Pengembangan Media Radio Pendidikan dan Kebudayaan Yogyakarta, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (BPMRPK Kemdikbud). Dalam menyelenggarakan siarannya, RE memancarkan siarannya melalui stasiun radio dengan jangkauan jarak sekitar 10 kilometer. Seiring dengan perkembangan atau kemajuan teknologi internet, RE juga melakukan siaran melalui *streaming* di www.radioedukasi.kemdikbud.go.id. Dengan teknologi *streaming* yang diterapkan RE ini, diharapkan konten/materi layanan pendidikan yang disajikannya dapat dinikmati masyarakat luas, tidak hanya yang berada di seluruh nusantara tetapi bahkan juga masyarakat mancanegara sehingga mereka terfasilitasi untuk meng-edukasi dirinya.

Memerhatikan berbagai permasalahan yang terjadi pada peralihan teknologi radio dari analog ke *streaming* khususnya pada Radio Edukasi, rumusan permasalahan pada kajian ini adalah: (1) konten/materi pendidikan apa saja yang banyak diminati oleh pendengar *streaming* Radio Edukasi; dan (2) apa peran *streaming* Radio Edukasi dalam mengedukasi masyarakat. Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk: (1) mendeskripsikan konten/materi pendidikan yang banyak diminati oleh pendengar *streaming* Radio Edukasi; dan (2) mengetahui peran *streaming* Radio Edukasi dalam meng-edukasi masyarakat.

Manfaat kajian terhadap *streaming* Radio Edukasi ini secara praktis adalah sebagai: (1) deskripsi atau narasi pemberdayaan masyarakat melalui berbagai informasi

pendidikan, pengetahuan populer, serta ragam kekayaan tradisi dan budaya; (2) pemanfaatan radio *streaming* untuk pembelajaran masyarakat; dan (3) referensi untuk kajian selanjutnya yang berkaitan dengan pengembangan konten/materi siaran *streaming* radio khususnya siaran pendidikan. Secara akademis, kajian ini bermanfaat sebagai bahan pertimbangan bagi penentu kebijakan di bidang pembangunan pendidikan dan pembelajaran melalui pemanfaatan teknologi khususnya teknologi *streaming* siaran radio.

METODA

Metoda yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif. Penelitian ini mengumpulkan, merangkum, dan menginterpretasikan data yang diperoleh dari sumber data, yang selanjutnya diolah kembali sehingga dengan demikian diharapkan dapat menghasilkan gambaran yang jelas, terarah, dan menyeluruh dari masalah yang menjadi objek penelitian. Penelitian ini dilaksanakan dari tanggal 21 November sampai dengan tanggal 9 Desember 2016.

Populasi dalam penelitian ini adalah pendengar Radio Edukasi. Sampel adalah pendengar yang memanfaatkan *web streaming* Radio Edukasi selama 11 bulan, yaitu dari bulan Januari sampai dengan bulan November 2016. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *purposif* yaitu teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2014). Hanya pendengar yang mendengarkan Radio Edukasi melalui *web streaming* Radio Edukasi yang diambil sebagai sampel penelitian.

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah studi dokumentasi melalui pencatatan data dari *web streaming* Radio Edukasi. Teknik ini dilakukan untuk mengetahui data pendengar, kota/provinsi/negara asal, dan jam/waktu mengakses siaran *streaming* Radio Edukasi. Data dan informasi yang telah terkumpul dianalisis secara statistik deskriptif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Konten Pendidikan yang Diminati

Radio ternyata merupakan suatu medium komunikasi di mana pesan yang berupa suara diubah menjadi sinyal suara, dipancarkan dari suatu sumber dengan antena pemancar, tanpa perangkat kabel, melalui gelombang elektromagnetik, kemudian diterima oleh antena penerima pada pesawat penerima, yang mengubah sinyal suara menjadi pesan berupa suara kembali (Wibowo, 2012). Radio merupakan media auditif (hanya bisa didengar) yang relatif murah, merakyat, dan bisa dibawa atau didengar di mana-mana. *Radio is sound only*, media radio, melalui sarana apapun didengarkannya, tetap saja ia merupakan media suara/bunyi. Oleh karena itu, salah satu kekuatan khas radio adalah terletak pada suara, karena dengan suara dapat menciptakan imajinasi tanpa batas atau dikenal dengan "*Radio is Theatre of Mind*" (Prayudha dan Rustam M., 2013).

Undang-Undang Penyiaran Nomor 32 Tahun 2002 mengatur bahwa radio siaran sebagai kegiatan pemancarluasan siaran melalui sarana pemancar dan/atau sarana transmisi di darat, di laut, atau di antariksa dengan menggunakan spektrum frekuensi radio melalui udara, kabel, dan/atau media lainnya. Dengan sarana yang demikian ini, disertai dengan penggunaan perangkat penerima siaran, siaran radio dapat diterima masyarakat luas secara serentak dan bersamaan. Melalui siaran radio, berbagai informasi dapat disebarluaskan dalam waktu yang relatif cepat, bahkan sampai ke daerah yang dikategorikan sebagai *blank spots*.

Kehadiran RE diyakini menjadi salah satu alternatif dalam mengimbangi derasnya arus siaran radio dan media lain yang berorientasi komersial dan kurang menyiarkan konten-konten yang berkaitan dengan pembangunan pendidikan. Beban sosial Radio Edukasi lebih berat ketimbang radio komersial karena Radio Edukasi tidak hanya sekedar menghibur pendengar tetapi yang jauh lebih utama lagi adalah mendidik masyarakat pendengar. Radio Edukasi ini telah memenuhi fungsinya sebagai sumber belajar, yaitu: meningkatkan produktivitas pendidikan; memberikan

kemungkinan pendidikan yang lebih bersifat individu; memberikan dasar yang lebih ilmiah untuk belajar; memungkinkan belajar instan; memungkinkan penyajian pendidikan yang lebih luas, terutama dengan media; pendidikan dapat memilih radio sebagai sumber belajar karena memenuhi kriteria ekonomi, praktis, mudah, fleksibel dan sesuai dengan tujuan. Radio pendidikan (RE) merupakan media yang dapat digunakan sebagai alat belajar, peningkatan wawasan dan pengetahuan, dan pengetahuan fasilitas pencarian atau informasi (Innayah, 2014).

Siaran RE tidak semata-mata hanya menyiarkan konten pendidikan, seperti halnya pendidikan di dalam kelas, namun konten/materi pendidikan yang disajikan berkonsepkan *edutainment* (konsep belajar yang dikemas menghibur). Konsep *edutainment* mengupayakan proses pembelajaran yang kondusif dan menyenangkan. Oleh karena itu, *Streaming Radio Edukasi* mempertimbangkan penyediaan konten/materi siaran yang tepat dan penataan distribusinya pada jam tayang yang sesuai dengan karakter masyarakat pendengar dari berbagai segmen, baik pelajar, pekerja, maupun masyarakat secara umum.

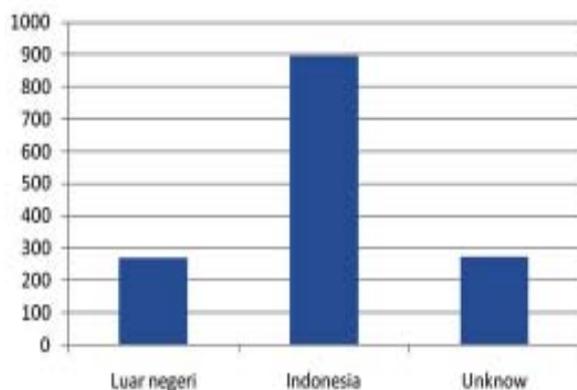
Lain halnya dengan *streaming* radio di India yang dapat diakses pada www.schoolradio.in/#next. Radio Sekolah ini menciptakan sebuah program bagi siswa dan akademisi untuk memamerkan bakat mereka dalam kreativitas, inovasi, teknologi, dan menemukan solusi dan tindakan di bidang studi masing-masing. Di Georgia Amerika Serikat, radio *streaming* pendidikan dapat diakses melalui <http://www.gpb.org/education>. Pendidikan GPB (*Georgia Public Broadcasting*) mendorong pembelajaran seumur hidup melalui konten berkualitas tinggi dan terpercaya serta kemampuan untuk menghubungkan pendidik, siswa, dan keluarga di semua tingkat.

Setiap stasiun penyiaran radio mempunyai segmen-segmen pendengar yang bisa diidentifikasi dengan mudah (Prayudha dan Rustam M., 2013). Lebih jauh dikemukakan bahwa pengelola RE telah menentukan format stasiun yang tepat guna menentukan format

konten/materi pendidikan yang sesuai dengan kebutuhan masyarakat pendengar sehingga mampu eksis dan bersaing dengan banyaknya jumlah stasiun radio. Mengingat format stasiun merupakan formulasi seluruh aktivitas siaran dalam melayani pendengar, konten/materi siaran yang akan disajikan haruslah menjawab pertanyaan apa, untuk siapa, dan bagaimana suatu acara disajikan (Masduki, 2003).

Adopsi teknologi radio dari analog ke *streaming* sangat berdampak pada akses pendengar yang harus membutuhkan biaya yang cenderung mahal terutama pada tempat-tempat yang layanan internetnya masih kurang baik. Meskipun demikian, pemanfaatan siaran pendidikan melalui *streaming* telah mendapat banyak respons/tanggapan dari pendengar, baik yang berasal dari dalam maupun luar negeri. Informasi ini diketahui melalui data statistik *web streaming* Radio Edukasi dengan memerhatikan jam akses dan jadwal siar Radio Edukasi.

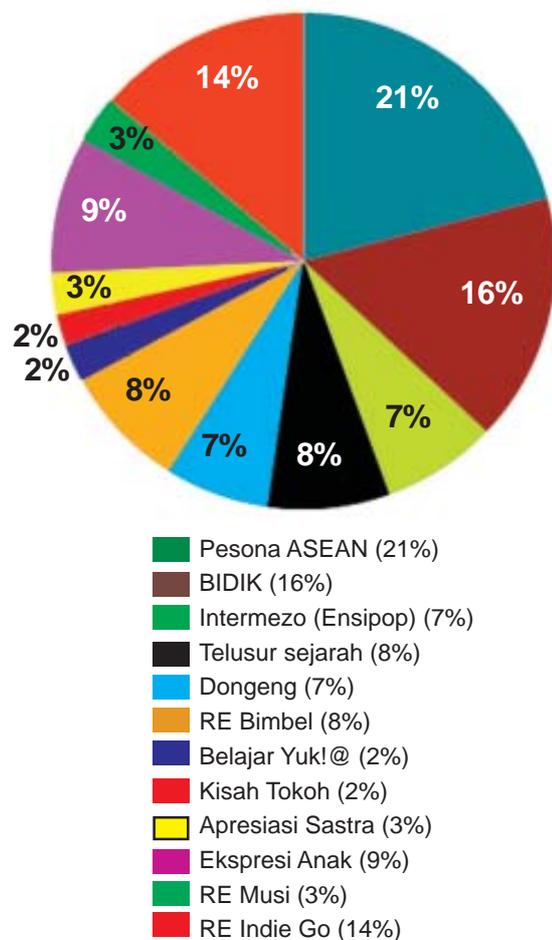
Berikut disajikan data tentang pendengar dari Indonesia, luar negeri dan *unknown* (pendengar yang tidak terdeteksi asal nama kota/propinsi/negara) yang telah mengakses *streaming* Radio Edukasi, seperti pada Grafik 1 di bawah ini.



Grafik 1. Data Pendengar Indonesia, Luar Negeri & Unknown pada Streaming Radio Edukasi
Sumber: laporan evaluasi siaran streaming RE

Jadwal siar *Streaming* Radio Edukasi *on air* mulai dari pukul 12.35 sampai dengan pukul 19.35 WIB (*live*) dengan program siaran meliputi “Kata Mutiara”, “Pesona Asean”, “Bidik” (Berita Pendidikan), “Intermezo” (program musik dengan sisipan ensikopedi

populer/ensipop), “Edu Publik”, “RE Medika”, “Telusur Sejarah”, “Dongeng”, “RE Bimbel”, “Belajar Yuks”, dan “Kisah Tokoh”. Sedangkan untuk hari Minggu, jadwal siaran berbeda dengan hari-hari lainnya, yaitu menyajikan “Apresiasi Sastra”, “Intermezo Spesial”, “Ekspresi Anak”, “Dongeng Live”, “RE Musisi”, dan “RE Indie Go”. Setelah jam siar tersebut, dilakukan *re-run* (pemutaran ulang) dua kali. Radio pendidikan mempunyai nilai tertentu, seperti memberikan berita yang mutakhir (*up-to-date*), menarik minat, jangkauan luas, berdasarkan kenyataan, mendorong pengembangan kreativitas, dan mempunyai nilai rekreatif (Danim, 2008). Adapun persentase konten/materi pendidikan yang banyak diminati masyarakat pendengar melalui *streaming* Radio Edukasi pada www.radioedukasi.kemdikbud.go.id.



Gambar 2. Data tentang Konten/Materi Pendidikan yang diminati pendengar Streaming Radio Edukasi.
Sumber: laporan evaluasi siaran streaming RE

menunjukkan bahwa kecenderungan masyarakat pendengar *Streaming Radio Edukasi* ternyata adalah pada konten/materi pendidikan yang dikemas dalam program: (1) "Pesona ASEAN"; (2) "BIDIK" (Berita Pendidikan); (3) "Intermezo" (Ensipop); (4) "Dongeng"; (5) "Telusur Sejarah"; (6) "RE Bimbel", (7) "Ekspresi Anak"; (8) "Apresiasi Sastra"; (9) "RE Musisi"; dan (10) "RE Indie Go". Konten/materi pendidikan yang lainnya memiliki sangat sedikit atau kecil persentase peminatnya. Dengan demikian, masyarakat pendengar, baik di wilayah nusantara maupun di mancanegara, secara tidak langsung mendapatkan informasi tentang kebijakan dan perkembangan pembangunan pendidikan melalui program "BIDIK", promosi tempat-tempat wisata di wilayah Asia Tenggara melalui konten/materi pendidikan "Pesona ASEAN". Masyarakat pendengar juga dapat mengetahui berbagai bentuk peninggalan sejarah yang terdapat di seluruh nusantara melalui konten/materi "Telusur Sejarah".

Konten/materi siaran untuk pengembangan pendidikan karakter anak dan penanaman semangat kebangsaan (nasionalisme), meneladani ketokohan para pahlawan nasional dan orang-orang sukses, disajikan melalui konten/materi pendidikan yang dikemas dalam bentuk "Dongeng" dan "Kisah Tokoh". Di samping untuk pengembangan pendidikan karakter dan penanaman semangat kebangsaan, peserta didik jenjang tertentu juga dapat meningkatkan tingkat penguasaan materi pelajarannya apabila tekun mengikuti materi sajian "BIMBEL" dan "Belajar Yuks". Melalui materi sajian ini, peserta didik untuk satuan pendidikan SD dan SMP mendapatkan bimbingan belajar tentang mata-mata pelajaran yang menjadi materi ujian nasional.

Anak-anak yang masih bersekolah pada jenjang SD, SMP, SMA dan juga masyarakat pada umumnya dapat memperluas khasanah pengetahuan umum mereka melalui konten/materi sajian yang berjudul "Ensipop" (ensiklopedi populer) atau serangkaian pengetahuan tentang berbagai hal yang dikemas dalam program musik "Intermezo".

Selanjutnya, *Streaming Radio Edukasi* juga menyajikan materi yang bersifat

motivasional yang dikemas dalam bentuk kata-kata mutiara sebagai program sisipan. Sebagai bentuk penghargaan terhadap karya anak bangsa di bidang sastra dan musik, *Streaming Radio Edukasi* juga menyajikan konten/materi tentang "Apresiasi Sastra" (pengenalan hasil karya sastra Indonesia) dan "RE Musisi" (membahas seputar kisah perjalanan karir musisi legendaris Indonesia) dan tersedianya ruang bagi anak bangsa untuk menampilkan hasil karya sastra dan seni musiknya melalui "RE Indie Go". Bagi Generasi muda yang ingin menampilkan karya musiknya dapat mengikuti program "RE Indie Go". Sedangkan anak-anak memperoleh kesempatan untuk mengekspresikan kemampuannya di bidang bercerita, bernyanyi, bermain peran, dan baca puisi melalui konten/materi sajian "Ekspresi Anak".

Dengan teratur dan intensif mengikuti berbagai konten/materi pendidikan yang disajikan melalui *Streaming Radio Edukasi*, masyarakat pendengar, baik masyarakat di nusantara maupun di berbagai penjuru dunia, diharapkan dapat meng-edukasi diri sendiri dan sesamanya. Dampak dari keteraturan dan intensitas mengikuti atau mendengarkan konten/materi yang disajikan *Streaming Radio Edukasi* diharapkan dapat meningkatkan khasanah pengetahuan dan informasi masyarakat pendengar. Dengan demikian, radio juga mempunyai karakteristik yang kuat untuk memengaruhi masyarakat di samping peran untuk mendidik, memberitahu dan menstimulasi agar masyarakat menjadi pintar, dan kritis/tanggap/berinisiatif (Prayudha dan Rustam M., 2013). Dalam kaitan ini, sejalan dengan hasil penelitian terdahulu adalah terjadinya peningkatan pengetahuan masyarakat tentang pelayanan PLN di Kecamatan Jetis, Yogyakarta. Sebagai dampak atau pengaruh dari intensitas masyarakat mendengarkan siaran radio, masyarakat termotivasi untuk membayar tagihan listrik sesuai dengan waktu yang ditentukan (Priyadi dan Vincencia, 2015).

Penelitian lain oleh Wati (2011) menunjukkan bahwa strategi radio swara slenk dalam mengedukasi masyarakat pendengar yaitu dengan memberikan kebebasan kepada

direktur dan narasumber untuk mengeksplorasi program budaya yang disiarkan guna membentuk masyarakat yang memiliki wawasan budaya dan sikap apresiatif.

Peran Streaming Radio Edukasi dalam Meng-edukasi Masyarakat

Sejarah mencatat bahwa siaran radio dari awal berdirinya pada zaman penjajahan Belanda hingga kini terus mengalami perkembangan seiring dengan kemajuan teknologi. Pada tahun 1930-an, siaran radio masih mengudara dengan menggunakan gelombang AM di mana media radio ini telah menjadi bentuk komunikasi massa yang paling efektif dan menguntungkan.

Perkembangan berikutnya adalah pada tahun 1950-an di mana siaran radio berubah bentuk menjadi media massa baru lewat gelombang FM. Sekarang ini, radio sudah menjamah dunia internet dengan mengembangkan inovasi radio *online* atau radio *streaming* (Musman dan Sugeng, 2011). Dengan menggunakan perangkat komputer dan HP yang terkoneksi internet, seseorang atau banyak orang dapat menikmati berbagai konten/materi yang disajikan.

Beberapa kelebihan dari stasiun radio *streaming* antara lain adalah: (1) memanfaatkan internet sebagai media penyiarannya sehingga terbebas dari ketergantungan sumber daya radio yang terbatas; (2) terbebas dari gangguan (*noise*) transmisi radio; (3) memiliki jangkauan global; (4) biaya operasi yang lebih murah; (5) konten dapat dinikmati melalui berbagai perangkat terminal yang banyak digunakan dalam aktivitasnya sehari-hari; (6) penyediaan konten membuka peluang untuk pengayaan dan pemutakhiran konten sehingga siaran radio dapat dinikmati dalam berbagai bentuk dan berbagai cara; dan (7) dapat diketahui jumlah pendengar sehingga membantu mempermudah pengambilan keputusan pengiklanan (Radio KIISS FM Makassar, 2016).

Lain halnya dengan kelebihan hasil penelitian tentang *live streaming* yang dapat memberikan solusi dari masalah jangkauan yang ada pada radio konvensional. Dengan

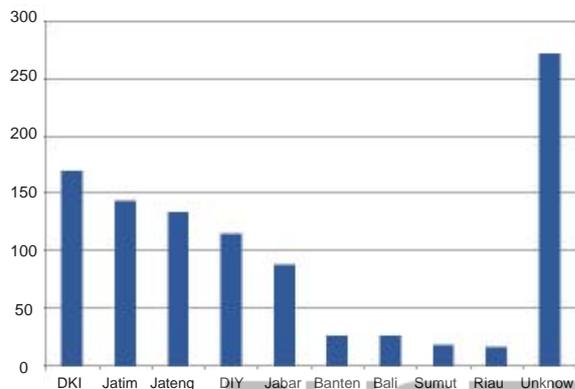
adanya *live streaming*, radio dapat menjangkau pasar atau *audience* diseluruh dunia (Putra & Sulisty, 2013).

Streaming Radio Edukasi merupakan model siaran radio yang digunakan sebagai upaya kreatif dalam penyebaran konten/materi pendidikan kepada masyarakat luas yang tersebar di nusantara dan bahkan di mancanegara secara lebih mudah, dengan segala kelebihan dan kekurangannya. Kelemahan utama siaran Radio Edukasi adalah kurangnya umpan balik (*feedback*) yang bisa diperoleh seketika. Hal ini selaras dengan hasil penelitian yang mendukung teori *use gratification* yang berarti kepuasan informasi, identitas pribadi, interaksi dan integrasi, serta hiburan dalam mendengarkan radio *streaming*. Hal ini dibangun oleh persepsi yang tertanam di benak pendengar (audiens) dari stimulus, registrasi, serta interpretasi yang dipresentasikan radio *streaming*. Persepsi tersebut selanjutnya akan melahirkan umpan balik yang dapat memberikan kepuasan dalam mendengarkan radio *streaming* pada audiens (Jati dan Herlina, 2013).

Konten/materi atau pesan pendidikan yang disajikan oleh setiap radio pada umumnya tanpa dibebani misi verbal mendidik. Hal ini sebenarnya sudah tersisipkan pada berbagai format acara yang menyajikan inspirasi kemandirian, kreativitas, motivasi, dan nilai-nilai nasionalisme untuk khalayaknya. Sedangkan untuk *streaming* Radio Edukasi, pesan pendidikan sengaja dirancang dan dikemas sebagai konten pendidikan dalam bentuk "Kata Mutiara", "Siaran Berita dan Informasi Pendidikan (BIDIK)", musik/lagu yang mendidik, budaya, pengetahuan umum, pendidikan kesehatan, pendidikan karakter, iklan layanan masyarakat serta gaya penyiar yang cerdas, santun, dan menghibur.

Pada konteks perannya sebagai media edukasi, Radio Edukasi telah menunjukkan bukti empiris. Hal ini dapat diketahui dari respons pendengar siaran *Streaming* Radio Edukasi. Jumlah pendengar dari bulan Januari sampai dengan November 2016 adalah 1.437 pendengar yang berasal dari 25 provinsi di Indonesia dan 370 pendengar dari manca Negara (Radio Edukasi, 2016).

Pada Grafik 2 berikut ini, disajikan data tentang masyarakat pendengar di Indonesia yang telah mengakses *Streaming Radio Edukasi*.



Grafik 2. Data Pendengar *Streaming Radio Edukasi Indonesia*
Sumber: laporan evaluasi siaran streaming RE

Data tersebut menunjukkan persentase pendengar yang paling banyak berasal dari Provinsi DKI Jakarta, Jawa Timur, Jawa Tengah, DIY, dan Jawa Barat. Hal tersebut mungkin dikarenakan adanya 49 radio mitra yang tersebar di pulau Jawa yang turut serta menyiarkan konten/materi pembelajaran yang diproduksi oleh BPMRPK Kemdikbud. Secara tidak langsung radio mitra dalam siarannya akan mengenakan program-program pembelajaran sekaligus *Streaming Radio Edukasi*. Di samping itu, BPMRPK juga telah melakukan bimbingan teknis dan pelatihan pemanfaatan media radio pendidikan sekaligus sosialisasi dengan guru-guru dan pengelola radio di 32 kabupaten di pulau Jawa.

Besarnya persentase pendengar secara teknis didukung oleh jaringan/layanan internet di pulau Jawa lebih stabil/baik daripada di luar Jawa. Penggunaan radio *streaming* sangat tergantung oleh kualitas koneksi internet. Jika koneksi internet baik, siaran terdengar secara utuh. Namun jika koneksi internetnya lambat, siaran radio yang didengar akan putus-putus (Safa'atun, 2015).

Hal lain yang mungkin bisa dijelaskan adalah kurangnya sosialisasi tentang *Streaming Radio Edukasi* di luar Jawa. Persentase jumlah pendengar *Streaming Radio Edukasi* di Banten, Bali, Riau, dan Sumatera Utara merupakan kelompok urutan

kedua. Di samping itu, masih ada 272 pendengar (27%) yang memanfaatkan *Streaming Radio Edukasi* tetapi tidak terdeteksi nama provinsinya (*unknown*).

Berdasarkan data tersebut, dapat dikemukakan bahwa masyarakat pendengar dari sembilan provinsi, intensitasnya tinggi dalam mengakses *Streaming Radio Edukasi*; sedangkan 15 provinsi lainnya masuk kategori kurang karena berada pada interval 1-10 pendengar selama waktu 11 bulan. Selanjutnya, delapan provinsi yang belum mengakses *Streaming Radio Edukasi* adalah Maluku, Papua, Papua Barat, Sulawesi Utara, Kalimantan Utara, Sulawesi Barat, Bangka Belitung, dan Maluku Utara.

Selain itu, pendengar yang mengakses *Streaming Radio Edukasi* berasal dari 37 negara, dengan 370 orang pendengar. Jumlah pendengar yang paling banyak berasal dari negara Amerika Serikat (251 orang) dan Ukraina (23 orang). Banyaknya akses pendengar dimungkinkan dilakukan oleh WNI yang tinggal di kedua negara tersebut, karena WNI yang tinggal di Amerika Serikat ada 127.222 (Nurrizki, 2015) dan Ukraina 76 WNI (Kedubes RI, 2016). Sedangkan 35 negara lainnya yang mengakses mempunyai persentase yang rendah karena masih berada pada interval 1-10 pendengar selama waktu 11 bulan.

Dengan jumlah masyarakat pendengar yang berasal dari beberapa provinsi di Indonesia dan manca negara dapat diketahui bahwa konten/materi pendidikan yang disiarkan melalui *Streaming Radio Edukasi* telah memfasilitasi masyarakat pendengar untuk mengedukasi atau membelajarkan diri sendiri dan sesama mereka. Dengan jaringan internet, *streaming* dapat digunakan untuk mengirim penyiaran oleh *content provider* ke *end user* dengan mengirimkan *playback audio* atau video secara *real time* (Djamal & Fachruddin, 2013).

Dengan demikian, *Streaming Radio Edukasi* (komunikator) menyiarkan konten/materi sebagai pesan pendidikan kepada masyarakat (komunikan) dan akan memberikan dampak yang membelajarkan. Sebagai salah satu bentuk komunikasi massa, radio mempunyai tiga efek, yaitu: (1) Efek

kognitif: pesan yang mengakibatkan khalayak berubah dalam hal pengetahuan, pandangan, dan pendapat terhadap sesuatu yang diperolehnya. Efek ini berkaitan dengan transmisi pengetahuan, keterampilan, kepercayaan, atau informasi; (2) Efek afektif: pesan yang mengakibatkan berubahnya perasaan tertentu dari khalayak. Orang dapat menjadi lebih marah dan berkurang rasa tidak senangnya terhadap suatu akibat membaca surat kabar, mendengarkan radio atau menonton televisi; dan (3) Efek konotatif, pesan yang mengakibatkan orang mengambil keputusan untuk melakukan atau tidak melakukan sesuatu (Liliweri, A., 2004).

Radio merupakan perlengkapan elektronik yang dapat digunakan untuk (1) mendengarkan berita yang aktual; (2) mengetahui beberapa kejadian dan peristiwa penting dan terkini; dan (3) mengetahui masalah-masalah kehidupan, dan lain sebagainya (Musfiqon, 2012). Dengan demikian, siaran radio dapat dimanfaatkan untuk menyampaikan berbagai informasi kepada masyarakat pendengar. Siaran radio memiliki kemampuan menyampaikan informasi secara cepat sehingga mendorong terjadinya penyebaran berbagai konten/materi pendidikan, baik yang berupa pengetahuan, kebudayaan maupun hiburan dan motivasi (Wibowo, 2012).

Dengan demikian, pesan-pesan pendidikan (termasuk konten/materi bermuatan moral/karakter) yang menjadi tujuan utama siaran pendidikan dapat menginspirasi dan menanamkan sikap, memotivasi, mengembangkan karakter/moral pada masyarakat pendengar. Pendengar merupakan ujung tombak siaran radio. Dalam kaitan ini, dikemukakan bahwa pendengar adalah pertemuan publik, berlangsung dalam rentang waktu tertentu, dan terhimpun bersama oleh tindakan individual untuk memilih secara sukarela sesuai dengan harapan tertentu, berbagi masalah, menikmati, mengagumi, mempelajari, merasa gembira, tegang, kasihan atau lega (McQuail, 2006).

Salah satu hasil penelitian tentang peran radio dilakukan pada radio PAS FM Pati yang telah berperan dalam pendidikan karakter anak yang terlihat melalui materi siaran yang disajikannya yang berjudul Dunia Anak serta Ruang Ibu dan Anak. Siaran tentang Dunia Anak ini diikuti oleh anak-anak TK. Materi siarannya mencakup bernyanyi, bercerita, berdo'a, mendengarkan dongeng, dan belajar menjadi pemandu acara Dunia Anak serta Ruang Ibu dan Anak (Anisah, 2013).

SIMPULAN DAN SARAN

Di antara ke-12 kemasan konten/materi layanan pendidikan yang disajikan melalui *streaming* Radio Edukasi dalam berbagai program, ternyata yang banyak diminati masyarakat pendengar adalah "Pesona ASEAN", "BIDIK" (Berita Pendidikan), "Intermezo" (Ensipop), "Dongeng", "Telusur Sejarah", "RE Bimbel", "Ekspresi Anak", dan "Indie Go". Dengan konten/materi pendidikan yang disiarkan tersebut, *Streaming* Radio Edukasi secara tidak langsung telah memfasilitasi masyarakat pendengar untuk meng-edukasi dirinya sendiri.

Pemanfaatan *Streaming* RE tidak hanya memfasilitasi masyarakat mengedukasi dirinya sendiri tetapi sekaligus juga dapat mengedukasi sesama anggota masyarakat.

Bertambahnya khasanah pengetahuan (misalnya: informasi tempat-tempat wisata di wilayah ASEAN, informasi pendidikan, peninggalan sejarah, pendidikan karakter, bimbingan mata pelajaran yang diuji nasionalkan, serta serangkaian pengetahuan umum), berkembangnya sikap apresiatif terhadap berbagai kondisi atau situasi tertentu (misalnya: menjaga kebersihan lingkungan sekitar, membayar pajak dan listrik tepat waktu, mengapresiasi budaya dan tradisi bangsa, meneladani ketokohan pahlawan nasional dan orang-orang sukses, serta mengapresiasi sastra Indonesia) merupakan contoh bentuk mengedukasi diri.

Untuk menghasilkan konten/materi yang menarik, menghibur, dan juga mendidik perlu dilakukan analisis kebutuhan yang tepat terutama dalam pemberdayaan masyarakat.

Perlu dilakukan evaluasi setiap tahun terhadap konten/materi pendidikan yang ditayangkan melalui *Streaming Radio Edukasi*, sehingga diketahui respons/tanggapan pendengar yang kurang diminati untuk segera diganti dengan yang lebih dibutuhkan masyarakat.

PUSTAKA ACUAN

Buku

- Danim, S. 2008. *Media Komunikasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Djamal, H. dan Fachruddin, A. 2013. *Dasar-Dasar Penyiaran Sejarah, Organisasi, Operasional, dan Regulasi*. Jakarta: PT. Kharisma Putra Utama.
- Liliwari, A. 2004. *Dasar-Dasar Komunikasi Antarbudaya*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Masduki. 2003. *Menjadi Broadcaster Profesional*. Yogyakarta: LKiS.
- McQuail, D. 2006. *Mass Communication, Volume 1*. London: Sage Publications.
- Musfiqon. 2012. *Pengembangan Media dan Sumber Pembelajaran*. Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher.
- Musman, A. dan Sugeng W. A. 2011. *Marketing Media Penyiaran: Bukan Sekadar Jual Kecap*. Yogyakarta: Cahaya Atma Pustaka.
- Prayudha, H. H. dan Rustam M, Andi. 2013. *Radio is Sound Only, Pengantar & Prinsip Penyiaran Radio di Era Digital*. Jakarta: Broadcastmagz.
- Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D)*. Bandung: Alfabeta.
- Wibowo, F. 2012. *Teknik Produksi Program Radio Siaran*. Yogyakarta: Grasia Book Publisher.

Jurnal/prosiding/disertasi/tesis/skripsi

- Anisah, K. 2013. *Peran Radio Swasta (PAS Fm Pati) Dalam Pendidikan Karakter Anak (Studi Kasus Tujuh Belas Tk Di Kabupaten Pati)*. Under Graduates thesis, Universitas Negeri Semarang. <http://lib.unnes.ac.id/18510/> (Diakses tanggal 13 Januari 2017).
- Innayah. 2014. *Radio Edukasi sebagai Salah Satu Sumber Belajar dalam Kegiatan Pembelajaran*. Jurnal Kwangsan, Vol 2, No. 1 Nopember 2014 hal 1-70.
- Jati, R.P. dan Herlina, M. 2013. *Hubungan antara Radio Streaming dengan Persepsi dan Kepuasan Audiens di PT. MNC Skyvision Jakarta*. Jurnal Komunikasi ASPIKOM, Volume 2, Nomor 1, Juli 2013, hlm. 589-602. (Diakses tanggal 09 Januari 2017).[\[jurnal.com/2016/04/hubungan-antara-radio-streaming-dengan.html\]\(http://jurnal.com/2016/04/hubungan-antara-radio-streaming-dengan.html\) \(Diakses 15 Januari 2017\).](http://www.e-</p></div><div data-bbox=)

Priyadi dan Vincencia, Evellyn. 2015. *Pengaruh Intensitas Mendengarkan Siaran Radio Terhadap Tingkat Pengetahuan Masyarakat Tentang Pelayanan PLN di Kecamatan Jetis*. Tesis. Sumber: UAJY. <http://e-journal.uajy.ac.id/9597/> (Diakses tanggal 16 Januari 2017).

Putra, Umu Lagoru Robinson Maha dan Sulisty, Wiwin. 2013. *Analisis Pemanfaatan Icecast2 Pada Perancangan dan Pembangunan Live Streaming Radio*. Jurnal Teknologi Informasi-Aiti, Vol. 10. No.2, Agustus 2013:101-200.

http://repository.uksw.edu/bitstream/123456789/3899/2/ART_%20Umu%20LRM%20Putra%20C%20W%20Sulisty%20Analisis%20Pemanfaatan%20Icecast2_fulltext.pdf (Diakses tanggal 10 Nopember 2017).

Safa'atun. 2015. *Strategi Komunikasi Radio Dais 107.9 FM Semarang dalam Siaran Streaming*. Skripsi. Semarang. UIN Walisongo. <http://eprints.walisongo.ac.id/4816/> (Diakses tanggal 15 Agustus 2017).

Lain-lain:

Febriarni, Uli. 2014. *Jumlah Pendengar Radio Terus Menurun. Perkembangan gadget dan internet menjadi penyebab persoalan tersebut terjadi*. <http://www.harianjogja.com/baca/2014/12/28/jumlah-pendengar-radio-menurun-ini-penyebabnya-563220>. (Diakses tanggal 11 Januari 2017).

Kedubes RI. 2016. *Profil Ukraina*. <https://www.kemlu.go.id/kyiv/id/Pages/Ukraina.aspx> (Diakses 29 Agustus 2017).

Lubis, M. 2016. *Radio Masih Memiliki Tempat di Hati Pendengarnya*. <http://www.nielsen.com/id/en/press-room/2016/RADIO-MASIH-MEMILIKI-TEMPAT-DI-HATI-PENDENGARNYA.html> (Diakses tanggal 16 Januari 2017).

Nielson. 2014. *Konsumsi Media Lebih Tinggi Diluar Jawa*. <http://www.nielsen.com/id/en/press-room/2014/nielsen-konsumsi-media-lebih-tinggi-di-luar-jawa.html> (Diakses tanggal 9 Nopember 2017).

Nurizki, A. 2015. *Jumlah WNI di Luar Negeri Capai Jutaan Orang*. <https://merahputih.com/post/read/jumlah-wni-di-luar-negeri-capai-jutaan-orang>. (Diakses tanggal 25 Agustus 2017).

Prasetya, M.Y. 2016. *Radio streaming, babak baru penyiaran radio*. Sumber: <https://www.merdeka.com/khas/radio-streaming->

babak-baru-penyiaran-radio-bisnis-radio-digital-1.html (Diakses tanggal 19 Januari 2017).

Radio Edukasi.2016. *Radio Edukasi Real Time Stat*.<http://radioedukasi.kemdikbud.go.id/streamstat/> (Diakses 23 Nopember 2016).

Radio KLISS FM Makassar. 2016. *Kelebihan Radio Streaming Online*. <http://radiokiissfm.com/kelebihan-radio-streaming-online/> (Diakses tanggal 23 Januari 2017).

Undang-Undang No. 32 Tahun 2002 *Tentang Penyiaran*. www.kpi.go.id. (3 Mei 2015).

Wati, Tri Dewi Mei Ira. 2011. *Strategi Penyiaran Program Acara "Semarakata" Di Radio Swara Slenk FM 92,5 MHZ*.<http://eprints.ums.ac.id/27335/> (Diakses 5 Januari 2017).

Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih kepada kepala BPMRPK, Pustekkom, Kemendikbud yang memberikan kesempatan untuk melakukan kajian terhadap *Streaming* Radio Edukasi berdasarkan pemanfaatan data sekunder dan memberikan arahan sehingga konsep artikel yang ditulis berdasarkan hasil kajian tersebut dapat terselesaikan.

Lembar ini sengaja dikosongkan

PUSTEKKOM

KELAYAKAN MODUL PRAKTIK DASAR-DASAR AKUNTANSI BERBASIS *SPREADSHEET* DENGAN PENDEKATAN SIKLUS TRANSAKSI

Feasibility of Spreadsheet-Based Basic Accounting Practice Module with Transaction Cycle Approach

I Made Ariana

Jurusan Akuntansi, Politeknik Negeri Bali
Bukit Jimbaran, Kuta Selatan, Kabupaten Badung, Bali, 80364, Indonesia
madeariana@pnb.ac.id

Diterima:
29 Juni 2017,
direvisi :
16 Juli 2017,
Disetujui:
25 Juli 2017.

ABSTRACT: The purpose of this research is to test and describe the feasibility of spreadsheet-based basic accounting practice module with transaction cycle approach. So far, there hasn't been any learning materials of spreadsheet-based basic accounting practice modul with transaction cycle approach available. The research method used is Borg & Gall research and development model that is focused on the stage of module feasibility testing. The subjects of the test are experts and users. Qualitative data are analyzed by using qualitative descriptive analysis techniques, and quantitative data are analyzed by using the percentage analysis technique, which is comparing the number of answers to the number of ideal answers in 1 (one) item. Feasibility of spreadsheet-based basic accounting practice module with transaction cycle approach is determined by comparing the percentage of measured aspects to the scale of feasibility assessment scale. The conclusion is that the spreadsheet-based basic accounting practice module with transactional cycle approach is: (1) developed based on the spreadsheet-based accounting application with the transaction cycle approach, and (2) very feasible in term of its content, presentation, graph feature, and language. Therefore, it is recommended that the accounting lecturers use the spreadsheet-based basic accounting practice module with transaction cycle approach because it can help the learning process.

Keywords: module, accounting practice, spreadsheet, transaction cycle

ABSTRAK: Tujuan penelitian ini adalah menguji dan mendeskripsikan kelayakan modul praktik dasar-dasar akuntansi berbasis *spreadsheet* dengan pendekatan siklus transaksi. Sejauh ini belum tersedia modul praktik dasar-dasar akuntansi berbasis *spreadsheet* dengan pendekatan siklus transaksi. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian dan pengembangan (*Research & Development*) model *Borg & Gall* yang difokuskan pada tahap pengujian kelayakan modul. Subjek uji coba adalah kelompok ahli dan pengguna. Data kualitatif dianalisis dengan teknik analisis kualitatif deskriptif; sedangkan data kuantitatif dianalisis dengan menggunakan teknik analisis persentase yaitu dengan membandingkan jumlah

jawaban dengan jumlah jawaban ideal dalam 1 (satu) butir. Kelayakan modul praktik dasar-dasar akuntansi berbasis *spreadsheet* dengan pendekatan siklus transaksi ditentukan dengan membandingkan persentase aspek yang diukur dengan skala penilaian kelayakan. Simpulan penelitian ini adalah bahwa modul praktik dasar-dasar akuntansi berbasis *spreadsheet* dengan pendekatan siklus transaksi: (1) dikembangkan berdasarkan aplikasi akuntansi berbasis *spreadsheet* dengan pendekatan siklus transaksi; dan (2) sangat layak dari aspek isi, penyajian, kegrafikaan, dan kebahasaan. Oleh karena itu, disarankan kepada dosen pengampu mata kuliah akuntansi untuk menggunakan modul praktik dasar-dasar akuntansi berbasis *spreadsheet* dengan pendekatan siklus transaksi dalam pembelajaran karena bisa sangat membantu.

Kata Kunci: modul, praktik akuntansi, *spreadsheet*, siklus transaksi.

PENDAHULUAN

PUSTEKKOM

Pada Kurikulum Berbasis Kompetensi (KBK) Jurusan Akuntansi, beban SKS praktik lebih besar dibandingkan dengan beban SKS teori. Hal ini sesuai dengan Peraturan Presiden No. 8/2012 tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI) dan Undang-Undang No. 12 Tahun 2012, serta Standar Nasional Pendidikan Tinggi (SNPT). Pada Program Studi Diploma 3, beban SKS diatur dengan perbandingan 40%-45% teori dan 55%-60% praktik. Sementara itu, Program Studi Diploma 4 diatur dengan perbandingan 45%-50% teori dan 50%-55% praktik.

Praktik dasar-dasar akuntansi merupakan salah satu mata kuliah praktik yang umumnya diajarkan pada program studi diploma akuntansi. Setelah menyelesaikan mata kuliah ini, mahasiswa diharapkan mempunyai kemampuan menerapkan siklus akuntansi pada perusahaan jasa dan dagang, baik secara manual maupun berbasis komputer. Untuk itu, diperlukan modul manual dan berbasis komputer untuk memberikan keterampilan tentang penerapan siklus akuntansi secara manual, dan pengembangan serta penggunaan aplikasi siklus akuntansi berbasis komputer.

Pendekatan siklus transaksi digunakan dalam penyusunan bahan belajar di bidang akuntansi. Bahan belajar untuk mata kuliah dasar-dasar akuntansi, sistem informasi akuntansi, audit, dan paket program

akuntansi lain umumnya disusun dengan pendekatan siklus transaksi. Pendekatan siklus transaksi juga digunakan dalam pengembangan modul praktik dasar-dasar akuntansi berbasis *spreadsheet*. Praktik dasar-dasar akuntansi manual relatif lebih mudah diperoleh dibandingkan dengan modul praktik dasar-dasar akuntansi berbasis *spreadsheet*.

Berdasarkan hasil survei terbatas di perpustakaan dan di toko-toko buku, diketahui bahwa belum tersedia modul praktik dasar-dasar akuntansi berbasis *spreadsheet* dengan pendekatan siklus transaksi. Oleh karena itu, perlu dikembangkan modul praktik dasar-dasar akuntansi berbasis *spreadsheet* dengan pendekatan siklus transaksi untuk meningkatkan pencapaian kompetensi mahasiswa Jurusan Akuntansi.

Pengembangan modul praktik dasar-dasar akuntansi berbasis *spreadsheet* dengan pendekatan siklus transaksi sangat diperlukan karena: (1) modul praktik dasar-dasar akuntansi berbasis *spreadsheet* dengan pendekatan siklus transaksi belum tersedia, baik di perpustakaan maupun toko-toko buku; (2) perlu disesuaikan dengan pendekatan penyusunan bahan belajar modul sebagaimana yang telah dilakukan untuk mata kuliah lainnya, seperti dasar-dasar akuntansi, sistem informasi akuntansi, audit, dan paket program akuntansi lain yang

sudah disusun dengan pendekatan siklus transaksi; dan (3) sangat bermanfaat bagi dosen dan mahasiswa dalam pembelajaran praktik dasar-dasar akuntansi.

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan pengembangan bahan belajar modul praktik dasar-dasar akuntansi berbasis *spreadsheet* dengan pendekatan siklus transaksi dan menguji kelayakannya. Bahan belajar merupakan bagian yang sangat penting dari suatu proses pembelajaran secara keseluruhan (Ramdani, 2012). Bahan belajar adalah bahan-bahan atau materi perkuliahan yang disusun secara sistematis untuk digunakan oleh dosen dan mahasiswa dalam proses perkuliahan (Unpad, 2011). Bahan belajar bisa berbentuk bahan cetak (*hand out*, buku, modul, lembar kerja siswa, brosur), audio visual (video/film, VCD), audio (radio, kaset, CD audio), visual (foto, gambar, model/maket), dan multimedia (CD interaktif, *computer based*, internet).

Modul merupakan salah satu bentuk bahan belajar berbasis cetakan yang dirancang untuk belajar mandiri (Kemdikbud, 2011). Modul adalah bahan belajar yang dikemas secara utuh dan sistematis yang dirancang untuk membantu peserta didik menguasai tujuan belajar yang spesifik (Daryanto, 2013). Modul dirancang untuk mencapai kompetensi yang diharapkan sesuai dengan tingkat kompleksitasnya (Ull, 2009).

Tujuan penulisan modul adalah untuk (1) memperjelas dan mempermudah penyajian pesan agar tidak terlalu bersifat verbal; (2) mengatasi keterbatasan waktu, ruang, dan indra peserta didik dan sumber belajar; dan (3) dapat digunakan secara tepat dan bervariasi agar dapat meningkatkan motivasi dan gairah belajar peserta didik, mengembangkan kemampuan peserta didik dalam berinteraksi langsung dengan lingkungan dan sumber belajar lainnya, serta memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk belajar mandiri sesuai kemampuan dan minatnya (Dikti, 2014; Universitas Brawijaya, 2010).

Modul bisa dikatakan baik dan menarik serta meningkatkan motivasi belajar apabila memiliki karakteristik: (1) *self-instructional*, yang berarti bahwa modul dapat dipelajari

seseorang atau peserta didik mampu belajar secara mandiri, tidak tergantung pada pihak lain; (2) *self-contained*, yaitu seluruh materi pembelajaran dari satu unit kompetensi atau sub kompetensi yang dipelajari terdapat di dalam satu modul secara utuh; (3) *stand alone* (berdiri sendiri), di mana modul yang dikembangkan tidak tergantung pada media lain atau tidak harus digunakan bersama-sama dengan media pembelajaran lain; (4) *adaptive*, berarti memiliki daya adaptif yang tinggi terhadap perkembangan ilmu dan teknologi; dan (5) *user friendly*, yang berarti bahwa modul dapat dipelajari dengan mudah. Setiap instruksi dan paparan informasi yang disajikan di dalam modul bersifat membantu atau mempermudah pemakainya (Daryanto, 2013; Widodo dan Jasmadi, 2008).

Pengembangan bahan belajar bentuk modul penting dilakukan dalam penerapan kurikulum berbasis kompetensi. Bahan belajar mampu mengatasi perbedaan karakteristik dan kemampuan belajar mahasiswa (Pujiati, 2007). Pengembangan bahan belajar meningkatkan pemahaman mahasiswa terhadap materi perkuliahan, dan pemahaman materi perkuliahan berhubungan secara signifikan dengan prestasi belajar mahasiswa (Trisnansih, 2007). Pengembangan bahan belajar meningkatkan hasil belajar mahasiswa (Hariyanto, 2007).

Sistem komputerisasi dengan *Microsoft Excel* memberikan informasi yang lebih akurat, tingkat kesalahan yang lebih kecil, dan proses pengolahan data mulai dari *posting* sampai dengan laporan keuangan lebih cepat (Pamungkas dan Triandi, 2007; Triandi dan Stephanie, 2010). Pembelajaran laboratorium pengantar akuntansi menggunakan *Microsoft Excel* dapat meningkatkan pelaksanaan program belajar, aktivitas belajar, dan hasil belajar (Sugiarta, 2008).

Pada perusahaan besar, setiap transaksi yang terjadi diakuntansikan secara terpisah dalam siklus pendapatan, siklus pengeluaran, siklus produksi, dan siklus keuangan. Hasil proses dari empat siklus tersebut akan diproses lebih lanjut dalam

siklus pelaporan keuangan (Samryn, 2012). Penggunaan pendekatan siklus transaksi atau siklus akuntansi lebih konsisten dengan pendekatan *database* pada sistem akuntansi dibandingkan dengan pendekatan akun laporan keuangan. Siklus transaksi terdiri atas siklus pendapatan, siklus pembelian, siklus penggajian, siklus produksi, dan siklus keuangan (Perry dan Scheneider, 2005). Demikian juga halnya dalam hal audit atas laporan keuangan, audit dilakukan atas siklus pendapatan, siklus pengeluaran, siklus produksi dan siklus keuangan (Rama dan Jones, 2006). Beberapa pendapat tentang pengertian dan klasifikasi siklus transaksi dikemukakan dengan cara yang berbeda sesuai sudut pandang masing-masing, tetapi pada prinsipnya adalah sama.

Siklus pendapatan meliputi aktivitas yang terkait dengan penerimaan order, pengiriman barang, dan penerimaan kas. Siklus pembelian meliputi aktivitas yang terkait dengan order pembelian, penerimaan barang, dan pembayaran atas pembelian. Siklus penggajian meliputi aktivitas untuk menghitung pembayaran kotor, pengurangan, dan pembayaran bersih kepada karyawan. Siklus produksi meliputi aktivitas yang terkait dengan pengolahan bahan baku, tenaga kerja menjadi barang jadi (Perry dan Scheneider, 2005).

Aplikasi akuntansi berbasis *spreadsheet* yang sudah dikembangkan selama ini menggunakan pendekatan akun dan pendekatan jurnal. Aplikasi akuntansi berbasis *spreadsheet* dengan pendekatan akun dan pendekatan jurnal memiliki banyak keterbatasan. Oleh karena itu, perlu pengembangan aplikasi akuntansi berbasis *spreadsheet* dengan pendekatan siklus transaksi.

Pendekatan siklus transaksi digunakan untuk mengoptimalkan kemampuan aplikasi *spreadsheet* pada pemrosesan data akuntansi. Kelebihan aplikasi akuntansi berbasis *spreadsheet* dengan pendekatan siklus transaksi antara lain adalah *input* transaksi dilakukan dengan lebih mudah, pemrosesan informasi lebih cepat dan akurat, serta kuantitas dan kualitas laporan yang lebih baik (Ariana, 2016).

METODA

Pengembangan modul praktik dasar-dasar akuntansi diadaptasi dari model penelitian dan pengembangan (*Research & Development*) Borg & Gall yang dimodifikasi sesuai dengan pengembangan yang dilakukan. Penelitian ini fokus pada pengembangan modul praktik dasar-dasar akuntansi berbasis *spreadsheet* dengan pendekatan siklus transaksi dan pengujian kelayakannya.

Subjek uji coba atau validator pada penelitian ini adalah kelompok ahli dan kelompok pengguna. Kelompok ahli yaitu ahli materi dan pembelajaran akuntansi/komputer serta ahli desain modul. Ahli materi dan pembelajaran dalam penelitian ini adalah dosen akuntansi/komputer yang telah menempuh pendidikan minimal S2, dan telah berpengalaman mengajar akuntansi/komputer. Ahli desain penyusunan modul dalam penelitian ini adalah dosen sastra Indonesia yang menguasai bidang pengembangan media pembelajaran, yang telah menempuh pendidikan minimal S2, dan berpengalaman dalam menyusun modul. Untuk uji pengguna, dilakukan kepada mahasiswa peserta kuliah praktik dasar-dasar akuntansi.

Data yang diperoleh dalam penelitian ini adalah data kuantitatif dan kualitatif. Data kuantitatif berupa angka yang diperoleh dari angket penilaian produk pengembangan yang disusun dengan skala Likert (skala bertingkat). Data kualitatif berupa komentar dan saran yang dituangkan dalam angket.

Komponen penilaian modul praktik dasar-dasar akuntansi mencakup kelayakan isi, kebahasaan, sajian, dan kegrafikaan. Komponen kelayakan isi mencakup (1) kesesuaian dengan Standar Kompetensi (SK) dan Kompetensi Dasar (KD); (2) kesesuaian dengan karakteristik; (3) kesesuaian dengan kebutuhan bahan belajar; (4) kebenaran substansi materi pembelajaran; (5) manfaat untuk penambahan wawasan; dan (6) kesesuaian dengan nilai moral dan nilai-nilai sosial. Komponen kebahasaan mencakup (1) keterbacaan; (2) kejelasan informasi; (3) kesesuaian dengan kaidah

bahasa; (4) penggunaan bahasa Indonesia yang baik dan benar; dan (5) pemanfaatan bahasa secara efektif dan efisien (jelas dan singkat). Komponen penyajian mencakup (1) kejelasan tujuan (indikator) yang ingin dicapai; (2) urutan sajian; (3) pemberian motivasi, daya tarik; (4) interaksi (pemberian stimulus dan respons); dan (5) kelengkapan informasi.

Komponen kegrafikaan mencakup (1) penggunaan jenis dan ukuran huruf (*font*); (2) *lay-out* atau tata letak; (3) ilustrasi, gambar, foto, dan (4) desain tampilan (Kemdikbud: 2011).

Data kualitatif dianalisis dengan teknik analisis kualitatif deskriptif. Data kuantitatif dianalisis dengan menggunakan teknik analisis persentase, yaitu dengan membandingkan jumlah jawaban dalam 1 (satu) item dengan jumlah jawaban ideal dalam 1 (satu) item yang dinyatakan dalam persentase. Simpulan tentang kelayakan modul praktik dasar-dasar akuntansi berbasis *spreadsheet* dengan pendekatan siklus transaksi diketahui dengan cara membandingkan persentase aspek yang diukur dengan skala persentase penilaian kelayakan yang disajikan pada Tabel 1 berikut ini.

Tabel 1 Tingkat Kelayakan dan Kriteria Revisi

Rentang Nilai	Tingkat Kelayakan
82,3 – 95,0	Sangat layak, tidak perlu direvisi
69,7 – 82,3	Layak, tidak perlu direvisi
44,3 – 69,7	Cukup layak, perlu direvisi
31,7 – 44,3	Kurang layak, perlu direvisi
19,0 – 31,7	Sangat kurang layak, sangat perlu direvisi

Sumber: BSNP, 2009

HASIL DAN PEMBAHASAN

Modul Praktik Dasar-dasar Akuntansi

Modul praktik dasar-dasar akuntansi berbasis *spreadsheet* dengan pendekatan siklus transaksi dikembangkan berdasarkan aplikasi akuntansi berbasis *spreadsheet* dengan pendekatan siklus transaksi. Aplikasi akuntansi ini dapat digunakan untuk siklus akuntansi perusahaan jasa dan perusahaan dagang. Fasilitas pada aplikasi akuntansi ini

terdiri atas (1) data awal yang meliputi informasi perusahaan, akun, vendor, pelanggan, persediaan; (2) siklus transaksi yang meliputi siklus pembelian, siklus penjualan, dan siklus kas; (3) jurnal yang meliputi jurnal khusus (pembelian, penjualan, penerimaan kas, pengeluaran kas) dan jurnal umum; (4) buku besar dan buku pembantu yang meliputi buku besar dan buku pembantu utang, piutang, serta persediaan; (5) neraca percobaan, neraca saldo, dan neraca lajur, (6) laporan keuangan yang meliputi laporan laba rugi dan pendapatan komprehensif lain, laporan posisi keuangan, laporan perubahan equitas, dan laporan arus kas; serta (7) neraca saldo penutupan.

Aplikasi akuntansi berbasis *spreadsheet* dengan pendekatan siklus transaksi memiliki perbedaan dengan aplikasi yang dibuat dengan pendekatan akun atau pendekatan jurnal. Pendekatan siklus transaksi diharapkan dapat mengatasi beberapa kekurangan pada aplikasi akuntansi berbasis *spreadsheet* dengan pendekatan akun atau pendekatan jurnal.

Pengembangan konsep modul mempertimbangkan hasil eksplorasi berbagai pedoman yang berkaitan dengan penyusunan modul di Jurusan Akuntansi. Tujuannya adalah agar modul yang dihasilkan sesuai dengan kebutuhan kompetensi mahasiswa, karakteristik mahasiswa, dan dosen pengampu mata kuliah praktik dasar-dasar akuntansi. Modul terdiri atas 3 buku, yaitu informasi perusahaan, petunjuk praktikum, dan penyelesaian. Informasi perusahaan berisikan informasi umum perusahaan dan informasi lain seperti identitas perusahaan, akun, vendor, pelanggan, dan persediaan. Informasi tersebut akan digunakan dalam proses pengolahan transaksi lebih lanjut.

Petunjuk praktikum terdiri atas 18 bab yang mencakup menu dan proteksi data, informasi perusahaan, daftar akun, neraca percobaan, daftar vendor, daftar pelanggan, persediaan, siklus pembelian, siklus penjualan, siklus kas, jurnal, buku besar, buku pembantu, neraca saldo, neraca lajur, laporan keuangan, daftar utang dan piutang, serta neraca saldo penutupan.

Bagian penyelesaian berisikan penyelesaian atau kunci jawaban kasus. Penyelesaian ini berguna bagi dosen pengampu mata kuliah dalam mengawasi proses praktik dan menilai hasil praktik mahasiswa. Dalam proses, dosen dapat mengetahui kesalahan yang dilakukan mahasiswa sehingga bisa diarahkan dengan benar. Pada saat menilai hasil praktik, dosen menggunakan penyelesaian kasus ini sebagai standar yang harus dihasilkan mahasiswa.

Bagian penyelesaian berisikan (1) data awal yang meliputi informasi perusahaan, akun, vendor, pelanggan, dan persediaan; (2) siklus transaksi yang meliputi siklus pembelian, siklus penjualan, dan siklus kas; (3) jurnal yang meliputi jurnal khusus (pembelian, penjualan, penerimaan kas, pengeluaran kas), dan jurnal umum; (4) neraca percobaan yang meliputi neraca saldo dan neraca lajur; (5) laporan keuangan yang meliputi laporan laba rugi dan pendapatan komprehensif lain, laporan posisi keuangan, laporan perubahan equitas, dan laporan arus kas; dan (6) neraca saldo penutupan.

Kelayakan Modul Praktik Dasar-Dasar Akuntansi Uji Ahli

Pengujian kelayakan modul dilakukan oleh para ahli. Uji ahli meliputi uji ahli materi dan uji ahli media. Uji ahli materi menyangkut kelayakan isi dan kelayakan penyajian. Uji ahli media menyangkut kelayakan kegrafikaan dan kelayakan kebahasaan.

Pengujian kelayakan isi oleh ahli materi meliputi (1) kesesuaian dengan SK dan KD; (2) kesesuaian dengan karakteristik mata kuliah; (3) kesesuaian dengan kebutuhan bahan belajar; (4) kebenaran substansi materi pembelajaran; (5) manfaat untuk penambahan wawasan; dan (6) kesesuaian dengan nilai-nilai moral dan nilai-nilai sosial.

Berdasarkan pengujian ahli materi atas kelayakan isi modul dapat diketahui bahwa rata-rata persentase penilaian aspek isi adalah 90,83%. Oleh karena itu, dari aspek isi dapat disimpulkan bahwa modul praktik dasar-dasar akuntansi berbasis *spreadsheet* dengan pendekatan siklus transaksi

dinyatakan sangat layak dan tidak perlu direvisi. Secara visual, hasil uji kelayakan isi konsep modul oleh ahli materi disajikan pada Tabel 2 berikut ini.

Tabel 2 Hasil Uji Kelayakan Isi

No.	Aspek yang Diukur	Alternatif Pilihan				Jml.	%	Penilaian
		SB	B	K	SK			
1	Kesesuaian dengan SK dan KD	4	1	0	0	19	95,00	Sangat Layak
2	Kesesuaian dengan karakteristik mata kuliah	3	2	0	0	18	90,00	Sangat Layak
3	Kesesuaian dengan kebutuhan bahan belajar	3	2	0	0	18	90,00	Sangat Layak
4	Kebenaran substansi materi pembelajaran	3	2	0	0	18	90,00	Sangat Layak
5	Manfaat untuk penambahan wawasan	3	2	0	0	18	90,00	Sangat Layak
6	Kesesuaian dengan nilai moral, dan nilai-nilai sosial	3	2	0	0	18	90,00	Sangat Layak
Rata-rata							90,83	Sangat Layak

Sumber: Dokumen tentang data yang diolah

Pengujian kelayakan penyajian oleh ahli materi meliputi (1) kejelasan tujuan (indikator) yang ingin dicapai; (2) urutan sajian; (3) pemberian motivasi; (4) daya Tarik; (5) interaksi (pemberian stimulus dan respon); dan (6) kelengkapan informasi. Selanjutnya, hasil uji kelayakan penyajian konsep modul oleh ahli materi disajikan pada Tabel 3 berikut ini.

Tabel 3. Hasil Uji Kelayakan Penyajian

No.	Aspek yang Diukur	Alternatif Pilihan				Jml.	%	Penilaian
		SB	B	K	SK			
1	Kejelasan tujuan (indikator) yang ingin dicapai	2	3	0	0	17	85,00	Sangat Layak
2	Urutan sajian	3	2	0	0	18	90,00	Sangat Layak
3	Pemberian motivasi	3	2	0	0	18	90,00	Sangat Layak
4	Daya tarik	3	2	0	0	18	90,00	Sangat Layak
5	Interaksi (pemberian stimulus dan respon)	2	3	0	0	17	85,00	Sangat Layak
6	Kelengkapan informasi	2	3	0	0	17	85,00	Sangat Layak
Rata-rata							87,50	Sangat Layak

Sumber: Dokumen tentang data yang diolah

Berdasarkan pengujian ahli materi atas kelayakan penyajian dapat diketahui bahwa rata-rata persentase penilaian aspek penyajian adalah 87,50%. Oleh karena itu, dari aspek penyajian dapat disimpulkan bahwa modul praktik dasar-dasar akuntansi berbasis *spreadsheet* dengan pendekatan siklus

transaksi dinyatakan sangat layak dan tidak perlu direvisi.

Pengujian kelayakan kegrafikaan oleh ahli media meliputi (1) penggunaan jenis dan ukuran huruf (*font*); (2) *lay out* atau tata letak; (3) ilustrasi, gambar, foto; dan (4) desain tampilan. Berdasarkan pengujian ahli media atas kelayakan kegrafikaan dapat diketahui bahwa rata-rata persentase penilaian aspek kegrafikaan adalah 83,33%. Oleh karena itu, dari aspek kegrafikaan dapat disimpulkan bahwa modul praktik dasar-dasar akuntansi berbasis *spreadsheet* dengan pendekatan siklus transaksi dinyatakan sangat layak tetapi memerlukan perbaikan pada aspek gambar dan foto. Secara visual, hasil uji kelayakan kegrafikaan konsep modul oleh ahli media disajikan pada Tabel 4 berikut.

Tabel 4. Hasil Uji Kelayakan Kegrafikaan

No.	Aspek yang Diukur	Alternatif Pilihan				Jml.	%	Penilaian
		SB	B	K	SK			
1	Penggunaan jenis dan ukuran huruf (<i>font</i>)	3	2	0	0	18	90,00	Sangat Layak
2	<i>Lay out</i> atau tata letak	3	2	0	0	18	90,00	Sangat Layak
3	Ilustrasi	2	3	0	0	17	85,00	Sangat Layak
4	Gambar	0	5	0	0	15	75,00	Layak
5	Foto	0	5	0	0	15	75,00	Layak
6	Desain tampilan	2	3	0	0	17	85,00	Sangat Layak
Rata-rata							83,33	Sangat Layak

Sumber: Dokumen tentang data yang diolah

Pengujian kelayakan kebahasaan oleh ahli media meliputi (1) keterbacaan; (2) kejelasan informasi; (3) kesesuaian dengan kaidah bahasa; (4) penggunaan bahasa Indonesia yang baik dan benar; (5) pemanfaatan bahasa secara efektif dan efisien (jelas dan singkat).

Berdasarkan pengujian ahli media atas kelayakan kebahasaan dapat diketahui bahwa rata-rata persentase penilaian aspek kebahasaan adalah 88,00%. Oleh karena itu, dari aspek kebahasaan dapat disimpulkan bahwa modul praktik dasar-dasar akuntansi berbasis *spreadsheet* dengan pendekatan siklus transaksi dinyatakan sangat layak dan tidak perlu direvisi. Secara visual, hasil uji kelayakan kebahasaan konsep modul oleh ahli media disajikan pada Tabel 5 berikut ini.

Tabel 5. Hasil Uji Kelayakan Kebahasaan

No.	Aspek yang Diukur	Alternatif Pilihan				Jml.	%	Penilaian
		SB	B	K	SK			
1	Keterbacaan	4	1	0	0	19	95,00	Sangat Layak
2	Kejelasan informasi	2	3	0	0	17	85,00	Sangat Layak
3	Kesesuaian dengan kaidah bahasa	3	2	0	0	18	90,00	Sangat Layak
4	Bahasa Indonesia/Bahasa Inggris yang baik dan benar	2	3	0	0	17	85,00	Sangat Layak
5	Pemanfaatan bahasa secara efektif dan efisien	2	3	0	0	17	85,00	Sangat Layak
Rata-rata							88,00	Sangat Layak

Sumber: Dokumen tentang data yang diolah

Uji Perseorangan

Uji perseorangan terhadap modul dilakukan oleh 3 orang mahasiswa Semester II yang sedang mengikuti kuliah praktik dasar-dasar akuntansi. Ketiga mahasiswa yang dipilih adalah mahasiswa yang memperoleh nilai A pada mata kuliah pengantar akuntansi pada Semester I. Pemilihan ini didasarkan atas pertimbangan bahwa mahasiswa yang mempunyai prestasi akademik lebih baik umumnya lebih mampu memberikan penilaian terhadap modul yang digunakan. Berdasarkan pengujian perseorangan dapat diketahui bahwa rata-rata persentase penilaian pada uji perorangan adalah 90,00 %. Oleh karena itu, dari aspek pengujian perseorangan dapat disimpulkan bahwa modul praktik dasar-dasar akuntansi berbasis *spreadsheet* dengan pendekatan siklus transaksi dinyatakan sangat layak dan tidak perlu direvisi. Secara visual, hasil uji kelayakan konsep modul pada uji perorangan disajikan pada Tabel 6 berikut ini.

Tabel 6. Hasil Uji Perorangan

No.	Aspek yang Diukur	Alternatif Pilihan				Jml.	%	Penilaian
		SB	B	K	SK			
1	Tampilan modul	1	2	0	0	10	83,33	Sangat Layak
2	Indikator pembelajaran	2	1	0	0	11	91,67	Sangat Layak
3	Isi modul	2	1	0	0	11	91,67	Sangat Layak
4	Ketertarikan pada modul	2	1	0	0	11	91,67	Sangat Layak
5	Keterbantuan dengan penggunaan modul	2	1	0	0	11	91,67	Sangat Layak
Rata-rata							90,00	Sangat Layak

Sumber: Dokumen tentang data yang diolah

I Made Ariana: Kelayakan modul praktik dasar-dasar akuntansi berbasis *spreadsheet* dengan pendekatan siklus transaksi.

Tabel 7. Hasil Uji Kelompok Kecil

No.	Aspek yang Diukur	Alternatif Pilihan				Jml.	%	Penilaian
		SB	B	K	SK			
1	Tampilan modul	3	7	0	0	33	82,50	Sangat Layak
2	Indikator pembelajaran	6	4	0	0	36	90,00	Sangat Layak
3	Isi modul	6	4	0	0	36	90,00	Sangat Layak
4	Ketertarikan pada modul	7	3	0	0	37	92,50	Sangat Layak
5	Keterbantuan dengan penggunaan modul	7	3	0	0	37	92,50	Sangat Layak
Rata-rata						89,50	Sangat Layak	

Sumber: Dokumen tentang data yang diolah

Uji kelompok kecil dilakukan oleh 10 orang mahasiswa semester II yang sedang mengikuti kuliah praktik dasar-dasar akuntansi. Kesepuluh mahasiswa yang dipilih terdiri atas 3 orang mahasiswa yang memperoleh nilai A, 4 orang mahasiswa yang memperoleh nilai B, dan 3 orang mahasiswa yang memperoleh nilai C pada mata kuliah pengantar akuntansi pada Semester I. Pemilihan ini didasarkan pada pertimbangan keterwakilan mahasiswa yang akan menggunakan modul. Selanjutnya, hasil uji kelayakan konsep modul pada uji kelompok kecil disajikan pada Tabel 7 berikut.

Berdasarkan pengujian kelompok kecil dapat diketahui bahwa rata-rata persentase penilaian pada uji kelompok kecil adalah 89,50%. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa modul praktik dasar-dasar akuntansi berbasis *spreadsheet* dengan pendekatan siklus transaksi dinyatakan sangat layak dan tidak perlu direvisi.

Berdasarkan pengujian yang telah dilakukan, pada dasarnya tidak ada revisi yang harus dilakukan terhadap kelayakan isi, penyajian, kegrafikaan, dan kebahasaan dari modul praktik dasar-dasar akuntansi berbasis *spreadsheet* dengan pendekatan siklus transaksi. Namun apabila dilihat per item aspek yang diukur, masih ada aspek yang belum memperoleh penilaian maksimal. Atas kekurangan tersebut, telah dilakukan perbaikan seperlunya. Aspek ilustrasi, gambar, dan foto pada kelayakan kegrafikaan dinilai belum maksimal karena modul hanya menyertakan sedikit ilustrasi, gambar, dan foto.

Tabel 8. Hasil Uji Kelas

	Aspek yang Diukur	Alternatif Pilihan				Jml.	%	Penilaian
		SB	B	K	SK			
1	Tampilan modul	16	35	0	0	169	82,94	Sangat Layak
2	Indikator pembelajaran	26	25	0	0	179	87,75	Sangat Layak
3	Isi modul	28	23	0	0	181	88,73	Sangat Layak
4	Ketertarikan pada modul	32	19	0	0	185	90,69	Sangat Layak
5	Keterbantuan dengan penggunaan modul	35	16	0	0	188	92,16	Sangat Layak
Rata-rata						88,43	Sangat Layak	

Sumber: Dokumen tentang data yang diolah

Uji Kelas

Uji kelas dilakukan oleh mahasiswa dan dosen sebagai pengguna modul praktik dasar-dasar akuntansi berbasis *spreadsheet* dengan pendekatan siklus transaksi. Kelas yang digunakan dalam uji kelas adalah mahasiswa Kelas IIA dan Kelas IIB Akuntansi Manajerial. Respons mahasiswa tentang modul meliputi tampilan modul, indikator pembelajaran, isi modul, ketertarikan pada modul, dan kemudahan penggunaan modul. Selanjutnya, hasil uji kelayakan konsep modul pada uji kelompok kecil disajikan pada Tabel 8 berikut.

Berdasarkan pengujian kelas, dapat diketahui bahwa rata-rata persentase penilaian pada uji kelas adalah 88,43%. Oleh karena itu, dari aspek pengujian kelas dapat disimpulkan bahwa modul praktik dasar-dasar akuntansi berbasis *spreadsheet* dengan pendekatan siklus transaksi dinyatakan sangat layak dan tidak perlu direvisi.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa modul praktik dasar-dasar akuntansi berbasis *spreadsheet* dengan pendekatan siklus transaksi dikembangkan berdasarkan aplikasi akuntansi berbasis *spreadsheet* dengan pendekatan siklus transaksi. Modul praktik dasar-dasar akuntansi berbasis *spreadsheet* dengan pendekatan siklus transaksi dinyatakan sangat layak, baik dari aspek isi atau konten, penyajian, kegrafikaan, maupun kebahasaan.

Sebagai tindak lanjut dari simpulan hasil penelitian disarankan agar Jurusan Akuntansi menggunakan modul praktik dasar-dasar akuntansi berbasis *spreadsheet* dengan pendekatan siklus transaksi dalam pembelajaran karena modul ini dinyatakan sangat layak untuk digunakan dalam pembelajaran. Modul ini juga sangat membantu dosen pengampu mata kuliah dan peserta didik dalam pembelajaran praktik dasar-dasar akuntansi.

PUSTAKA ACUAN

Buku

- Daryanto. 2013. *Menyusun Modul Bahan Ajar untuk Persiapan Guru dalam Mengajar*. Yogyakarta: Penerbit Gava Media.
- Perry, James T. dan Scheneider, Gary P.. 2005. *Building Accounting Systems Using Access 2003*. USA: Thomson South-Western.
- Rama, Dasaratha V. dan Jones Frederick L. 2006. *Accounting Information Systems*. USA: Thomson South-Western.
- Samryn. 2012. *Pengantar Akuntansi, Mudah Membuat Jurnal dengan Pendekatan Siklus*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.

Jurnal/prosiding/disertasi/tesis/skripsi

- Ariana, I Made. 2016. Pengembangan Aplikasi Akuntansi dengan *Microsoft Excel* dengan Pendekatan Siklus Transaksi. Mataram. *Jurnal Valid*. Vol. 13, No. 2.
- Hariyanto, Mohammad. 2007. Pengembangan Bahan Ajar untuk Peningkatan Kualitas Pembelajaran Program Pendidikan Pembelajar Sekolah Dasar. Yogyakarta. *Jurnal Didaktika*, Vol. 2 No.1.
- Pamungkas, Bambang dan Triandi. 2007. Telaahan Penerapan Sistem Informasi Akuntansi Berbasis Komputer Akuntansi (Menggunakan *Microsoft Excel*) dalam Penyajian Laporan Keuangan. *Jurnal Ilmiah Kesatuan*. Bogor. Volume 9 No. 2.
- Pujiati. 2007. Bahan Ajar Praktikum Pengantar Akuntansi untuk Mahasiswa Jurusan Akuntansi. Yogyakarta. *Jurnal Ekonomi & Pendidikan*. Volume 4 No. 2.

Ramdani, Yani. 2012. Pengembangan Instrumen dan Bahan Ajar untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi, Penalaran, dan Koneksi Matematis dalam Konsep Integral. Semarang. *Jurnal Penelitian Pendidikan*. Volume 13 No. 1.

Sugiarta, I Komang. 2008. Metode Pembelajaran Laboratorium Pengantar Akuntansi Menggunakan Microsoft Excel pada Jurusan Akuntansi di Politeknik Negeri Bali. Singaraja. *Jurnal Pendidikan dan Pengajaran Undiksa*. No. 2.

Triandi dan Stephanie, Thresia. 2010. Penerapan Proses Akuntansi Menggunakan *Microsoft Excel* pada Perusahaan Sinar Harapan. Bogor. *Jurnal Ilmiah Ranggagading*. Volume 10 No. 2.

Trisnarningsih, 2007. Pengembangan Bahan Ajar untuk Meningkatkan Pemahaman Materi Mata Kuliah Demografi Teknik. Yogyakarta. *Jurnal Ekonomi & Pendidikan*, Volume 4 Nomor 2.

Lain-lain

- BSNP. 2009. Standar Penilaian Buku Teks Pelajaran. Sumber: www.bsnpondonesia.org. Diakses 31 Mei 2014.
- Dikti. 2014. *Pengembangan Bahan Ajar*. Sumber: [www.http://dikti.go.id/files/atur/KTSP](http://dikti.go.id/files/atur/KTSP). Diakses tanggal 1 Maret 2014.
- Kemdikbud. 2011. *Penilaian Buku Teks Pelajaran*. Jakarta: Balitbang Kemdikbud.
- Universitas Brawijaya. 2010. *Pedoman Umum Penulisan Bahan Ajar*. Malang: Pascasarjana Unibra.
- Universitas Islam Indonesia. 2009. *Panduan Pembuatan Bahan Ajar Bagi Program Studi di Lingkungan Universitas Islam Indonesia*. Yogyakarta: Universitas Islam Indonesia.
- Universitas Padjadjaran. 2011. *Pedoman Penulisan Buku Ajar*. Bandung: Universitas Padjadjaran.
- Widodo, S., Chomsin dan Jasmadi. 2008. *Panduan Penyusunan Bahan Ajar Berbasis Kompetensi*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.

Ucapan Terima Kasih

Terima kasih kepada Direktorat Riset dan

Pengabdian Masyarakat-Direktorat Jenderal Penguatan Riset dan Pengembangan Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi yang telah memberikan pembiayaan sesuai dengan Surat Perjanjian Penugasan Pelaksanaan Program Penelitian Nomor: 093/SP2H/LT/DRPM/II/2016, tanggal 17 Februari 2016.

PUSTEKKOM

PEMANFAATAN *GOOGLE TRANSLATOR* SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN PADA TERJEMAHAN TEKS BERITA ASING

Utilization Of Google Translation As A Learning Medium At Foreign News Text Translation

Muhammad Shalehuddin Al-Ayubi

Pustekkom Kemendikbud

Jl. RE. Martadinata, Km. 15,5 Ciputat Tangerang Selatan, Banten, Indonesia

m.shalehuddin@kemdikbud.go.id

Diterima:
10 April 2017,
direvisi:
28 April 2017,
disetujui:
5 Mei 2017.

ABSTRACT: *Google Translator is a medium that can facilitate learners to translate text of various languages into a certain language, including text of English into Bahasa Indonesia. However, learners often find errors and irregularities in the translated text. The purpose of this study is to analyze the effectiveness of Google Translator used as a medium of language learning, viewed from the translation results. In translation, there are two forms of equivalences, namely formal equivalence and dynamic equivalence. This research is a qualitative descriptive case study. The analyzed data is translated foreign news text in online media. Data sampling is done through random technique. The result shows that the formal equivalence is almost achieved by Google Translator. However, based on acceptability parameter, it can be concluded that the translation results with Google Translator is not in good category. Meanwhile, translation result by kompas.com journalist as the comparison shows that even though it doesn't reach formal equivalence, it is in good category of acceptability. Based on the analysis, Google Translator is considered effective as a language instructional medium even though it is not in good level of acceptability.*

Keywords: *Google Translation, language learning media, translation acceptability, news text translation*

ABSTRAK: *Google Translator merupakan salah satu media yang dapat memudahkan pembelajar untuk menerjemahkan teks dari berbagai bahasa ke dalam bahasa yang diinginkan, termasuk dari bahasa Inggris ke dalam bahasa Indonesia. Namun demikian, seringkali pembelajar menemukan kesalahan dan kejanggalan dalam penerjemahan teks yang dimasukkan. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis keefektifan *Google Translator* sebagai media pembelajaran bahasa dilihat dari hasil terjemahannya. Dalam dunia penerjemahan, ada dua bentuk kesepadanan yang menjadi acuan, yaitu kesepadanan formal dan kesepadanan dinamis. Penelitian ini adalah penelitian deskriptif kualitatif untuk satu kasus. Data objektif yang dianalisis adalah naskah teks hasil terjemahan pada berita di media *online* dari kantor berita asing yang dijadikan teks sumber. Teknik pengambilan sampel berita dilakukan secara acak. Dari hasil penelitian, ditemukan fakta bahwa bentuk kesepadanan formal hampir dapat dicapai oleh teks terjemahan *Google Translator*. Namun, berdasarkan parameter dan skala keberterimaan yang peneliti gunakan, dapat disimpulkan bahwa teks*

hasil terjemahan *Google Translation* tidak tergolong dalam teks terjemahan dengan keberterimaan yang baik. Sementara itu, teks terjemahan dari jurnalis kompas.com sebagai pembanding masuk ke dalam kategori teks terjemahan dengan keberterimaan yang baik. Berdasarkan hasil analisis tersebut, *Google Translation* tergolong efektif sebagai media pembelajaran bahasa, meskipun dari sisi keberterimaannya, teks terjemahan *Google Translation* tergolong teks terjemahan yang tidak berterima.

Kata Kunci: *google translation*, media pembelajaran bahasa, keberterimaan terjemahan, terjemahan teks berita

PENDAHULUAN

Penerjemahan adalah cara mengalihkan pesan dari satu bahasa ke bahasa lain, dalam hal makna maupun bentuk bahasanya. Dengan menerjemahkan suatu bahasa, kita juga belajar bahasa, baik bahasa sumber maupun bahasa sasaran, selain bidang kajian yang diterjemahkan (Wuryantoro, 2015: 1).

Secara historis, penerjemahan dilakukan oleh seseorang yang memiliki kemampuan bilingual dan dilengkapi dengan pengetahuan khusus tentang topik yang akan diterjemahkan. Pada abad ke-20 pertengahan, teori tekstual dan analisis wacana membuka jalan bagi penerjemah modern yang memiliki keahlian transfer linguistik untuk menerapkan pendekatan *whole text* (teks/wacana secara keseluruhan) dalam melakukan kegiatan penerjemahan. Hal ini ditambah lagi dengan revolusi digital yang dimulai pada tahun 90-an dan menyebabkan peningkatan permintaan penerjemahan. Pada akhirnya, muncul *translation tools*, yang pada prinsipnya adalah terjemahan berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) (Garcia, 2009: 1).

Sesuai dengan fenomena aktual dan historis yang ada dalam dunia terjemahan, dapat kita lihat bahwa dunia penerjemahan kini semakin dibuat mudah dengan perkembangan TIK. Mahasiswa atau peserta didik yang membutuhkan teori atau materi belajar dari sumber asing dapat dengan mudah memperoleh terjemahannya melalui fasilitas mesin penerjemah, seperti *Google Translator*, *Bing Translator*, *Yandex Translator*, *Babelxl*, atau *Dictionary.com*. Namun demikian, beberapa penelitian menyebutkan

bahwa hasil terjemahan yang terlahir dari perangkat TIK tersebut masih belum dapat diandalkan.

Munculnya teknologi *Translation Memory* membawa perubahan pada peran penerjemah. Penerjemah tidak lagi terfokus pada penerjemahan teks, tetapi hanya melakukan perubahan pada bagian-bagian teks (segmen teks). Penerjemah hanya akan memeriksa dan/atau mengedit, tidak menerjemahkan (Hennessy dalam Garcia, 2008: 3).

Mesin penerjemah *Google Translator*, berbasis pada *statistically based machine translation* yang mampu menerjemahkan dokumen, teks atau halaman *web* ke dalam bahasa lain. Fasilitas ini merupakan hasil pengembangan dari penelitian yang dilakukan oleh Franz Joseph Och, yang pada tahun 2003 memenangkan kontes kecepatan mesin penerjemah (Santoso, 2010: 6).

Wuryantoro menemukan beberapa bukti bahwa hasil terjemahan dengan menggunakan mesin penerjemah mempunyai banyak kesalahan, baik di tingkat kata, frasa, ataupun kalimat yang sangat dipengaruhi oleh konteks yang ada. Namun, mesin penerjemah ini sangat membantu meringankan tugas dalam menerjemahkan meskipun banyak kekurangannya (Wuryantoro, 2015: 1).

Dari hasil analisis yang dilakukan Santoso terhadap kesalahan penerjemahan *Google Translator*, dari bahasa Indonesia ke dalam bahasa Jerman, ditemukan bahwa kesalahan terbanyak terjadi pada tataran morfologi, kemudian disusul kesalahan pada tataran semantik, sintaksis, kemudian ortografi. Hasil

terjemahan dari sebuah mesin penerjemah semacam ini masih memiliki banyak kekurangan dan tidak menghasilkan terjemahan yang akurat, sehingga hasil terjemahan tersebut lebih layak disebut sebagai *pre-translation* yang masih perlu disempurnakan oleh penggunanya. Meskipun demikian, hasil terjemahan dari *Google Translator*, ini dapat dimanfaatkan untuk memahami sebuah teks secara global. Bagi para pengajar di perguruan tinggi, mesin penerjemah ini cukup membantu untuk mengalihbahasakan abstrak ke dalam bahasa lain, terutama bahasa *Inggris* (Santoso, 2010: 10-11).

Dalam dunia pembelajaran, pemanfaatan *Google Translator*, memberikan dampak terhadap hasil belajar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran *Power Point* berbasis *Google Translator*, berpengaruh positif dan signifikan terhadap peningkatan kemampuan pemahaman kosakata bahasa *Inggris*. Dari 24 siswa yang ada pada kelas kontrol (kelas A), 22 siswa atau sekitar 83% berada pada interpretasi peningkatan pemahaman kosakata yang rendah dan 2 siswa atau sekitar 17% berada pada interpretasi peningkatan pemahaman kosakata yang sedang. Sementara itu, dari 26 siswa yang ada pada kelas eksperimen (kelas B), 23 siswa atau sekitar 89% berada pada interpretasi peningkatan pemahaman kosakata yang sedang dan 3 siswa atau sekitar 11% berada pada interpretasi peningkatan kosakata yang tinggi dan tidak ada siswa yang berada pada interpretasi peningkatan pemahaman kosakata yang rendah (Sofyanti, 2014: 9).

Fenomena manfaat dan perubahan signifikan terhadap siswa yang menggunakan *Google Translator* dalam pembelajaran bahasa sangat bertolak belakang dengan hasil penelitian yang menyebutkan bahwa *Google Translator* hanya dapat dimanfaatkan sebagai *Pre-Translation* (Santoso, 2010: 10-11).

Salah satu manfaat *Google* yang dapat dipakai oleh masyarakat umum adalah kemampuan *Google* menerjemahkan teks berita secara keseluruhan. Dengan demikian, berita dari belahan dunia manapun dapat dibaca dan dimengerti oleh masyarakat di

seluruh dunia. Dalam pembelajaran di sekolah-sekolah, khususnya jenjang pendidikan menengah, tidak jarang para guru bahasa Inggris juga memberikan tugas memahami teks berita kepada siswa-siswanya. Tugas pemahaman terhadap teks berita sangat mudah dikerjakan dengan hadirnya *Google Translator*.

Pemahaman terhadap teks berita asing menjadi penting ketika kebutuhan akan informasi semakin meningkat. Sejalan dengan itu, kebenaran informasi yang didapatkan seharusnya menjadi pegangan yang kuat bagi para penulis maupun pembacanya. Ketepatan atau keakuratan makna dalam menerjemahkan fakta yang disampaikan pada teks sumber berita internasional menjadi sangat penting karena kekuatan berita ada pada kesesuaian faktanya. Akan sangat membahayakan jika sebuah teks berita dipahami berbeda oleh peserta didik atau pembacanya hanya karena kesalahan yang dilakukan oleh mesin penerjemahan.

Oleh karena itu, tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis keefektifan *Google Translator* jika dijadikan sebagai media pembelajaran bahasa, jika dilihat dari hasil terjemahannya. Adapun hasil terjemahan yang saya gunakan untuk bahan analisis adalah teks berita asing. Teks berita diambil sebagai teks sumber karena teks berita merupakan jenis teks yang umum dibaca masyarakat, bahkan bisa menjadi salah satu materi dalam pembelajaran kosa kata bahasa Inggris.

Sebagai pembandingan, penelitian ini juga akan menganalisis hasil terjemahan yang dilakukan oleh penerjemah berita profesional yang bekerja di kantor berita dengan hasil terjemahan *Google Translator* agar terlihat jelas perbedaan dari sisi keberterimaan hasil terjemahannya dan kesepadanan yang digunakan. Larson (1984) menyatakan bahwa penerjemahan merupakan pengalihan makna dari bahasa sumber ke dalam bahasa sasaran. Pengalihan ini dilakukan dari bentuk bahasa pertama ke dalam bentuk bahasa kedua melalui struktur semantik. Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa pengalihan makna merupakan unsur yang sangat penting dalam menerjemahkan dengan

memperhatikan struktur semantiknya. Kegiatan ini membutuhkan kemampuan tersendiri bagi seorang penerjemah karena bila penerjemah kurang mampu dalam melakukan kegiatan mengalihkan makna yang didasarkan pada pertimbangan-pertimbangan tertentu sebelum mengambil keputusan maka hasil yang dicapainya kurang maksimal ataupun akan sia-sia.

Nida dan Taber (1969) berpendapat bahwa penerjemahan merupakan kegiatan reproduksi dalam bahasa sasaran dengan padanan yang sealamiah mungkin dari pesan bahasa sumber, pertama dalam segi makna dan kedua dalam segi bentuk. Menurut Nida dan Taber, dalam mereproduksi pesan, aspek makna merupakan prioritas utama dalam menerjemahkan tanpa mengabaikan pentingnya bentuk bahasa.

Dalam kegiatan penerjemahan, ada dua hal yang menjadi sorotan utama bagi seorang penerjemah, yaitu: (1) teks bahasa sumber yang akan diterjemahkan yang dipengaruhi oleh sistem bahasa dan budaya yang dimilikinya; dan (2) teks yang dihasilkan dari proses pengalihan, teks bahasa sasaran, yang pastinya mempunyai sistem bahasa dan budaya yang berbeda dengan bahasa sumber. Dengan demikian, seorang penerjemah dalam menerjemahkan bukan hanya harus memahami apa makna yang tersurat dalam suatu teks, namun juga dapat menyepadankan makna teks yang sesuai dengan nilai budaya yang ada dalam bahasa sumber.

Menurut Rossi dan Breidle dalam (Sanjaya, 2010:204), media pembelajaran adalah seluruh alat dan bahan yang dapat dipakai untuk tujuan pendidikan, seperti radio, televisi, buku, koran, majalah, dan sebagainya. Menurut Rossi, alat-alat semacam radio dan televisi kalau digunakan dan diprogram untuk pendidikan merupakan media pembelajaran. Menurut Kustandi (2011:9), media pembelajaran adalah alat yang dapat membantu proses belajar-mengajar dan berfungsi untuk memperjelas makna pesan yang disampaikan sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran dengan lebih baik dan sempurna.

TIK dapat dan harus menjadi elemen kunci dalam kurikulum, karena pembelajaran

dengan TIK adalah cara pembelajaran yang konsisten dan konstruktif untuk pengembangan keterampilan profesional (Chouc, 2010: 1). TIK menjadi salah satu media pembelajaran yang memiliki peran penting dalam proses transfer ilmu. Guru tidak lagi menjadi satu-satunya sumber ilmu. Peserta didik dapat dengan mudah mendapatkan materi pelajaran yang ingin diketahuinya hanya dengan satu klik, yaitu dengan perangkat TIK.

Demikian juga halnya dengan materi yang menggunakan bahasa Inggris. Para siswa tidak perlu kesulitan lagi untuk mengetahui maksud teori yang ada pada materi yang menggunakan bahasa Inggris tersebut. Hanya dengan menyalin materi di *web Google Translator*, siswa sudah dapat mengetahui maknanya. Hal ini seperti yang diungkapkan oleh Wuryantoro, yaitu bahwa mesin penerjemah sangat membantu meringankan tugas dalam menerjemahkan meskipun banyak kekurangannya (Wuryantoro, 2015:1).

Dalam pengajaran bahasa asing, para pakar telah membagi status bahasa Inggris menjadi 2 kategori, yaitu Bahasa Inggris sebagai bahasa asing dan Bahasa Inggris sebagai bahasa ke dua. Hal ini terkait dengan lingkungan belajar yang dapat menentukan proses belajar-mengajar peserta didik. Guru perlu mengetahui pada lingkungan apa proses belajar-mengajar itu terjadi, apakah mengajarkan bahasa sebagai bahasa kedua atau sebagai bahasa asing karena faktor tersebut sangat menentukan materi ataupun metode yang digunakan dalam proses belajar (Tim Pengembang Ilmu Pendidikan UPI, 2007).

Pembelajaran di Indonesia memosisikan bahasa Inggris sebagai bahasa asing karena bahasa Inggris belum menjadi bahasa percakapan sehari-hari peserta didik. Terkait dengan pemanfaatan TIK dalam pembelajaran Bahasa Inggris, bagi guru bahasa, internet merupakan media yang sangat sempurna. Guru dan peserta didik dapat memanfaatkannya untuk menjangkau materi, baik berupa teks, video maupun audio (Dudeney, 2000).

Berikut adalah salah satu contoh *web* yang bisa dimanfaatkan sebagai media pembelajaran bahasa.



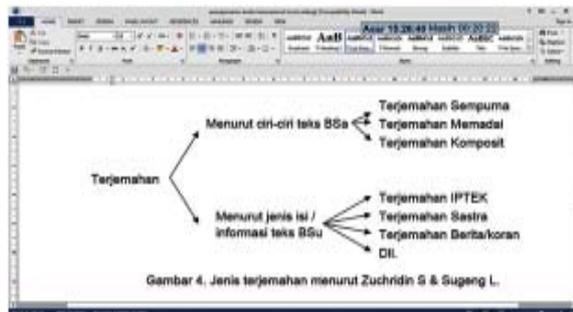
Gambar 1. Web Google Translation

Google Translator merupakan salah satu penerjemah bahasa yang dipersembahkan oleh Google. Google Translator menerjemahkan bahasa menggunakan pendekatan yang disebut dengan penerjemahan berdasarkan statistik. Sistem penerjemah dalam Google Translator ini memerlukan koneksi teks paralel dalam dua bahasa, yang terdiri lebih dari satu juta kata dan dua koleksi teks lainnya untuk masing-masing bahasa yang terdiri lebih dari satu miliar kata. Google Translator dapat menerjemahkan bahasa Inggris ke dalam bahasa Indonesia, demikian juga sebaliknya.

Kamus dan tabel frasa merupakan basis yang digunakan sistem mesin terjemahan seperti Google Translator dalam menerjemahkan, baik kata, frasa, maupun kalimat (Mikolov, Quoc & Ilya, 2013:1). Strategi penerjemahan yang umumnya digunakan oleh Google Translator adalah harfiah/literal, serapan/transference, peminjaman kata asing/loan word, dan campuran (gabungan dari dua atau tiga strategi penerjemahan).

Penelitian untuk pengembangan mesin terjemahan yang lebih akurat banyak dilakukan, salah satunya adalah penelitian yang berjudul "Exploiting Similarities among Languages for Machine Translation" (Mikolov, Quoc & Sutskever, 2013). Dalam penelitian ini dikembangkan potensi mesin terjemahan dalam menerjemahkan kata-kata yang secara tata bahasa jauh berbeda namun menghasilkan terjemahan yang mendekati kesepadanan dengan menggunakan sejumlah data monolingual dan kamus kecil

sederhana seperti antara Bahasa Inggris dan Czech, atau Inggris dan Vietnam.



Gambar 2. Diagram Jenis Jenis Terjemahan

Pada diagram jenis terjemahan menurut Zuchridin dan Sugeng (2003), terjemahan berita menjadi salah satu jenis terjemahan yang dikategorikan berdasarkan jenis atau isi dari informasi teks bahasa sumber. Tidak dapat dipungkiri bahwa memang jenis terjemahan berita dipengaruhi pada pertimbangan bisnis sehingga kerap kali isi berita hasil terjemahan berbeda sudut pandang penulisannya dengan teks aslinya.

Menurut Bani (2006), meskipun globalisasi media kini menjadi hal yang menarik diperbincangkan, namun peran penerjemahan media ternyata tidak lepas dari perhatian. Hal ini dibuktikan dengan mudahnya berita-berita internasional masuk ke berbagai negara yang berbeda. Bahkan, meskipun tidak melampirkan fakta data pada artikelnya, menurut Bani, penerjemahan pers mendapatkan banyak pembaca dibandingkan dengan penerjemahan kesusasteraan. Selain itu, penerjemahan berita juga memiliki peran terhadap perkembangan pendapat masyarakat internasional atas kejadian-kejadian yang ada di seluruh dunia.

Bani mengkarakterisasikan penerjemahan berita sebagai penerjemahan yang menuntut kecepatan penerjemahnya dalam menyelesaikan tugas terjemahan. Dua kecepatan yang dituntut pada penerjemahan berita adalah: kecepatan dalam menerjemahkan dan kecepatan dalam mengembangkan penerjemahan.

Menurut Gambier (2006), ada beberapa tahapan proses antara mendapatkan fakta di lapangan sampai dengan menjadi produk akhir berita, dan dicetak untuk para pembaca.

Penerjemahan menjadi bagian dari tahapan-tahapan itu. Selain tahapan penerjemahan, juga dilakukan tahap *editing* oleh editor sehingga menjadi proses *transediting*, yaitu mengubah bahasa dan struktur pesan Bahasa Sumber (BSu) dengan menggunakan strategi *reorganisasi*, penghapusan (*deletion*), penambahan (*addition*), dan penggantian (*substitution*).

Reorganisasi adalah merubah struktur Teks Sumber (TSu) dengan cara (1) memperhatikan kembali informasi yang ada pada masing-masing paragraf dalam sebuah berita; dan (2) memindahkan atau mengubah beberapa fakta yang ada dalam berita ke bagian-bagian atau paragraf lain dalam susunan badan berita. Reorganisasi dapat dilakukan pada bagian per bagian berita karena adanya perbedaan bahasa, tradisi retorika yang berlaku di salah satu negara, dan untuk memenuhi target jumlah pembaca.

Berkaitan dengan penghapusan, persentase jumlah bagian-bagian yang dihilangkan pada penerjemahan berita tergantung pada (1) jumlah fakta yang ada pada berita, (2) tingkatan ketepatan, dan (3) pengulangan (unsur segmental yang dilebih-lebihkan dalam ujaran) pada teks sumber. Menurut Gambier, rata-rata jumlah penghilangan atau penghapusan bagian teks sumber sebesar 60%-25% tergantung pada teks sumbernya.

Pada penerjemahan berita, biasanya penerjemah membutuhkan kalimat-kalimat penjelas, membuat informasi tambahan yang lebih eksplisit, membuat asumsi, dan lain-lain. Menurut Gambier, hal ini sama dengan transfer bahasa dalam penerjemahan audiovisual, meskipun kebanyakan orang beranggapan bahwa penerjemahan audiovisual lebih cenderung melakukan strategi penghilangan atau penghapusan.

Melalui penggantian, penerjemah akan membuat hal-hal yang kecil menjadi lebih detail. Penerjemah terkadang harus mengubah fokus teks, mengganti penyebutan nama narasumber (seperti menyebutkan jabatan seorang narasumber atau posisinya di pemerintahan tempat narasumber bertugas, meskipun pada teks aslinya tidak dicantumkan), dan diakhiri

dengan membuat rangkuman atau kesimpulan.

Hal lain yang harus diperhatikan dalam penerjemahan adalah aspek keberterimaan teks terjemahan. Aspek ini harus diperhatikan oleh penerjemah karena perbedaan antara satu bahasa dengan bahasa lainnya tidak hanya menyangkut perbedaan struktur gramatikal saja, namun juga menyangkut kaidah, kebiasaan, ataupun norma budaya. Menurut Nida dan Taber dalam Hoed (2006), penerjemahan yang baik adalah penerjemahan yang berorientasi pada keberterimaan dalam bahasa pembacanya.

Nababan (2012) menyatakan bahwa tingkat keberterimaan teks terjemahan mengacu pada kesesuaian kaidah penulisan teks terjemahan pada bahasa sasaran. Dapat saja terjemahan yang dihasilkan pada teks berita akurat atau sesuai dengan teks sumber, namun belum tentu terjemahan tersebut berterima dengan kaidah bahasa sasaran, yakni bahasa Indonesia. Dengan demikian, penting untuk mengetahui tingkat keberterimaan terjemahan naskah berita internasional.

Berikut ini adalah parameter dan skala yang peneliti gunakan untuk mengetahui tingkat keberterimaan teks terjemahan berita internasional.

Kategori	Skor	Parameter
<i>Berterima</i>	3	Terjemahan alami, istilah-istilah yang ada pada teks sasaran biasa digunakan pada Bahasa Sasaran (Bsa) dan akrab bagi peneliti.
<i>Kurang Berterima</i>	2	Terjemahan sudah terasa alami, namun terjadi kesalahan dalam penerjemahan istilah-istilah yang ada pada teks sumber
<i>Tidak Berterima</i>	1	Terjemahan tidak alami atau terlihat seperti karya terjemahan, istilah-istilah yang digunakan tidak biasa dan tidak akrab bagi peneliti.

METODA

Pendekatan yang digunakan pada penelitian ini adalah pendekatan kualitatif. Creswell dalam Raco (2010) mendefinisikan pendekatan kualitatif sebagai suatu pendekatan atau penelusuran untuk mengeksplorasi dan memahami suatu gejala sentral. Untuk memahami gejala sentral tersebut, peneliti harus menggali informasi berupa kata atau teks yang kemudian dianalisis. Hasil analisis dapat berupa penggambaran atau deskripsi dan dapat pula dalam bentuk tema-tema. Dari data tersebut, peneliti membuat interpretasi untuk mendapatkan arti yang mendalam. Dalam hal ini, peneliti akan menghimpun data atau informasi, teks berita internasional yang telah ditayangkan, dan sumber beritanya.

Dalam bukunya *Research Design: Qualitative and Quantitative Approaches* (1994), Creswell menyebutkan bahwa tahapan atau prosedur dalam pendekatan kualitatif meliputi langkah-langkah: (1) *the assumptions of qualitative designs*; (2) *the type of design*; (3) *the researcher's role*; (4) *the data collection procedures*; (5) *data recording procedures*; (6) *data analysis procedures*; (7) *verification steps*; dan (8) *the qualitative narrative*.

Melalui pendekatan ini, diharapkan akan ada analisis yang menghasilkan pemahaman mendalam terhadap hasil terjemahan *Google Translation*, dilihat dari unsur keberterimaan dan kesepadannya. Oleh karena itu, melalui pendekatan ini peneliti mencoba mengetahui bentuk kesepadanan teks terjemahannya, lalu menganalisis strategi yang digunakan penerjemah untuk mencapai kesepadanan yang terdekat dan terwajar, serta untuk mengetahui secara mendalam kualitas terjemahan yang ditentukan oleh 3 hal, yaitu: ketepatan, keberterimaan, dan keterbacaan teks terjemahan.

Metode penelitian yang digunakan sesuai dengan jenis penelitian kualitatif adalah metode analisis isi. Krippendorff (2004) mendefinisikan analisis isi sebagai teknik penelitian untuk membuat kesimpulan dari teks yang valid dan *replicable* dengan konteksnya. Adapun data atau teks yang

dianalisis oleh penulis adalah yang berupa teks-teks sumber dari kantor berita internasional dan teks-teks sasaran dari terjemahan berita-berita internasional di media *online* "Kompas.com".

Peneliti menggunakan pendekatan induktif. Neuman dalam Hamad (2004) menjabarkan pendekatan induktif sebagai pendekatan penelitian untuk melakukan pengamatan terhadap realitas empiris dengan memanfaatkan kerangka teori (*theoretical framework*) sebagai acuan untuk memahami suatu realitas sosial. Teori-teori dan konsep yang berada dalam kerangka teori dipakai bukan untuk diuji tingkat realitasnya namun untuk lebih memahami realitas empiris di lapangan.

Peneliti mencari 5 teks sumber dan 5 teks sasaran yang berisikan berita-berita internasional di media dalam jaringan Kompas.com. Kemudian peneliti menganalisis bentuk kesepadanan antara teks sumber dan teks sasaran. Setelah itu, peneliti mengidentifikasi strategi penerjemahan teks-teks berita internasional di media dalam jaringan "Kompas.com" sebagai Teks Sasaran (Tsa) dan naskah berita dari beberapa kantor berita internasional seperti Reuters, AFP, dan Gulf News sebagai Teks Sumber (Tsu). Analisis teks dilakukan pada masing-masing kalimat yang ada pada teks terjemahan, sehingga didapatkan strategi yang paling sering digunakan oleh penerjemah. Tahap akhir adalah dengan menelaah kembali dampak strategi yang digunakan terhadap keakuratan, keberterimaan, dan keterbacaan teks sasaran. Teks sumber juga akan dicoba diterjemahkan dengan mesin penerjemahan *Google Translator* dan dilakukan analisis yang sama dengan hasil terjemahan dari kantor berita.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Terjemahan Kantor Berita

Berikut ini adalah hasil analisis yang peneliti lakukan pada terjemahan di *kompas.com* yang sumber beritanya diambil dari beberapa kantor berita asing seperti AFP, Gulfnews, Reuters, dan lain-lain. Terdapat

107 kalimat terjemahan yang memenuhi parameter penilaian sebagai terjemahan yang berterima, yaitu terjemahan alami, istilah-istilah yang ada pada teks sasaran biasa digunakan pada TSa dan akrab bagi peneliti. Berikut ini adalah contoh terjemahan berterima.

Tabel 2: Terjemahan Kalimat Lead Berita dari *The Telegraph*

Tsu	<i>Last tweet before conclave: May Our Father hear and answer with love and mercy all prayers and sacrifices offered for fruitful outcome. God bless!</i> , South African cardinal Wilfrid Napier told his thousands of followers.
Tsa	" <u>Tweet</u> terakhir sebelum konklaf: Semoga Bapa mendengar dan menjawab dengan cinta semua doa dan pengorbanan akan berbuah. Tuhan memberkati!" kata Kardinal Afrika Selatan, Wilfrid Napier, kepada ribuan <u>follower</u> -nya.

Istilah-istilah yang ada pada situs jejaring sosial di atas adalah istilah yang sudah dikenal masyarakat, sehingga keputusan penerjemah untuk tidak menerjemahkannya menjadi "kicauan" dan "pengikut" sudah sangat tepat, karena jika diterjemahkan justru akan menjadi terasa tidak alami.

Tabel 3 Terjemahan Judul Berita

Tsu	<i>Nepali TV host earns Guinness record for longest talk show</i>
Tsa	Pria Nepal Pecahkan Rekor " <u>Talk Show</u> " Terlama

Istilah *talkshow* juga sudah sangat dikenal masyarakat sehingga judul berita ini sudah berterima di masyarakat Indonesia meskipun tidak diterjemahkan menjadi "Acara Bincang-Bincang".

Terdapat beberapa terjemahan yang dikategorikan sebagai terjemahan kurang berterima. Menurut peneliti, dari 129 kalimat yang diterjemahkan, ada 20 kalimat terjemahan yang kurang berterima. Berikut adalah contoh terjemahan yang kurang berterima.

Tabel 4 Terjemahan Judul Berita

Tsu	<i>Hamas arrests 'collaborators' after amnesty ends</i>
Tsa	Hamas Mulai <u>Tangkap</u> Kolaborator Israel

Dalam penulisan judul berita, penerjemah sering menggunakan kata dasar tanpa diberikan afiksasi, seperti contoh di atas. Berikut ini adalah contoh lainnya.

Tabel 5 Terjemahan Badan Berita

Tsu	<i>"This incident shows what kind of brutes do we have in society. Society is also responsible for this. It has become full of perverts," said Ranjana Kumari of the Delhi-based Centre for Social Research.</i>
Tsa	"Insiden ini menunjukkan seperti apa kebrutalan yang terjadi di masyarakat kita. Masyarakat ikut bertanggung jawab. <u>Semakin banyak orang cabul</u> di tengah masyarakat," kata Ranjana Kumari, dari Pusat Riset Sosial New Delhi.

Penulisan kata "cabul" untuk menggantikan kata *perverts* terasa tidak berterima pada budaya bahasa sasaran. Apalagi untuk media Kompas yang memiliki target pembaca kelas menengah ke atas. Akan lebih baik jika ditulis menjadi "semakin banyak orang yang berperilaku menyimpang".

Untuk hasil terjemahan yang tidak berterima, didapatkan hasil analisis bahwa tidak ada terjemahan yang memenuhi parameter penilaian sebagai terjemahan yang tidak berterima karena penggunaan metode *free translation* dalam penerjemahannya sehingga terjemahan berita tersebut sangat terasa alami oleh peneliti.

Analisis Terjemahan melalui Google Translation

Berikut ini adalah contoh hasil analisis dan perbandingan hasil terjemahan oleh penerjemah di Kompas.com dan penerjemahan berita melalui Google

Translation. Dari 8 berita yang dianalisis, diambil beberapa kalimat secara acak yang memenuhi bagian-bagian dalam struktur berita, seperti: judul, *lead* berita, *body* berita, kalimat penutup berita, dan kalimat langsung petikan hasil wawancara.

Hampir semua kalimat yang diterjemahkan melalui mesin penerjemahan berbasis TIK yaitu *Google Translator* tidak memiliki unsur keberterimaan seperti terjemahan dari kantor berita “Kompas.com”. Hal ini semakin menguatkan penelitian-penelitian sebelumnya yang mengatakan bahwa mesin penerjemah semacam ini masih memiliki banyak kekurangan dan tidak menghasilkan terjemahan yang akurat sehingga hasil terjemahan tersebut lebih layak disebut sebagai *pre-translation* yang masih perlu disempurnakan oleh penggunanya. Meskipun demikian, hasil terjemahan dari *Google Translator* ini dapat dimanfaatkan untuk memahami sebuah teks secara global.

Adapun pemanfaatannya untuk pembelajaran, hanya disarankan pada kalimat-kalimat singkat atau kata. Beberapa contoh hasil terjemahan yang tidak berterima antara lain:

Tabel 6 Terjemahan Lead Berita

<p>Teks Sumber <i>Insurgents fired mortar rounds at one of President Bashar al-Assad's palaces in the Syrian capital on Tuesday, as the death toll mounted from a devastating missile strike on second city Aleppo.</i></p>
<p>Terjemahan Google Gerilyawan menembakkan mortir di salah satu istana Presiden Bashar al-Assad di ibukota Suriah pada hari Selasa, sebagai korban tewas dipasang dari serangan rudal yang menghancurkan kota kedua Aleppo.</p>
<p>Terjemahan Kompas.com Pemberontak Suriah menembakkan sejumlah mortir ke salah satu istana presiden Bashar AL-Ashad</p>

Terjemahan di atas menggambarkan bahwa terjadi kesalahan morfologi dalam terjemahan *Google Translator*. Kalimat

“sebagai korban tewas dipasang dari serangan.....” tidak memiliki makna yang jelas karena susunan gramatikal yang rusak. Konteks kalimat yang ada pada akhir kalimat tidak dapat terangkai dengan baik. Sedangkan terjemahan Kompas.com dianalisis sebagai terjemahan dengan metode *free translation* yaitu penerjemahan yang tidak terikat pada struktur dan ketentuan tertentu. Metode ini mengedepankan isi dibanding bentuknya, dan sering digunakan pada penerjemahan berita.

Berikut ini adalah contoh terjemahan pada bagian judul berita.

Tabel 7 Terjemahan Judul Berita

<p>Teks Sumber <i>Hamis offers clemency for 'collaborators'</i></p>
<p>Terjemahan Google Hamis menawarkan grasi untuk 'kolaborator'</p>
<p>Terjemahan Kompas.com Hamis imbau Kolaborator Israel Bertobat</p>

Pada kalimat-kalimat pendek seperti ini, terjemahan *Google Translator* hampir mendekati kesepadanan formal yaitu kesepadanan yang diarahkan untuk menangkap bentuk dan isi dari pesan asli. Bentuk pesan dan isi yang ada pada *Google Translator* tidak lebih dan tidak kurang. Sedangkan pada terjemahan “Kompas.com” masih diberikan kalimat yang mengundang pembaca untuk membacanya sehingga susunan kata pun diubah dengan tujuan meraih isi pesan yang serupa dengan kalimat yang lebih menarik bagi pembaca Indonesia.

Tabel 8 Terjemahan Lead Berita

<p>Teks Sumber <i>The Hamas yesterday launched a month-long campaign in Gaza urging alleged Palestinian "collaborators" with Israel to turn themselves in return for leniency.</i></p>
<p>Terjemahan Google The Hamas kemarin meluncurkan kampanye selama sebulan di Gaza mendesak dugaan</p>

Palestina “kolaborator” dengan Israel untuk menyerahkan diri dengan imbalan keringanan hukuman.

Terjemahan Kompas.com

Penguasa Jalur Gaza, Hamas, Selasa (12/3/2013) memberikan waktu selama satu bulan untuk para kolaborator israel “menyerahkan diri”. Hamas menjanjikan keringanan bagi mereka yang menyerahkan diri.

Namun demikian, kesepadanan formal tidak dapat dipertahankan oleh mesin penerjemahan *Google Translator* untuk menerjemahkan kalimat-kalimat panjang. Kata “*the*” yang tidak masuk ke dalam program mesin penerjemahan masih muncul dan membuat hasil terjemahan *Google Translator* terasa janggal. Pada kalimat-kalimat seperti ini *Google Translator* belum dapat membuat kesepadanan yang lebih dinamis sehingga keterbacaan makna dan pesan dapat terlihat baik.

Contoh lainnya adalah pada kalimat yang merupakan bagian judul dari sebuah berita.

Tabel 9 Terjemahan Judul Berita

Teks Sumber

Russian soldier missing in Afghanistan for 33 years is FOUND living as nomadic sheikh in remote Afghan province.

Terjemahan Google

Tentara Rusia yang hilang di Afghanistan selama 33 tahun adalah DITEMUKAN hidup sebagai syekh nomaden di provinsi Afghanistan terpencil.

Terjemahan Kompas.com

Hilang 33 tahun, Tentara Rusia ditemukan hidup Nomaden.

Secara sekilas, hasil terjemahan *Google Translator* dapat ditangkap dengan baik, hanya saja terjadi kesalahan susunan kalimat yang masih sering terjadi. Kesepadanan formal menjadi kelebihan yang dihasilkan terjemahan *Google Translator*. Sedangkan terjemahan *Kompas.com* mencari kesepadanan yang lebih dinamis, bahkan cenderung memilih pesan tertentu saja, dan

mengabaikan pesan-pesan lainnya, dengan menggunakan strategi *deletion* yang menjadi salah satu strategi dalam metode penerjemahan teks berita.

Teks Sumber

Are cardinals electing the last pope? If you believe Nostradamus...

Terjemahan Google

adalah kardinal pemilihan paus terakhir? Jika Anda percaya Nostradamus

Terjemahan Kompas.com

Apakah Paus Baru adalah Paus Terakhir?

Contoh di atas menunjukkan kelemahan *Google Translator* dalam menyajikan makna pesan yang utuh. Perbaikan dalam morfologi hasil terjemahan merupakan salah satu bagian yang harus diutamakan. Berikut ini adalah beberapa contoh kesalahan-kesalahan morfologi yang terjadi pada beberapa kalimat berita.

Tabel 10 Terjemahan Kalimat Penutup Berita

Teks Sumber

Perhaps the end isn't so near.

Terjemahan Google

Mungkin akhirnya tidak begitu dekat.

Terjemahan Kompas.com

Dengan demikian, jika anda percaya legenda ini, maka akhir zaman tampaknya masih cukup jauh.

Tabel 11 Terjemahan Judul Berita

Teks Sumber

Hugo Chávez: Nine Unlikely Facts about Venezuela's Unusual Late Leader

Terjemahan Google

Hugo Chavez: Sembilan Fakta Tidak mungkin tentang Leader Akhir Unusual Venezuela

Terjemahan Kompas.com

Sembilan Fakta Unik Hugo Chavez

Tabel 12 Terjemahan Badan Berita

Teks Sumber <i>Guinness World Records allowed a break of five minutes every hour. It was not clear how many people watched the show.</i>
Terjemahan Google <i>Guinness World Records diperbolehkan istirahat lima menit setiap jam. Tidak jelas berapa banyak orang menonton pertunjukan.</i>
Terjemahan Kompas.com Dalam upaya pemecahan rekor ini, <i>guinness</i> memberikan waktu istirahat selama lima menit setiap jam.

Tabel 13 Terjemahan Lead berita

Teks Sumber <i>Saudi Arabia's King Abdullah on Tuesday swore in the country's first female members of the shura council, an appointed body that advises on new laws, in a move that has riled conservative cleric in the islamic monarchy.</i>
Terjemahan Google Raja Arab Saudi Abdullah pasa selassa melantik anggota perempuan pertama negara itu dari dewan syura, badan yang ditunjuk yang memberikan nasihat pada undang-undang baru, dalam sebuah langkah yang telah gusar ulama konservatif di monarki islam.
Terjemahan Kompas.com Raja Arab sudi Abdullah bin andul aziz, selasa (19/2/2013), untuk pertama kalinya melantik perempuan sebagai anggota Dewan Syura Kerajaan. Dewan ini bertugas menjadi penasihat raja khususnya terkait penerbitan undang-undang baru.

Jika dilihat secara keseluruhan, meskipun terjemahan *Google Translator* tidak dapat mengirim isi pesan secara sempurna, dengan sedikit perbaikan dan penghapusan, makna dan bentuk pesan dapat disampaikan dengan baik. Salah satu contoh yang dapat dilakukan adalah pada kalimat berikut ini. Tabel 14.

Tabel 14 Terjemahan Lead Berita

Teks Sumber Russian soldier missing in Afghanistan for 33 years is FOUND living as nomadic sheikh in remote Afghan province

Terjemahan Google
Tentara Rusia yang hilang di Afghanistan selama 33 tahun adalah DITEMUKAN hidup sebagai syekh nomaden di provinsi Afghanistan terpencil

Terjemahan Kompas.com
Hilang 33 tahun, Tentara Rusia ditemukan hidup Nomaden.

Hasil perbaikan: "Tentara Rusia yang hilang di Afghanistan selama 33 tahun DITEMUKAN hidup sebagai syekh nomaden di provinsi terpencil Afghanistan".

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian tentang keberterimaan terjemahan teks berita dengan menggunakan media pembelajaran berbasis TIK (*Google Translator*), dapat dikemukakan bahwa bentuk kesepadanan penerjemahan teks berita yang diterapkan di *Google Translator* cenderung pada bentuk kesepadanan formal. Namun demikian, isi pesan yang disampaikan seringkali tidak terbaca dengan baik. Perlu upaya perbaikan agar struktur kalimat terjemahan dapat sesuai dengan struktur bahasa Indonesia sehingga terjemahan dengan kategori keberterimaan yang memiliki hasil terjemahan alamiah dan mudah dipahami pembaca dapat terwujud. Terjemahan yang baik adalah terjemahan yang dapat mencapai kesepadanan dalam bentuk dan juga isi.

Kesalahan pada mesin penerjemahan *Google Translator* seringkali terjadi pada susunan kalimat yang panjang dan memiliki anak kalimat. Namun jika kalimat yang diterjemahkan adalah kalimat-kalimat singkat, *Google Translator* berhasil menerjemahkannya dengan bentuk dan isi yang sama.

Jika *Google Translator* dimanfaatkan oleh pembelajar dalam menerjemahkan teks berita dan teks-teks lainnya, para pembelajar harus menyadari bahwa mesin memiliki keterbatasan yang tidak dapat disamakan dengan penerjemah yang memahami bentuk morfologi, sintaksis dan semantik. Namun demikian, kehadiran mesin penerjemahan merupakan media belajar yang sangat membantu siswa dalam memahami kata demi kata dalam teks berita.

Pengguna jasa *Google Translator* disarankan untuk memperhatikan kaidah penulisan bahasa Indonesia yang baik dan benar sehingga penulisan teks terjemahan dapat sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia.

Salah satu strategi yang dapat digunakan ketika menerjemahkan teks dengan menggunakan *Google Translator* adalah dengan cara menerjemahkan kalimat demi kalimat karena penggunaan kalimat yang panjang hanya membuat struktur terjemahan yang dihasilkan Google tidak memiliki keterbacaan yang baik.

Bagi pembelajar, *Google Translator* dapat dimanfaatkan, baik untuk pembelajaran pemahaman kosa kata maupun struktur kalimat, karena belajar dari kesalahan kebahasaan merupakan salah satu cara untuk dapat memahami kosa kata atau struktur menjadi lebih baik.

PUSTAKA ACUAN

Buku

- Bani, Sara. 2006. *Translation in Global News*. United Kingdom: University of Warwick.
- Creswell, John W. 1994. *Research Design; Qualitative and Quantitative Approaches*. United Kingdom: SAGE Publications.
- Dudeney, Gavin. 2000. *The Internet and the Language Classroom*. United Kingdom: Cambridge University Press.
- Gambier, Yves. 2006. *Transformation in International News*. UK: University of Warwick.
- García, Ofelia. 2009. *Bilingual Education in the 21st Century: A Global Perspective*. Malden, MA and Oxford: Basil/Blackwell.
- Hoed, Beny. 2006. *Penerjemahan dan Kebudayaan*. Jakarta: Pustaka Jaya.
- Hamad, Ibnu. 2004. *Konstruksi Realitas Politik dalam Media Massa*. Jakarta: Granit.
- Krippendorff, Klaus. 2004. *Content Analysis: An Introduction to its Methodology*. United Kingdom: Sage Publications.
- Kustandi. 2012. *Media Pembelajaran: Manual dan Digital*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Nida, A. Eugene, dan Charles Russel Taber. 1974. *The Theory and the Practice of Translation*. Leiden: E.J.Brill.
- Raco J.R. , M.E., M.Sc. 2010. *Metode Penelitian Kualitatif; Jenis, Karakteristik dan Keunggulannya*. Jakarta: Grasinda.
- Sanjaya. 2010. *Strategi Pembelajaran berorientasi*

Standar Proses Pendidikan. Jakarta: Kencana Pranada Media.

- Suryawinata, Zuchridin, Sugeng L., 2003. *Translation Bahasan Teori dan Penuntun Praktis Menerjemah*. Yogyakarta: Kanisius.
- Tim Pengembang Ilmu Pendidikan UPI Bandung. 2007. *Ilmu dan Aplikasi Pendidikan*. Grasindo: Bandung.

Jurnal/prosiding/disertasi/tesis/skripsi

- Garcia, Ignacio. 2009. *Beyond Translation Memory: Computers and the Professional Translator*. The Journal of Specialised Translation, Issue 12-July 2009. Hal. 201-202. Tersedia di: http://jostrans.org/issue12/art_garcia.pdf diunduh Januari 2017.
- García, Ofelia. 2008. *Spanish as a Global Language*. The International Multilingual Research Journal 2, Issue 1. Routledge: Taylor & Francis.
- Sofyanti, Yanti. 2012. *Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Power Point Berbasis Google Translation terhadap Pemakaian Kosakata Bahasa Inggris*. Jurnal Wawasan Ilmiah AMIK Garut, Vol. 5, No.10. Hal 9-10. Tersedia di: <http://jurnal.amikgarut.ac.id/index.php/jwi/article/view/8/7> (diunduh pada Januari 2017)
- Wuryantoro, Aris. 2015. *Analisis Hasil Terjemahan dalam Pengajaran Penerjemahan*. E-Journal IKIP PGRI Madiun. Hal 13-14. Tersedia di : <file:///C:/Users/Win%20%20Pro/Downloads/118-209-1-SM.pdf> (diunduh Januari 2017).

Lain-lain

- Goldberg, John dan Louis Markoczy. *Complex Rhetoric and Simple Games*. Cranfield University. Tersedia di: <http://www.Cranfield.ac.za/public/cc/cc047/papers/complex/html/complex.html>, diakses 30 Agustus 2000.
- Santoso, Iman. 2010 *Analisis Kesalahan Kebahasaan Hasil Terjemahan Google Translation Teks Bahasa Indonesia ke dalam Bahasa Jerman*. Hal 4-10. Tersedia di: <http://eprints.uny.ac.id/2865/> (diunduh pada Januari 2017).
- Tomas Mikolov, Quoc V. Le, Ilya Sutskever. 2013. *Exploiting Similarities among Languages for Machine Translation*. Hal. 9 tersedia di: <https://static.googleusercontent.com/media/research.google.com/en//pubs/archive/44931.pdf> (diunduh Januari 2017).

EVALUASI MODEL MEDIA AUDIO *DAILY ENGLISH CONVERSATION* PADA SISWA SMP DI YOGYAKARTA

Evaluation of Daily English Conversation Audio Media Model for Junior High School Students in Yogyakarta

Suparti

Balai

Pengembangan Media Radio Pendidikan dan Kebudayaan (BPMRK)

Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan

Jl. Surowajan Baru 367 Banguntapan Yogyakarta, Indonesia

suparti@kemdikbud.go.id

Diterima:
15 Juli 2017,
direvisi:
28 Juli 2017,
disetujui:
10 Agustus 2017.

ABSTRACT: *The developed DEC learning model for junior high school students has never been evaluated its feasibility. Therefore, this research aims at evaluating the feasibility degree of Daily English Conversation (DEC) model in respect to its content quality, media, excellences, as well as weaknesses. Data collecting is done through observation, questionnaire, and interviews. The research is carried out from August through September 2016 with the population of Junior High School students at SSC-I Course in Yogyakarta. Sample is taken by random sampling technique involving 36 respondents. Beside students, this research also involves two educators. The result shows that: (1) the content quality consisting of listening and speaking skills, material scope-presentation-as well as difficulty degree, and language usage shows effectiveness value of 74,7%; and (2) the media consisting of speaking fluency, voice clarity and attractiveness, program tune, sound effect usage, music illustration, duration, and utilization easiness shows the effectiveness value of 70,1%. However, there are some points suggested to be improved for the next model development.*

Keywords: *evaluation, audio media, Daily English Conversation*

ABSTRAK: Model bahan belajar *Daily English Conversation (DEC)* yang telah dikembangkan untuk peserta didik SMP belum pernah dievaluasi kelayakannya. Oleh karena itu penelitian ini bertujuan menilai tingkat kelayakan model *DEC* ditinjau dari aspek kualitas isi/materi, kemediaman, dan kelebihan serta kekurangan. Metode pengumpulan data dalam penelitian ini adalah pengamatan, kuesioner, dan wawancara. Penelitian dilakukan pada bulan Agustus-September 2016 dengan populasi siswa SMP di lembaga bimbingan belajar SSC-I Yogyakarta. Sampel diambil dengan teknik simple random sampling yang melibatkan 36 responden siswa. Selain siswa, dilibatkan juga dua praktisi pendidik/pengajar. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa: (1) aspek isi/materi pembelajaran yang meliputi pengembangan kemampuan menyimak dan berbicara, cakupan materi, penyajian materi, tingkat kesulitan materi, dan

penggunaan bahasa menunjukkan tingkat efektivitas sebesar 74,7%; dan (2) aspek media yang meliputi kecepatan ucapan, kejelasan dan kemenarikan suara, *tune* program, penggunaan efek suara, ilustrasi musik, durasi, dan kemudahan penggunaan efektivitas model media audio DEC menunjukkan persentase sebesar 70,1%. Namun disarankan agar beberapa hal yang terkait pengembangan materi dan pengemasan program diperbaiki pada pengembangan model berikutnya.

Kata Kunci: evaluasi, media audio, *Daily English Conversation*

PENDAHULUAN

Balai Pengembangan Media Radio Pendidikan dan Kebudayaan (BPMRPK) merupakan sebuah institusi yang bergerak dalam bidang pengembangan model dan format sajian media audio radio untuk pendidikan dan kebudayaan. Dalam rangka mengemban tugas tersebut, setiap tahunnya BPMRPK selalu mengembangkan berbagai model dan format sajian media audio/radio untuk kepentingan dunia pendidikan di Indonesia. Salah satu pengembangan yang dilakukan BPMRPK pada tahun 2016 adalah pengembangan media audio *Daily English Conversation* (DEC).

Pembuatan bahan belajar DEC dilatarbelakangi oleh kenyataan bahwa kemampuan berbahasa Inggris orang Indonesia, khususnya para pelajar bahkan mahasiswa masih sangat rendah. Hal ini diperburuk dengan kenyataan bahwa guru bahasa Inggris cenderung mengabaikan pembelajaran *listening* dibandingkan ketiga keterampilan berbahasa lainnya (*speaking*, *reading*, dan *writing*). Akibatnya pembelajaran *listening* menjadi kurang berkembang (Adnan, 2012: 1). Hal itu sejalan dengan penelitian yang menyatakan bahwa kemampuan lulusan sekolah setingkat SMA masih belum memadai. Kenyataan itu semakin tampak ketika mereka diminta mengungkapkan gagasan mereka dalam bahasa Inggris, banyak yang mengalami kesulitan (Nurkamto, 2003: 288). Pada intinya, meskipun sudah bertahun-tahun belajar bahasa Inggris, kemampuan berbicara dalam bahasa Inggris siswa atau mahasiswa di Indonesia pada umumnya masih rendah.

Hasil survei yang dilakukan oleh sebuah perusahaan pendidikan skala internasional

bernama *English First* (EF) menunjukkan bahwa kemampuan kecakapan berbahasa Inggris orang dewasa di Indonesia berada pada urutan ke-32 dari 72 negara yang disurvei (Valentina, 2016). Selain itu, berdasarkan survei dari hasil tes awal yang dilakukan calon siswa EF, 46,5% dari mereka memiliki kemampuan berbicara dua level lebih rendah di bawah kemampuan membaca dan menyimak. Selain itu, kemampuan berbicara calon siswa tersebut juga rendah, padahal kemampuan berkomunikasi dalam berbahasa Inggris terutama dalam skala nasional dan internasional sangat diperlukan (Citra, 2016).

Bahasa Inggris merupakan bahasa asing utama yang penting untuk tujuan mengakses informasi, menyerap dan mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi, mengenalkan seni budaya dan membina hubungan dengan bangsa-bangsa lain. Bahasa Inggris merupakan bahasa internasional yang memainkan peran sangat penting dalam komunikasi dunia. Selain itu, bahasa Inggris juga digunakan untuk mengontrol teknologi yang semakin berkembang dan menuntut pembelajar untuk belajar lebih banyak lagi (Astuti, Sunardi, Nurkamto, 2014: 394). Hal ini menjadi ironi karena keterampilan berbahasa Inggris, khususnya dalam kehidupan sehari-hari, sangat diperlukan apalagi dalam rangka menyambut adanya program Masyarakat Ekonomi Asia (MEA).

Beberapa kendala yang dihadapi pelajar Indonesia dalam berbicara bahasa Inggris antara lain menyangkut pengucapan atau *pronunciation*, kelancaran berbicara atau *fluency*, tata bahasa atau *grammar*, dan kosa kata atau *vocabulary*. Selain itu, permasalahan lain yang dihadapi adalah kurangnya kepercayaan diri, malu untuk

berbicara dalam bahasa Inggris, takut berbuat kesalahan, dan tidak tahu apa yang harus dikatakan (Sayuri, 2016: 47). Rendahnya kemampuan berbicara ini beriringan dengan kemampuan menyimak di mana permasalahan yang dihadapi pembelajar dalam menyimak teks bahasa Inggris relatif sama dengan kendala yang dihadapi dalam berbicara dalam bahasa Inggris.

Ada beberapa kendala yang dialami pembelajar dalam kaitannya dengan kemampuan menyimak bahasa asing, antara lain: tidak dapat memahami pengucapan (*pronunciation*), keterbatasan kosa kata pembelajar, kesulitan/kegagalan dalam berkonsentrasi, dan keterbatasan mengakses *authentic materials* atau materi otentik dalam pembelajaran (Alzuhdy, 2014: 2).

Sebagai sebuah institusi yang berada di bawah Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemendikbud), BPMRPK berusaha menjawab tantangan tersebut melalui pengembangan model media audio *Daily English Conversation* (DEC). DEC merupakan media audio yang berisi model teks percakapan dalam bahasa Inggris yang diikuti penjelasan narator mengenai ungkapan-ungkapan yang digunakan; menjelaskan bagaimana percakapan tersebut digunakan dalam konteks tertentu serta memberikan contoh pengucapan atau *pronunciation* yang benar dalam Bahasa Inggris. Dalam pemanfaatannya, DEC dapat dimanfaatkan secara *offline* dalam pembelajaran di kelas, pembelajaran mandiri ataupun disiarkan melalui stasiun radio. Media audio ini diharapkan dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan *listening* (menyimak) dan *speaking* (berbicara).

Menyimak sendiri merupakan sebuah proses dalam mendengarkan suara atau bunyi yang memanfaatkan indera pendengaran, yang dilakukan dengan penuh perhatian, apresiasi, dan interpretasi untuk menangkap pesan yang diperdengarkan dan memperoleh informasi serta memahami isi pesan yang disampaikan lewat suara/bunyi yang diperdengarkan (Risa, 2015: 7-8). Keterampilan menyimak menyangkut kemampuan dalam menafsirkan makna dari bunyi-bunyi bahasa yang berupa kata,

kalimat, tekanan, dan nada yang disampaikan pembicara dalam suatu konteks komunikasi tertentu. Sementara itu, seseorang dikatakan memiliki keterampilan berbicara apabila yang bersangkutan terampil memilih bunyi-bunyi bahasa dan memformulasikannya secara tepat untuk menyampaikan pikiran, perasaan, gagasan, fakta, perbuatan dalam suatu konteks komunikasi tertentu (Mulyati, 2015: 6). Jadi keterampilan menyimak merupakan materi penting dalam pembelajaran bahasa Inggris karena untuk bisa merespons suatu ucapan, seseorang harus memiliki kemampuan atau keterampilan menyimak yang baik.

Pada kenyataannya, sebagaimana diungkapkan oleh Sekretaris Jenderal Kemendikbud bahwa keterampilan berbahasa Inggris lulusan SMP dan SMA, terutama keterampilan berbicara dan menyimak relatif masih rendah dan kalah dibandingkan negara-negara lain, misalnya Filipina. Pustekkom, khususnya BPMRPK, punya andil untuk meningkatkan perannya, dengan rutin melakukan evaluasi, bersinergi dengan semua direktorat yang ada di Kemendikbud, khususnya dalam hal pengembangan media audio pendidikan, salah satunya media audio pendidikan bahasa Inggris (Susanti, 2017). Sejalan dengan himbuan Sekjen Kemendikbud tersebut, media audio DEC merupakan salah satu media yang diharapkan dapat memberikan peran dalam menyediakan sumber belajar bahasa Inggris bagi pembelajar, khususnya untuk meningkatkan keterampilan menyimak dan berbicara.

DEC pada dasarnya dikembangkan dengan mengadopsi pengembangan model ADDIE yang terdiri dari 5 tahapan yaitu: *Analyze, Design, Develop, Implement, Evaluate* yang merupakan terjemahan dari Analisis, Desain, Pengembangan, Pemanfaatan, dan Evaluasi (Forest, 2014: 1). Secara umum, tujuan pengembangan model DEC adalah membantu pembelajar bahasa Inggris mengenal berbagai percakapan Bahasa Inggris yang lazim digunakan dalam kehidupan sehari-hari sebagai upaya untuk meningkatkan kemampuan menyimak dan berbicara.

Dalam konteks ini, tahap analisis dilakukan dengan menentukan tujuan dan target sasaran model bahan siar yang akan dikembangkan. Pada tahap desain, disusunlah *blue print* atau cetak biru mengenai model bahan siar yang akan dikembangkan, terutama menyangkut pemetaan materi dan format sajian program. Pada tahap pengembangan, proses produksi dimulai, baik menyangkut proses penulisan maupun produksi program. Setelah proses produksi selesai, masuk pada tahap implementasi atau pemanfaatan dan selanjutnya tahap terakhir adalah evaluasi.

Salah satu manfaat dari evaluasi adalah mengumpulkan data dan informasi yang akan digunakan untuk menentukan kebijakan berikutnya dan menentukan tolak ukur mengenai efektivitas dan efisiensi dari model media audio yang dikembangkan (Suparti, 2016: 86). Umumnya, evaluasi program digunakan untuk mengukur kemajuan dalam pencapaian tujuan, meningkatkan implementasi suatu program, menyediakan informasi yang memadai bagi pengambil kebijakan, dan menjamin keefektifannya (Wang, 2010: 130). Dengan demikian, evaluasi memegang peranan penting dalam penentuan suatu kebijakan. Dengan evaluasi, efektivitas dan efisiensi suatu program atau sebuah model media pembelajaran yang telah dan akan dilakukan dapat ditingkatkan. Evaluasi bermanfaat untuk perbaikan mutu sebuah program atau model media pembelajaran, termasuk media pembelajaran berbasis audio. Pada umumnya evaluasi merupakan tahapan akhir dalam pengembangan sebuah model media pembelajaran, namun sesungguhnya evaluasi juga dilakukan pada setiap langkah pengembangan.

Evaluasi pengembangan media juga diartikan sebagai upaya dalam rangka pengumpulan, pengolahan, serta interpretasi data dan informasi terhadap proses dan hasil pengembangan dan pemanfaatan program media, yang selanjutnya digunakan untuk menentukan alternatif yang tepat dalam mengambil keputusan (Rahadi, 2015). Dengan demikian, evaluasi merupakan sebuah proses untuk mendapatkan data dan

informasi apakah proses pengembangan media telah sesuai tujuan, apakah produk yang dihasilkan sesuai dengan rancangan, apakah bisa diimplementasikan sesuai desain model dan memberikan pengaruh positif sesuai dengan tujuan pengembangan.

Berdasarkan prosesnya, evaluasi pengembangan media dapat dibedakan menjadi evaluasi formatif dan sumatif. Evaluasi formatif merupakan evaluasi yang berfokus pada kinerja yang lebih baik, baik itu menyangkut kebijakan maupun program, sementara evaluasi sumatif lebih fokus pada hasil atau akibat dan ditujukan untuk memberikan informasi tentang kegunaan sebuah program (Rahadi, 2015).

Pendapat lain mengemukakan bahwa evaluasi formatif diarahkan pada evaluasi proses untuk menyempurnakan suatu proses sementara evaluasi sumatif diarahkan untuk mengevaluasi hasil apakah program cukup efektif dan efisien atau tidak untuk menentukan keberlanjutan program, apakah akan diteruskan atau dihentikan (Sukmadinata, 2005: 122). Jadi evaluasi formatif dimaksudkan untuk mengumpulkan data tentang efektivitas dan efisiensi media untuk mencapai tujuan yang ditetapkan dengan maksud memperbaiki media yang dikembangkan agar efektif dan efisien. Sementara dalam evaluasi sumatif, proses pengumpulan data dimaksudkan untuk menentukan apakah media yang telah diperbaiki tersebut benar-benar efektif atau tidak.

Ada beberapa penelitian yang dilakukan menyangkut evaluasi media pembelajaran. Salah satunya adalah penelitian evaluatif dalam pengembangan model pembelajaran bahasa Inggris yang mengintegrasikan antara buku siswa, buku guru, dan materi rekaman berbasis audio. Hasil penelitian ini memberikan beberapa rekomendasi terkait evaluasi produk yang dihasilkan. Evaluasi tersebut melibatkan ahli bahasa, ahli media, guru, dan siswa.

Menurut masukan dari ahli bahasa, media yang dikembangkan perlu lebih variatif dalam menyediakan jenis-jenis teks dan lebih disesuaikan dengan konteks dan situasi di mana teks tersebut digunakan dan

memperhatikan siapa yang terlibat di dalamnya. Sementara itu, saran dari ahli media mengungkapkan bahwa perlu ada sinkronisasi antara media audio dengan bahan penyerta yang berupa buku guru dan buku siswa; sedangkan masukan dari guru menyatakan bahwa “*pauses*’ atau jeda dalam merespons perintah/pertanyaan dari media audio perlu disesuaikan dengan kebutuhan, penggunaan kosakata hendaknya lebih dekat dengan siswa, dan penggunaan musik sebaiknya dibuat lebih menarik. Sementara itu, dari sisi siswa, mereka cenderung masih enggan untuk merespons perintah-perintah dalam media audio dan masih memerlukan dukungan dari guru untuk meresponnya (Adi, 2016:5-6).

Penelitian relevan lain yang pernah dilakukan terhadap evaluasi kualitas bahan ajar *Listening adalah* yang berupa media rekam pembelajaran *listening* yang disertai dengan modul pembelajaran pada pembelajaran jarak jauh. Evaluasi ini melibatkan ahli materi, ahli pengembang instruksional, dan ahli produksi media dan kelompok pengguna. Secara umum hasil penelitian merekomendasikan bahwa dari sisi kualitas audio maupun modul cetak secara umum sudah baik, namun kodifikasi diperlukan untuk mempermudah penggunaan, serta tingkat kecepatan pengucapan penutur asli (*native speaker*) dalam menyampaikan materi pembelajaran *listening* perlu dikurangi (Ardiasih dan Juhana, 2013: 28-32).

Penelitian evaluatif yang dilakukan penulis merupakan bagian dari penelitian dalam rangkaian pengembangan model media audio DEC. Penelitian ini diperlukan karena ketersediaan bahan ajar yang berkualitas sangat diperlukan dalam membantu pembelajar untuk meningkatkan kemampuan bahasa Inggris mereka, terutama keterampilan menyimak dan berbicara. Untuk mengetahui apakah bahan ajar yang dikembangkan tersebut telah sesuai dengan tujuan pengembangan program, sudah layak, efektif, efisien, serta menarik bagi calon pengguna, perlu dilakukan evaluasi sehingga menghasilkan rekomendasi yang bermanfaat bagi perbaikan dan pengembangan media

audio bahasa Inggris yang dikembangkan. Dengan demikian, penelitian evaluasi ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kelayakan atau efektivitas media audio DEC, apakah telah memenuhi standar kualitas, baik dari sisi materi maupun media sehingga layak dimanfaatkan sebagai salah satu bahan ajar bahasa Inggris yang mendukung pembelajaran menyimak dan berbicara.

Dari sisi materi, hal yang dievaluasi meliputi kelayakan DEC dalam mendukung kemampuan menyimak dan berbicara, cakupan materi, penyajian materi, tingkat kesulitan materi, dan penggunaan bahasa. Sementara itu, dari sisi media, hal yang dievaluasi meliputi tempo/kecepatan ucapan, kejelasan suara, kemenarikan suara, kemenarikan *tune* program, penggunaan efek suara, ilustrasi musik, ketepatan durasi, dan kemudahan penggunaan.

Bagi lembaga, penelitian evaluasi ini bermanfaat dalam perbaikan model media audio bahasa Inggris dan bermanfaat pula untuk menentukan kebijakan dalam pengembangan model media audio bahasa Inggris berikutnya: apakah model ini akan dilanjutkan, dilanjutkan dengan perbaikan, atau dihentikan sama sekali karena dianggap tidak layak.

Bagi calon pengguna, rekomendasi hasil penelitian evaluasi ini bermanfaat dalam memberikan informasi apakah model media audio yang dimaksud telah memenuhi kelayakan untuk digunakan sebagai salah satu sumber belajar bahasa Inggris yang menitikberatkan pada aspek pembelajaran menyimak dan berbicara.

METODA

Penelitian ini merupakan penelitian evaluatif yang menekankan pada evaluasi proses dengan pendekatan evaluasi sumatif yaitu evaluasi yang dilakukan pada akhir program. Penelitian ini dilaksanakan bulan Agustus-September 2016 dengan mengambil populasi siswa-siswa SMP yang mengikuti bimbingan belajar di lembaga SSC-I Yogyakarta. Sampel diambil dengan teknik *simple random sampling*.

Dalam penelitian ini, sampel yang diambil

berjumlah 36 responden. Selain itu, penelitian ini juga melibatkan dua orang praktisi pendidikan sebagai pengajar. Sampel yang diambil tersebut sekaligus menjadi subyek penelitian, sementara yang menjadi obyek penelitian adalah model media audio DEC dengan judul *Complimenting* dan *Inviting Someone*. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner, observasi, dan wawancara; sedangkan teknik analisis data yang digunakan adalah analisis data kuantitatif dan deskriptif kualitatif. Teknik kuantitatif digunakan untuk menganalisis hasil kuesioner ditinjau dari sisi materi dan kemediain dengan menggunakan persentase sedangkan teknik deskriptif kualitatif digunakan untuk menganalisis hasil observasi dan wawancara dengan praktisi pendidikan, ahli bahasa, dan siswa. Teknik pengumpulan data melalui lembar pengamatan, kuesioner, dan panduan wawancara dilakukan dengan tujuan mendapatkan jawaban yang lebih valid terkait kuesioner yang telah diberikan.

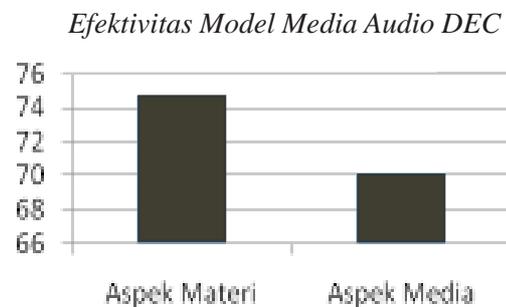
Sebelum evaluasi model media audio DEC dilakukan, kesiapan praktisi pendidikan/pengajar dilakukan. Mereka diberikan pengarahan bagaimana media audio tersebut dimanfaatkan dalam pembelajaran di kelas. Dari hasil pengamatan, pada awalnya kepada siswa diperdengarkan media audio tersebut tanpa intervensi apa pun. Selanjutnya siswa diminta untuk menceritakan isi percakapan dalam media audio tersebut. Setelah itu, siswa diberikan intervensi dengan bimbingan pengajar untuk memanfaatkan media audio tersebut dalam pembelajaran dan selanjutnya diminta untuk menceritakan kembali isi percakapan dan mempraktikannya. Pada tahap berikutnya siswa diberikan kuesioner untuk mengukur keefektifan model media audio DEC dalam mendukung pembelajaran bahasa Inggris. Selain kuesioner, wawancara juga dilakukan terhadap siswa, dan pengajar terkait penilaian mereka terhadap media audio yang telah digunakan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Bagian ini disusun untuk menjawab tujuan penelitian yaitu mengetahui tingkat kelayakan atau efektivitas model media audio DEC

ditinjau dari sisi materi dan media serta menyajikan kelebihan dan kekurangannya.

Gambar 1 berikut mendeskripsikan tingkat kelayakan/efektivitas model media audio DEC dari sisi calon pengguna (siswa).



Gambar 1. Efektivitas DEC dari Aspek Materi dan Media

Berdasarkan hasil pengolahan data hasil kuesioner mengenai tingkat kelayakan/efektivitas media audio DEC ditinjau dari aspek materi yang meliputi pengembangan kemampuan berbicara, kemampuan mendengarkan, cakupan materi, penyajian, tingkat kesulitan materi, dan penggunaan bahasa, tingkat efektivitasnya menunjukkan persentase sebesar 74,7%. Sedangkan ditinjau dari sisi kemediain yang mencakup aspek tempo/kecepatan ucapan, kejelasan suara, kemenarikan suara, *tune* program, penggunaan efek suara, ilustrasi musik, durasi, dan kemudahan penggunaan, tingkat efektivitasnya menunjukkan persentase sebesar 70,1%.

Sementara itu, menurut pendapat praktisi pendidikan (pendidik/guru) secara umum, DEC merupakan media audio yang sangat baik, terutama untuk meningkatkan kemampuan menyimak dan berbicara. Media audio ini diyakini sangat bermanfaat dalam mendukung pembelajaran bahasa Inggris siswa-siswa di Indonesia. Hal ini berarti, secara umum model media audio DEC yang dikembangkan telah memenuhi syarat untuk digunakan sebagai bahan ajar dalam pembelajaran bahasa Inggris. Hal ini sejalan dengan prinsip media pembelajaran yang baik dengan beberapa kriteria yang antara lain: mempertimbangkan calon pengguna, kebenaran materi, adanya kejelasan isi materi, adanya tujuan pengembangan media yang spesifik, dan adanya kejelasan dalam konteks seperti apa

media tersebut digunakan (Roger, 2012: 6-9).

Menurut sebuah penelitian, evaluasi kualitas sumber belajar memegang peranan penting dalam mendesain dan mengembangkan konten pembelajaran yang menarik dan baik. Ada empat kriteria yang digunakan sebagai acuan yaitu kualitas akademik, kualitas pedagogik, kualitas didaktik, dan kualitas teknik. Kualitas akademik menyangkut apakah informasi atau materi yang dikembangkan dapat dipercaya dan akurat. Kualitas pedagogik ditentukan oleh kualitas penyajian materi yang sederhana, adanya interaktivitas yang sesuai, adanya penjelasan yang memadai, adanya tujuan pembelajaran secara jelas, dan adanya latihan untuk penilaian atau *assessment*. Sementara itu, kualitas didaktik menyangkut pada aktivitas belajar dan konten pembelajaran yang tepat; sedangkan aspek kualitas teknis lebih menyangkut pada desain tampilan media (Mhouthi, 2013: 30-32).

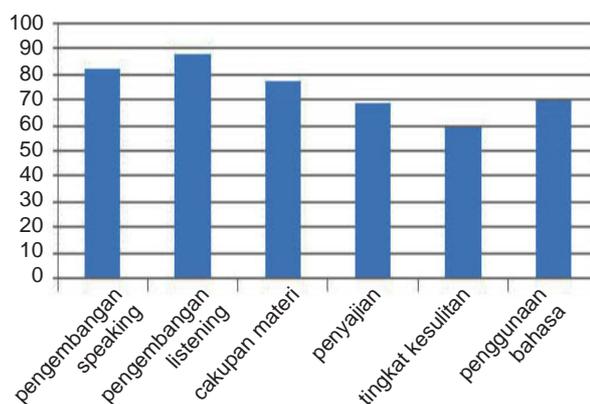
Hal ini sejalan dengan penelitian senada yang mengungkapkan bahwa materi pembelajaran yang efektif hendaknya memenuhi beberapa persyaratan yang antara lain: memenuhi tujuan pembelajaran yang ditetapkan, akurat, relevan, dan kekinian atau *up to date*, koheren, tingkat kesulitan dan penggunaan *vocabulary*/kosa kata yang tepat, penyajian tampilan yang menarik, konsep sederhana dengan tema yang variatif, pengembangan kemampuan bukan hanya pada level mengingat namun juga berpikir, berorientasi pada aplikasi atau penerapan dalam dunia nyata (*real world*), dan dapat dimanfaatkan sebagai materi pendukung dalam pembelajaran (Carraway, 2008: 11).

Dengan demikian, secara umum media audio DEC telah memenuhi kriteria standar kelayakan yang dikategorikan dalam 2 aspek utama yaitu aspek isi/materi yang menyangkut aspek edukatif dan aspek media yang menyangkut aspek kemenarikan dan teknis dengan persentase di atas 70% (kategori baik). Pembahasan berikut akan menguraikan lebih rinci hasil evaluasi model media audio DEC untuk aspek isi/materi dan aspek media yang mengarah pada hal-hal yang bersifat teknis estetis.

Evaluasi DEC dari Aspek Isi/Materi

Gambar 2 berikut menyajikan persebaran butir pertanyaan mengenai efektivitas model media audio DEC ditinjau dari sisi isi/materi. Bila dirunut dari butir-butirnya, terlihat bahwa grafik tertinggi berada pada tingkat pengembangan kemampuan menyimak atau *listening* dengan persentase tingkat kelayakan sebesar 88% yang diikuti dengan peningkatan kemampuan berbicara atau *speaking* dengan persentase sebesar 83%. Ini berarti media audio DEC tepat digunakan sebagai media untuk meningkatkan kemampuan menyimak dan berbicara untuk pembelajar bahasa Inggris. Ini sejalan dengan hasil observasi/pengamatan di mana pada awal pemutaran media, banyak responden yang tidak bisa menangkap isi percakapan, apalagi mempraktikkan berbicara dengan menggunakan ungkapan-ungkapan yang ada pada percakapan tersebut. Namun, seiring dengan adanya intervensi pembelajaran dengan memanfaatkan media audio DEC ini, kemampuan menyimak dan mendengarkan siswa pun meningkat.

Efektivitas Media Audio DEC dari Aspek Isi/Materi



Gambar 2. Butir Pertanyaan dari Aspek Isi/Materi. Media audio DEC memberikan *modeling* yang tepat bagaimana mengucapkan bahasa Inggris yang lazim digunakan dalam kehidupan sehari-hari. Setelah siswa menyimak media audio DEC setidaknya sebanyak 3 kali, siswa mulai memahami isi materi yang diperdengarkan, bahkan menirukan perintah-perintah narator untuk mengucapkan ungkapan-ungkapan yang

lazim digunakan dalam percakapan tersebut.

Dengan demikian, saat diminta untuk secara berpasangan melakukan percakapan dalam bahasa Inggris, siswa dapat menggunakan contoh-contoh ungkapan dari model teks atau *modeling text* yang diperdengarkan. Menurut hasil wawancara dengan pengajar, pola penyajian media audio yang terdiri dari pembukaan, model teks, penjelasan ungkapan, contoh, dan *drilling* sangat sesuai dengan pola pembelajaran bahasa.

Hasil evaluasi menyangkut aspek materi tersebut sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan terhadap sekelompok pelajar setingkat SMA di Iran dalam penggunaan media audio untuk meningkatkan kemampuan *listening*. Dari hasil penelitian dinyatakan bahwa kemampuan *listening* siswa meningkat secara signifikan dengan adanya pemanfaatan media audio yang menggunakan *native speaker* atau penutur asli sebagai pengisi suaranya (Mohamaskhani, 2013: 132). Hal ini relevan dengan media audio DEC yang juga menggunakan *native speaker* atau penutur asli dalam memberikan *modelling* percakapan bahasa Inggris sesuai dengan konteks kehidupan sehari-hari sebagaimana yang telah diungkapkan pada data sebelumnya.

Penelitian senada juga pernah dilakukan pada mahasiswa semester 1 jurusan Pendidikan Bahasa Inggris (PBI) Universitas Negeri Yogyakarta (UNY), dan hasilnya menunjukkan bahwa pemberian *input* materi *listening* secara intensif berpengaruh terhadap kemampuan *speaking* mahasiswa. Pada awalnya, para mahasiswa tersebut mengalami beberapa kesulitan untuk menangkap isi materi *listening* karena mengalami kesulitan dalam membedakan pengucapan dalam bahasa Inggris, terutama untuk kata-kata yang terdengar mirip. Selain itu, mereka juga belum terbiasa menghadapi aktivitas-aktivitas dalam *listening tasks* sehingga *listening comprehension* atau pemahaman mereka pun masih rendah. Namun, seiring dengan pembelajaran *listening* yang lebih intensif dengan menerapkan strategi *pre listening activities* (aktivitas sebelum pembelajaran *listening*),

kemampuan *listening* mahasiswa pun meningkat. Peningkatan kemampuan *listening* ini berpengaruh pada peningkatan kemampuan *speaking* mahasiswa jurusan PBI UNY tersebut (Floriasti, 2013: 373-374).

Dengan demikian, media audio DEC yang didesain untuk meningkatkan kemampuan *listening* dan *speaking* relevan dengan beberapa hasil penelitian yang ada sebelumnya.

Pada gambar 2, diketahui juga bahwa persentase terendah ditinjau dari sisi materi jatuh pada tingkat kesulitan materi yang hanya mencapai 60% diikuti dengan penyajian materi dengan persentase sebesar 69%. Berdasarkan hasil wawancara dengan siswa dan pengajar, tingkat kesulitan materi relatif cukup tinggi karena dialog yang cukup panjang padahal tingkat kemampuan menyimak teks bahasa Inggris siswa terbatas. Selain itu, tidak adanya penjelasan situasi percakapan membuat pendengar kesulitan untuk mendapatkan gambaran tentang konteks percakapan tersebut.

Selanjutnya berkaitan dengan kemudahan penggunaan bahasa, terlihat bahwa tingkat persentase menunjukkan angka 70%. Menurut hasil wawancara dengan pengajar dan siswa, penggunaan bahasa hendaknya lebih mudah dipahami. Pembahasan sebaiknya lebih berisi deskripsi tentang ungkapan, bukan penjelasan panjang sehingga mudah dipahami dan diingat oleh pendengar/pembelajar. Sementara itu, cakupan materi menunjukkan persentase sebesar 78%. Berdasarkan hasil wawancara berkaitan dengan cakupan materi, contoh ungkapan sebaiknya disajikan secara berkelompok sesuai dengan jenis ungkapan dan diberikan pula contoh ungkapan yang lain di luar yang digunakan pada dialog. Demikian juga contoh ungkapan pada bagian *drilling* sebaiknya disajikan secara berpasangan agar pendengar mendapat gambaran menyeluruh tentang penggunaan ungkapan tersebut.

Dengan demikian, yang harus diperhatikan dalam pengembangan model media audio bahasa Inggris berikutnya adalah menurunkan tingkat kesulitan materi pada level pembelajaran bahasa Inggris tingkat dasar dan menyesuaikannya dengan

kurikulum yang berlaku di sekolah. Penyajian materi haruslah lebih memperhatikan siapa yang menjadi target sasaran pengguna, perlunya ada aktivitas atau pemberian *task*/latihan sebagai sarana evaluasi untuk mengecek tingkat pemahaman siswa dan mengaktifkan siswa dalam belajar, serta penggunaan bahasa dan kosa kata yang lebih dekat dengan kehidupan siswa.

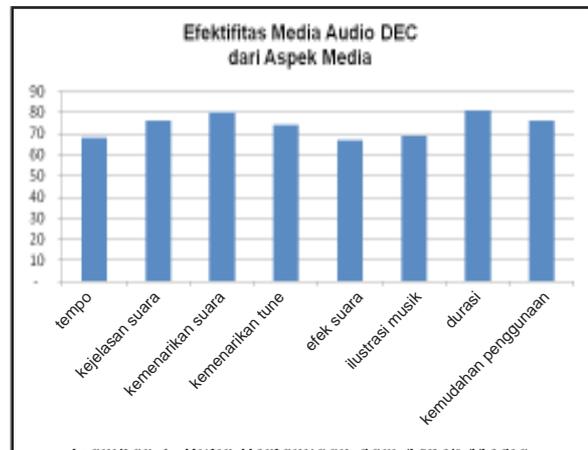
Evaluasi DEC dari Aspek Media

Gambar 3 berikut menyajikan persebaran butir pertanyaan mengenai efektivitas model media audio DEC ditinjau dari sisi media. Bila dirunut dari butir-butir pertanyaan yang diberikan, terlihat bahwa persentase tingkat kelayakan terbesar ditunjukkan pada pemilihan durasi audio yang menunjukkan persentase kelayakan sebesar 81%. Menurut pendapat responden, durasi pembelajaran audio selama 5 menit cukup efektif dalam menjaga konsentrasi pembelajar untuk menyerap materi pembelajaran audio yang disampaikan. Durasi yang relatif pendek ini sangat sesuai dengan rentang perhatian pendengar. Persentase terbesar berikutnya adalah dari sisi kemenarikan suara sebesar 80% dan kejelasan suara sebesar 76%.

Menurut hasil wawancara, penggunaan suara penutur asli atau *native speaker* dalam pembelajaran bahasa Inggris pada awalnya memang menyulitkan karena siswa tidak terbiasa mendengar bagaimana *native speaker* berbicara. Namun, setelah beberapa kali mendengarkan, diberikan motivasi, siswa mulai terbiasa dan dapat memahaminya. Akan tetapi, menurut pendapat responden, lebih baik jika karakter suara yang ditampilkan disesuaikan dengan tingkat usia, misalnya jika karakter yang ditampilkan adalah suara anak usia SMP, perlu dipilih pengisi suara anak usia SMP, bukan karakter suara dewasa. Dalam pengucapan pun, tempo atau kecepatan pengucapannya perlu diperlambat di mana persentase kelayakan tempo baru menduduki persentase sebesar 68%.

Selanjutnya ditinjau dari sisi *tune* program, tingkat efektivitasnya menunjukkan persentase sebesar 74%, sedangkan ilustrasi musik menunjukkan persentase 69% dan efek suara 67%. *Tune* program pada dasarnya

sudah baik dan singkat, dan narasi lagu yang berbunyi: *Make your conversation, easy, joyful, and so happy. Daily English Conversation* menggambarkan sebuah motivasi untuk mempelajari percakapan bahasa Inggris dengan mudah dan menyenangkan. Berbeda dengan penggunaan *tune* program yang sudah dianggap baik, untuk ilustrasi musik, responden lebih menginginkan musik yang bernuansa lebih energik dan riang. Persentase terendah justru ditunjukkan pada penggunaan efek suara untuk memberi ilustrasi suasana di mana percakapan tersebut berlangsung. Tingkat kelayakan yang masih rendah ini disebabkan karena menurut pendapat responden, beberapa efek suara yang disajikan justru mengganggu. Oleh karena itu, untuk menggambarkan *setting* tempat atau suasana, efek suara hanya keras di bagian awal saja, sebelum dialog dimulai lalu melemah pada bagian dialog agar tidak mengganggu konsentrasi percakapan.



Gambar 3. Butir Pertanyaan dari Aspek Media

Dalam sebuah penelitian, diungkapkan bahwa tidak ada pedoman yang pasti menyangkut durasi/lama sebuah program audio. Menurut pendapat sebagian responden, durasi yang ideal adalah sepanjang sebuah lagu. Sebagian yang lain berpendapat bahwa durasi sekitar 10 menit atau 15 menit adalah durasi yang ideal. Namun durasi yang melebihi 15 menit dirasa kurang tepat atau terlalu lama untuk sebuah program audio pembelajaran (Taylor dan Clark,

2010:393). Dengan demikian, program DEC dengan durasi sekitar 5 menit cukup ideal untuk digunakan sebagai sebuah program pembelajaran. Namun pada dasarnya kecukupan durasi sebuah program audio sangat dipengaruhi oleh sasaran pengguna, jenis program, sajian program, dan berbagai pertimbangan teknis lain.

Aspek kemediaman lain yang relevan adalah menyangkut suara. Menurut sebuah penelitian, responden berpendapat bahwa rekaman suara dengan kualitas suara pemain yang bagus lebih dipilih, misalnya rekaman serangkaian program audio yang disajikan oleh penyiar/presenter yang profesional lebih dipilih daripada seorang dosen/guru dengan kualitas suara yang kurang baik (Taylor dan Clark, 2010:392). Jadi, kualitas suara atau kemenarikan suara merupakan hal penting yang harus diperhatikan dari segi teknis estetis kemediaman yang sedikit banyak berpengaruh pada ketertarikan pendengar untuk menyimak program-program pembelajaran yang disajikan. Namun kebenaran materi tetaplah menjadi hal utama. Jadi pada saat perekaman suara pun, pendampingan oleh ahli materi untuk mengantisipasi kesalahan materi saat rekaman sangat diperlukan. Dalam konteks ini, pengisi suara media audio bahasa Inggris DEC yang dipilih adalah sekaligus ahli bahasa (*native speakers*) sehingga kemungkinan salah dalam pengucapan relatif kecil. Selain itu, karena DEC ini didesain untuk kepentingan belajar, kecepatan/tempo pengucapan juga diperlambat agar lebih berterima dan materi yang disajikan lebih mudah dipahami.

Menurut penelitian lain dinyatakan bahwa penggunaan musik yang menyenangkan dan tepat memberi pengaruh positif pada kualitas pembelajaran. Penggunaan musik penting bagi perkembangan bahasa, literasi, kecerdasan, kreativitas, koordinasi, disiplin diri dan relaksasi (Hallam, 2010: 269). Jadi, baik penggunaan musik maupun efek suara berpengaruh pada kemenarikan sebuah program audio. Dalam konteks ini penggunaan musik dan efek suara pada media audio DEC masih perlu diperbaiki agar lebih memberikan atmosfer yang tepat dalam mendukung suasana.

Analisis Kelebihan dan Kekurangan Model

Media Audio DEC

Media yang baik adalah media yang dapat membantu guru dan siswa untuk mengikuti proses pembelajaran dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Demikian juga dengan DEC, sebuah model media audio pembelajaran bahasa Inggris, yang didesain khusus untuk menjawab kebutuhan pembelajar dalam membantu meningkatkan kemampuan berbahasa Inggris, khususnya keterampilan menyimak dan berbicara. Model ini memiliki kelebihan dibandingkan model-model pembelajaran audio bahasa Inggris yang berkembang di lapangan, karena secara umum proses pengembangan DEC telah melibatkan berbagai pihak terkait. Secara umum, proses pengembangan DEC telah melibatkan ahli bahasa yaitu *native speaker* (penutur asli bahasa Inggris), praktisi lapangan dan ahli materi (guru dan dosen bahasa Inggris), dan pengembang media dari BPMRPK sejak awal pengembangan, proses penulisan, hingga proses produksi sehingga secara kualitas terjaga dengan baik.

DEC merupakan salah satu referensi sumber pembelajaran bahasa Inggris yang berkualitas dengan penyajian materi berupa *input text*, yaitu teks lisan yang dikemas dalam format dialog yang menyajikan keterampilan berbahasa tertentu (*language function*) yang biasanya dipergunakan dalam kehidupan sehari-hari. Pada dasarnya media audio ini dapat dimanfaatkan guru sebagai *modelling of the text* atau contoh teks yang akan dipelajari. Pada tahap ini, siswa mendengar dan merespon berbagai macam teks dengan tujuan komunikasi yang sama. Pemberian sebuah model teks penting karena menjadi acuan bagi siswa dalam mencapai target atau tujuan pembelajaran yang diinginkan. Dengan demikian, mereka mempunyai konsep yang jelas mengenai tujuan yang ingin dicapai dengan membandingkan karya mereka dengan model yang telah diberikan.

Namun demikian, pengembangan model media audio DEC tersebut belum sepenuhnya merujuk pada kurikulum pembelajaran bahasa Inggris yang berlaku di sekolah. Dengan demikian, pada pengembangan model media audio pembelajaran bahasa Inggris di masa

mendatang, hal tersebut perlu dipertimbangkan. Selain itu, DEC tidak dilengkapi dengan bahan penyerta berupa panduan pemanfaatan untuk guru sehingga kurang maksimal dalam pemanfaatannya. Berbagai kekurangan lain, khususnya terkait dengan hal-hal teknis perlu juga mendapat perhatian dalam pengembangan model media audio pembelajaran bahasa Inggris berikutnya.

SIMPULAN DAN SARAN

Tingkat kelayakan model media audio DEC dari sisi konten/materi dalam kategori baik. Model media audio ini layak digunakan sebagai media alternatif untuk pembelajaran bahasa Inggris, khususnya untuk meningkatkan kemampuan menyimak dan berbicara dalam bahasa Inggris. Media audio yang dikembangkan ini tepat untuk menjawab tantangan penyediaan sumber belajar bahasa Inggris khususnya untuk meningkatkan kemampuan menyimak dan berbicara.

Model media audio DEC ini sangat baik sebagai model teks pembelajaran berbasis audio yang dapat dipertanggungjawabkan sisi kebenarannya, terutama dari segi isi/materi. Namun, tingkat kesulitan dan materi yang disajikan masih relatif tinggi untuk kalangan pembelajar setingkat SMP. Hal ini menyangkut tingkat penggunaan teks dialog yang relatif masih panjang padahal tingkat kemampuan menyimak dan berbicara pembelajar masih terbatas. Selain itu, teks dialog yang ditampilkan belum disertai dengan penjelasan situasi percakapan sehingga membuat pendengar kesulitan untuk menangkap konteks pembicaraan.

Tingkat kelayakan model media audio DEC dari sisi media khususnya menyangkut aspek teknis dan estetis dalam katagori baik. Durasi program DEC yang berkisar 5 menit untuk tiap programnya dianggap sesuai dengan rentang daya perhatian dan konsentrasi pendengar dalam menyimak materi pembelajaran berbasis audio. Namun untuk hal teknis estetis yang menyangkut penggunaan efek suara, ilustrasi musik, dan kecepatan pengucapan perlu diperbaiki sehingga media audio yang disajikan menjadi

lebih baik dan menarik.

Model media audio DEC merupakan model audio pembelajaran bahasa Inggris yang secara kualitas unggul karena telah melibatkan berbagai komponen, baik ahli bahasa, ahli materi, ahli media, maupun praktisi lapangan dalam proses pengembangannya. Media audio ini sangat baik untuk dijadikan sebagai *input text* dalam tahap *modelling of the text* (pemberian contoh teks yang akan dipelajari) dalam proses pembelajaran bahasa Inggris. Meskipun demikian, ada beberapa hal yang perlu diperbaiki terutama menyangkut pengembangan materi dan hal-hal yang berkaitan dengan teknis estetis pada pengembangan model media audio bahasa Inggris berikutnya.

Berkaitan dengan tingkat kesulitan materi dan penyajian materi, perlu ditata ulang dan disesuaikan dengan level kemampuan berbahasa Inggris siswa yang sebagian besar berada pada level dasar atau *elementary*. Pemetaan materi perlu dilakukan secara cermat dengan mempertimbangkan tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan dan tingkat kemampuan pendengar. Penyajian program juga perlu diperbaiki dengan memberikan penjelasan oleh narator mengenai konteks percakapan yang disajikan.

Kemudian pengemasan program, khususnya penggunaan ilustrasi musik dan efek suara perlu dikerjakan dengan lebih baik sehingga bisa lebih menghidupkan suasana, bukan justru mengganggu konsentrasi karena suasana yang dibangun kurang tepat. Mengingat level kemampuan berbahasa Inggris pembelajar masih rendah, maka tempo pengucapan dialog oleh *native speaker* juga perlu diperlambat, di bawah pembicaraan dalam bahasa Inggris secara normal.

PUSTAKA ACUAN

Buku

- Sukmadinata, Nana Syaodih. 2005. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: PT remaja Rosdakarya.
- Wang, Victor C.X. 2010. *Assessing and Evaluating Adult Learning in Career and Technical Evaluation*. Hangzhou: Zhejiang University Press.

Jurnal/Prosiding/Disertasi/Thesis/Skripsi

- Adi, Sugeng Susilo. 2016. *The Development of English Language Learning Instruments Using Audio-Based Media*. IOSR Journal of Research & Method in Education (IOSR-JRME), Volume 6, Issue 2 Ver. III (Mar. - Apr. 2016), halaman 01-12.
- Adnan, Aryuliva. 2012. *Pengajaran Menyimak Bahasa Inggris: Masalah dan Solusinya*. Lingua Didaktika: Jurnal Bahasa dan Pembelajaran Bahasa, Universitas Negeri Padang Volume 6 No 1, Desember 2012 halaman 1-9.
- Astuti, A.E, Sunardi, dan Nurkamto, Joko. 2014. *Pengaruh Metode Pembelajaran Role Play dan Story Telling Berbantuan Video terhadap Keterampilan Berbicara Bahasa Inggris Ditinjau dari Motivasi Belajar*. Jurnal Teknologi Pendidikan dan Pembelajaran. Vol.2 No.3 Mei 2014.
- Floriasti, Tri Wahyuni. 2013. *Improving Speaking Skills through the Use of Integrated Listening and Speaking Material for Student Teachers Academic Year 2012/2013 p 369-376*. Conference Proceedings, Bangkok: 3rd International Conference on Foreign Language Learning and Teaching, March 15-16, 2013, Language Institute of Thammasat University (LITU), Thailand. Tersedia di: <http://www.litu.tu.ac.th/journal/FLLTCP/Proceeding/369.pdf> (diunduh 10 November 2013).
- Hallam, Susan. 2010. *The power of Music: Its Impact on the Intellectual, Social and Personal Development of Children and Young People*, pages 269-289 Tersedia di: <http://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0255761410370658> (diunduh 10 November 2017).
- Mhouthi, A.E.dkk. 2013. *How to Evaluate the Quality of Digital Learning Resources*. International Journal of Computer Science Research and Application, 2013, Vol. 03, Issue. 03, pp. 27-36.
- Mohamadkhani, Kamran. 2013. *The Effect of Using Audio Files on Improving Listening Comprehension*. International Journal of Learning & Development, 2013, Vol. 3, No. 1. p 132-137.
- Suparti. 2016. *Evaluasi Model Media Audio Permata Nusantara untuk Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD)*. Jurnal Teknodik Vol. 20 - Nomor 1, Juni 2016.
- Sayuri. 2017. *English Speaking Problems of EFL Learners of Mulawarman University*. Indonesian Journal of EFL and Linguistics Vol. 1 No. 1, 2016.
- Taylor, Lucy dan Clark, Steve. 2010. *Educational Design of Short, Audio-Only Podcasts: the Teacher and Student Experience*. Australasian Journal of Educational Technology Vol 26, No 3. 2010. p 386-399

Lain-lain

- Ardianingsih, Lidwina Sri dan Juhana. 2013. *Evaluasi Kualitas Bahan Ajar Jarak Jauh pada Bahan Ajar PBIS4101/ Listening I (Tahun II). Laporan Penelitian Hibah Bersaing*. Tangerang: Universitas Terbuka.
- Alzuhdy, Yosa A. 2014. *Meningkatkan Keterampilan Listening Lewat Sumber-sumber Belajar*. Tersedia di: <http://staff.uny.ac.id/sites/default/files/pengabdian/yosa-abduh-alzuhdy-ss-mhum/artikel-ppm-belajar-listening-lewat-online.pdf> (diunduh 1 Agustus 2017).
- Carraway, C. dkk. 2008. *Priorities for Evaluating Instructional Materials: Research Update*. Florida: Florida Departement of Education Bureau of Curriculum and Instruction Office of Instructional Materials.
- Citra, Shelvy Dwi. 2016. *Ini Hasil Survei EF Soal Skill Berbahasa Inggris Masyarakat Indonesia*. Tersedia di: <http://marketplus.co.id/2016/05/ini-hasil-survei-ef-soal-skill-berbahasa-inggris-masyarakat-indonesia/> (diunduh 1 Agustus 2017).
- Forest, Ed. 2014. *ADDIE Model: Instructional Design*. Tersedia di: <https://educationaltechnology.net/the-addie-model-instructional-design/> (diunduh 8 Agustus 2017).
- Mulyati, Yeti. 2015. *Modul 1. Hakikat Keterampilan Berbahasa*. Tersedia di: www.pustaka.ut.ac.id/lib/wp-content/uploads/2015/08/PDFMK/PDGGK4101-M1.pdf (diunduh 10 Agustus 2017).
- Nurkamto, Joko. 2003. *Problema Pengajaran Bahasa Inggris di Indonesia*. Tersedia di: <http://linguistik-indonesia.org/images/files/ProblemPengajaranBahasaInggrisdiIndonesia.pdf> (diunduh 9 Agustus 2017).
- Rahadi, Aristo. 2016. *Evaluasi Pengembangan dan Pemanfaatan Media*. Yogyakarta: Bahan Pelatihan Penyusunan Instrumen Pengembangan Model Media Audio Pembelajaran tanggal 13 April 2015 di hotel Sahid Raya, Yogyakarta.
- Risa, S. 2015. *Hubungan antara Keterampilan Menyimak Informasi melalui Media Audio Visual dan Keterampilan Berbicara Siswa Kelas X Sekolah Menengah Kejuruan Kesehatan Widya Tanjungpinang Tahun Pelajaran 2014/2015*. Tanjungpinang:

Fakultas Kepegajaran dan Ilmu Pendidikan,
Universitas Maritim Raja Ali Haji
Tanjungpinang.

Rogers, Fred. 2012. *A Framework for Quality in Digital Media for Young Children*. Tersedia di: http://cmhd.northwestern.edu/wp-content/uploads/2015/10/Framework_Statement_2-April_2012-Full_Doc-Exec_Summary-1.pdf (diunduh 3 November 2017).

Susanti, Mariana, 2017. Sesjen Kemdikbud: Tingkatkan Peran Lembaga dan Sinergi Organisasi. Tersedia di: <http://radioedukasi.kemdikbud.go.id/read/1552/sesjen-kemdikbud-tingkatkan-peran-lembaga-dan-sinergi-organisasi.html> (diunduh 11 Agustus 2017).

Ucapan Terima Kasih

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

INDEKS SUBJEK JURNAL TEKNODIK VOLUME 20 TAHUN 2017

A

Adult learner 111, 112, 113, 114, 115, 116, 121
Android 117, 135
Association for educational communication and technology (AECT) 114
Authentic learning 116

B

Blank spots 136

C

Cms joomla 99, 100, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109
Communicative approach 128
Component ari quiz lite 104
Computer numerically controlled (CNC) 125
Content production 127

D

Desain instruksional 111, 114, 120, 121
Desain pembelajaran 101, 111, 112, 114

E

Edutainment 136
E-learning 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 114
E-training 113
Extension of teacher 127

G

Google translation 155, 157, 159, 161, 163, 164, 165, 166
Grading 120
Guru pembelajar 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121

K

Karakter pembelajar dewasa 111,
Konstruktif 114, 158
Kuis-kuis interaktif 123
Learning to learn 118

L

Literasi 113, 121,
Live streaming 139

M

Macromedia flash 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132
Media pembelajaran 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132
Moda dalam jejaring (daring) 112
Modeling text 175,
Modul 102, 114, 115, 116, 120, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155

MM

Modular object-oriented dynamic learning environment 158
Monolingual 159
Multimedia 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132
Multimedia communication 127
Macromedia flash 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132
Media pembelajaran 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132
Moda dalam jejaring (daring) 112
Modeling text 175,
Modul 102, 114, 115, 116, 120, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155

N

Native speaker 171, 174, 175, 176, 177
Open source software (oos) 144
Ortografi 156

P

Praktik akuntansi 145
Radio edukasi 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143
Radio streaming 139, 140, 142
Replicable 161

S

Segmen teks 156

Siklus transaksi 145, 146, 147, 148, 149, 150,
151, 152, 153

Sintaksis 156, 165

Sosial konstruktivisme 116

Spreadsheet 145, 146, 147, 148, 149, 150,
151, 152, 153

Streaming 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139,
140, 141, 142, 143

Student active learner 118

Student centred learning 112, 118

Student centred learning 116

T

Teknik purposif 135

Threatened discussion 119

Translation memory 156, 166

U

Use gratification 139

PUSTEKKOM

INDEX PENULIS
JURNAL TEKNODIK VOLUME 20 TAHUN 2017

A

Arie Kurniawan: Persepsi Guru peserta TOT Provinsi Kepulauan Riau Tahun 2015, terhadap Kelas Maya. 21 (1) 001-013.

D

Dwi Angga Oktavianto, Sumarmi, dan Budi Handoyo: Pengaruh Pembelajaran Berbasis Proyek Berbantuan *Google Earth* Terhadap Keterampilan Berpikir Spasial. 21 (1) 059-069.

F

Fauzi Bakri, Farah Fajriani, Dewi Muliati: Media *e-Learning* berbasis CMS Joomla: Pelengkap Pembelajaran Fisika SMA. 20 (2) 99-110.

H

Haryono: Implementasi Jabatan Fungsional Pengembang Teknologi Pembelajaran di Sekolah. 21 (1) 070-079.

I

I Made Ariana: Kelayakan Modul Praktik Dasar-Dasar Akuntansi Berbasis *Spreadsheet* dengan Pendekatan Siklus Transaksi. 21 (2) 145-154

Indarti: Desain Instruksional Program Guru Pembelajar Daring dan Dukungannya Terhadap Karakteristik Pembelajar Dewasa. 21 (2) 111-122.

Innayah: Streaming Radio Edukasi: Fasilitas Bagi Masyarakat Untuk Mengedukasi Diri. 21 (2) 135-144

M

Muhammad Shalehuddin Al-Ayubi: Pemanfaatan *Google Translator* Sebagai Media Pembelajaran Pada Terjemahan Teks Berita Asing. 21 (2) 155-166

R

Raja Jasal Saleh: Peningkatan Kemampuan Menulis Mahasiswa Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw*. 21 (1) 080-098.

Ririn Widiyarsari: Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Mahasiswa Menggunakan Mind Map Berbantuan *E-Learning*. 21 (1) 027-043.

S

Siti Mutmainah: Studi Kelayakan Pengembangan Aplikasi Bank Soal dalam Rumah Belajar. 21 (1) 014-025

Suparti: Evaluasi Model Media *Audio Daily English Conversation* pada Pada Siswa SMP di Yogyakarta. 21 (2) 167-179

T

Tuti Alawiyah dan Ibnu Hamad: Penerimaan Informasi Melalui *Digital Talking Book* Oleh Siswa Tunanetra. 21 (1) 044-058.

Y

Yulia Isratul Aini: Pemanfaatan *Macromedia Flash* untuk Pembuatan Media Pembelajaran Bahasa Inggris. 21 (2) 123-134.

PANDUAN PENULISAN JURNAL TEKNODIK PUSTEKKOM

1. Naskah yang dimuat dalam jurnal ini adalah artikel hasil pengembangan dan pendayagunaan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) pendidikan dan kebudayaan, meliputi media/model/aplikasi/inovasi/kajian/evaluasi teknologi pembelajaran.
2. Naskah belum pernah dimuat/diterbitkan di jurnal lain didukung oleh pernyataan tertulis tentang *copyright transfer* dan *ethical statement*.
3. Naskah diformat dalam bentuk dua kolom dan spasi 1. Ukuran kertas yang digunakan A4 dengan batas (*margin*) 2cm untuk setiap tepi. Naskah ditulis dengan rata kiri-kanan (*justified*). Naskah diketik menggunakan jenis huruf Arial (*font size*: 11). Setiap naskah berjumlah 10 sampai dengan 15 halaman, dengan memperhatikan keseimbangan antarkomponen sistematika sesuai dengan tema yang dibahas.
4. Judul ditulis dalam dua bahasa (Indonesia dan Inggris) dengan huruf kapital menggunakan kalimat yang spesifik dan efektif sesuai dengan isi artikel. Judul utama diketik dengan huruf *capital* dan *bold* (huruf besar dan tebal); sedangkan judul dalam bahasa Inggris ditulis dengan huruf *italic* dan *bold* (miring dan tebal). Huruf pertama pada setiap kata dalam judul bahasa Inggris ditulis dengan huruf besar.
5. Di bawah judul, dicantumkan identitas penulis (nama penulis tanpa gelar dan jabatan, nama dan alamat lembaga, serta alamat *email* penulis).
6. Abstrak memuat empat komponen, yaitu: (1) Masalah dan Tujuan, (2) Metoda, (3) Hasil, dan (4) Simpulan. Abstrak ditulis dalam dua bahasa yaitu Indonesia dan Inggris. Ditulis dalam satu paragraf tanpa kutipan paling banyak 250 kata dalam bahasa Indonesia.
7. Kata Kunci terdiri 3-5 kata, mencerminkan konsep yang dikandung dalam artikel. Ditulis dalam bahasa Indonesia dan Inggris.
8. Naskah dikirim melalui Website: <http://jurnalteknodik.kemdikbud.go.id> dan atau e-mail: jurnal_teknodik@kemdikbud.go.id
9. Naskah diproses melalui tim *reviewer*. Redaksi berwenang untuk menentukan artikel yang diterima atau ditolak setelah memperoleh masukan dari *reviewer*.
10. Struktur dan sistematika sebagai berikut:
 - a. PENDAHULUAN meliputi latar belakang, perumusan masalah, tujuan, kajian teori dan hasil kajian sebelumnya yang relevan dengan pengembangan dan pendayagunaan teknologi pembelajaran. Dalam pendahuluan tidak perlu menggunakan sub judul.
 - b. METODA meliputi rancangan/model, tata cara teknik pengumpulan data, tempat dan waktu, serta proses pengolahan dan analisis data. Dalam metoda tidak perlu menggunakan sub judul.
 - c. HASIL DAN PEMBAHASAN meliputi menyajikan data yang diperoleh serta menganalisis data sesuai dengan tujuan penulisan. Dalam hasil dan pembahasan dapat menggunakan sub judul sesuai dengan permasalahan yang dibahas. Sub judul ini menggunakan teknik penulisan yaitu ditulis dengan huruf miring dan tebal. Apabila terdapat sub-sub judul ditulis dengan huruf miring tetapi tidak tebal.
 - d. SIMPULAN DAN SARAN. Simpulan merupakan sintesa kesesuaian antara masalah, tujuan, dan hasil. Penulisan simpulan tidak menggunakan pointer dan penomoran, tetapi menggunakan alenia. Saran merupakan tindak lanjut atau implementasi dari Simpulan.
 - e. PUSTAKA ACUAN.
 - Pustaka acuan dalam karya tulis ilmiah (KTI) paling sedikit berjumlah 10 sumber acuan, dan 80% diantaranya adalah acuan primer

(jurnal ilmiah, prosiding, skripsi, tesis, disertasi, serta buku teks/peraturan perundang-undangan yang diacu secara penuh.

- Pustaka acuan dalam KTI kajian/studi literatur paling sedikit berjumlah 25 sumber acuan.
- Pustaka acuan yang digunakan sebaiknya terbitan 10 tahun terakhir. Untuk acuan dari internet menggunakan website resmi.
- Untuk menghindari dugaan plagiasi acuan yang dikutip dalam narasi wajib ditulis di Pustaka Acuan, sedangkan dalam Pustaka Acuan tidak diperkenankan menulis sumber acuan yang tidak dikutip dalam narasi.
- Format penulisan Pustaka Acuan mengacu pada Gaya Sitasi Harvard: Nama penulis. Tahun. Judul. Kota penerbit: Nama Penerbit. Publikasi dari penulis yang sama dan dalam tahun yang sama ditulis dengan cara menambahkan huruf a, b, atau c dan seterusnya tepat di belakang tahun publikasi (baik penulisan dalam pustaka acuan maupun sitasi dalam naskah tulisan).
- Penulisan Pustaka Acuan dibagi menjadi 3 klasifikasi yaitu: buku, jurnal/prosiding/disertasi/tesis/skripsi, dan lain-lain.

Contoh:

Buku

Miarso, Y. 2004. *Menyemai Benih Teknologi Pendidikan*. Jakarta: Prenada Media.

Norton, P. and Apargue, D. 2001. *Technology for Teaching*. Boston, USA: Allyn and Bacon.

Jurnal/prosiding/disertasi/thesis/skripsi

Diana, F. 2000. *Pengaruh Cara Belajar pada Siswa SMP terhadap Prestasi*. Skripsi. Tidak diterbitkan. Jakarta: Fakultas Psikologi Universitas Indonesia.

Sukra, I. N. dan Handay, L.N.C. 2015. Pengaruh Penggunaan Buku Ajar (Modul) Terhadap Hasil Belajar Bahasa Inggris Untuk Akuntansi. *Jurnal Teknodik Vol. 18 No. 3 Edisi Juni 2015.hal 96-103*. <https://>

jurnalteknodik.kemdikbud.go.id/index.php/jurnalteknodik/article/view/150/149. (diunduh: 1 Juni 2017).

Lain-lain

Republik Indonesia. 2014. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 2014 Tentang Aparatur Sipil Negara. https://www.setneg.go.id/index.php?option=com_perundangan&id=404080&task=detail&catid=1&Itemid=42&tahun=2014 (diunduh: 1 Juni 2017).

Punaji, S. 2008. *Pengertian, Fungsi, dan pemanfaatan Media Pembelajaran*. Makalah lokakarya penyusunan GBIM, Peta Kompetensi, Peta Konsep, Jabaran, di Hotel Kusuma Madya Bandungan Semarang. BPM Semarang. 1- 4 April 2008: tidak diterbitkan.

f. Ucapan Terima Kasih (opsional).

11. Artikel resensi buku selain menginformasikan bagian-bagian penting yang direSENSI juga menunjukkan bahasan secara mendalam tentang kelebihan dan kelemahan buku tersebut serta membandingkan teori/konsep yang ada dalam buku tersebut dengan teori/konsep dari sumber-sumber lain.
12. Tabel dan Gambar diberi nomor urut sesuai pemunculannya dan keterangan. Keterangan Tabel ditulis di atasnya, sedangkan keterangan Gambar ditulis di bawahnya. Gambar harus jelas terbaca dan dapat dicetak dengan baik (aplikasi pengolah gambar dengan resolusi minimal 150 mega pixel).
13. Isi tulisan sepenuhnya tanggung jawab penulis.

—

Pusat Teknologi Informasi dan Komunikasi Pendidikan dan Kebudayaan
Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan

Alamat Redaksi: Jl. R.E. Martadinata, Ciputat, Tangerang Selatan
Po.Box 7/CPA Ciputat 15411 Telepon: (021) 7418808 Fax : (021) 7401727
e-mail: jurnal_teknodik@kemdikbud.go.id Website: <http://jurnalteknodik.kemdikbud.go.id>
