

Pengembangan *E-book* Bilingual untuk Meningkatkan Pengetahuan Kesehatan Pribadi Siswa Sekolah Dasar

Anggita Tyas Riyanningrum⁽¹⁾, Nurmida Catherine Sitompul⁽²⁾

^{1,2}Program Studi Teknologi Pendidikan Program Pascasarjana Universitas PGRI Adi Buana Surabaya

Email: ¹rymgita@gmail.com, ²nurmida.catherine.s@unipasby.ac.id

Abstrak: Pembelajaran kesehatan pribadi merupakan aspek penting pada anak usia awal. Penyediaan bahan ajar perlu dikembangkan sesuai kebutuhan dan karakteristik siswa sehingga materi tersebut sapat mendorong siswa untuk melakukan tindakan-tindakan kesehatan pribadi. Pengembangan e-book bilingual ini ditujukan untuk meningkatkan pengetahuan kesehatan pribadi siswa Sekolah Dasar. E-book yang telah dikembangkan mendapatkan penilaian dari beberapa ahli yaitu ahli isi materi, media pembelajaran dan desain pembelajaran. Ketiga komponen yang diuji oleh para ahli tersebut disesuaikan dengan Standar Kompetensi Dasar yang berlaku untuk Sekolah Dasar Satuan Pendidikan Kerjasama dalam hal ini Sekolah Dasar Surabaya Grammar School. Metode pengembangan yang digunakan adalah ADDIE. E-book bilingual yang dikembangkan telah dinilai oleh 3 orang dosen ahli dan diujicobakan pada 70 siswa Sekolah Dasar Surabaya Grammar School. E-book telah dinyatakan apabila persentase penilaian kategori baik atau layak digunakan dan memperoleh respon positif siswa $\geq 61\%$. Berdasarkan penilaian yang telah dilakukan, E-book bilingual telah meningkatkan pengetahuan kesehatan pribadi siswa dan layak digunakan sebagai media penunjang sumber belajar utama pembelajaran siswa Sekolah Dasar. Persentase kelayakan e-book ini pada komponen materi yaitu 81,50% dengan kategori sangat layak. Persentase kelayakan e-book ini pada komponen media pembelajaran yang digunakan yaitu 85% dengan kategori sangat layak. Persentase kelayakan e-book ini pada komponen desain pembelajaran yaitu 96,25% dengan kategori sangat layak. Dari hasil uji respons siswa diperoleh persentase rata-rata sebesar 85,89%. Persentase respons siswa kriteria kejelasan format e-book sebesar 98,55% dengan kategori sangat layak. Persentase respons siswa kriteria kebahasaan e-book sebesar 97,82% dengan kategori sangat layak. Persentase respons siswa kriteria penyajian format e-book sebesar 97,46% dengan kategori sangat layak. Persentase respons siswa kriteria ilustrasi e-book sebesar 89,85% dengan kategori sangat layak. Pada penelitian selanjutnya diharapkan e-book dapat dioperasikan di android dan digunakan secara merata dan maksimal oleh para guru, apalagi calon guru telah bekal ilmu teknologi yang lebih baik.

Tersedia Online di

http://journal.unublitar.ac.id/pendidikan/index.php/Riset_Konseptual

Sejarah Artikel

Diterima pada : 16-05-2020

Disetujui pada : 29-07-2020

Dipublikasikan pada : 31-07-2020

Kata Kunci:

Tuliskan kata kunci artikel, terdiri dari 3 – 5 kata, contoh: e-Book, bilingual, kesehatan pribadi, pelajaran sains, ADDIE

DOI:

http://doi.org/10.28926/riset_konseptual.v4i3.246

PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi mempunyai pengaruh besar terhadap dunia pendidikan. Para pendidik dituntut untuk mengikuti alur kemajuan tersebut, karena pendidikan yang tetap pada kurikulum pembelajaran hanya akan menjadikan ketidakselarasan terhadap kemajuan teknologi yang tidak terhindarkan. Kemajuan teknologi tersebut menuntut guru untuk melakukan inovasi dalam hal pembelajaran yang diminati oleh siswa agar kegiatan belajar mengajar tersebut tidak kalah menarik dari hal-hal yang dilakukan siswa diluar kegiatan pembelajaran serta terjadi proses timbal balik dalam proses belajar.

Kemajuan tersebut juga merujuk pada inovasi pembelajaran sekolah-sekolah unggulan, dan sekolah SPK yang merupakan satuan pendidikan yang

mengkolaborasikan antara kurikulum internasional dengan kurikulum nasional, dimana sebelum dikeluarkan Permendikbud No. 31/2014 SPK dikenal sebagai sekolah internasional atau sekolah swasta nasional plus yang menerapkan pembelajaran menggunakan bilingual. (Permendikbud, 2014). Banyak sekali berdiri sekolah-sekolah yang menggunakan bahasa pengantar yaitu bahasa Inggris dan bahasa Mandarin.

Guru sebagai fasilitator untuk membantu siswa mentransformasikan potensi yang dimiliki siswa menjadi kemampuan serta keterampilan yang ketika dikembangkan akan bermanfaat bagi kehidupan manusia. (Humairoh, 2015). Pada proses pembelajaran, guru selalu dituntut untuk memberikan inovasi baru agar siswa mampu mendapatkan pengalaman baru dalam proses belajar mengajar. Inovasi ini diperlukan agar proses belajar menjadi sesuatu yang menarik. Namun pada kenyataannya, metode pembelajaran masih menggunakan metode ceramah yang terkadang membuat siswa cepat bosan dan jenuh. Padahal, kegiatan pembelajaran sebaiknya menjadi sebuah kegiatan yang dapat menimbulkan rasa ingin tahu dan ketertarikan pada hal tertentu. Pada penelitian ini, penulis ingin menumbuhkan minat siswa sekolah dasar akan kepeduliannya dalam hal menjaga kesehatan diri sendiri sehingga pengetahuan akan pentingnya hidup sehat siswa meningkat. Hal tersebut dilakukan dengan cara mendeskripsikan validitas media *E-book* yang peneliti desain serta mendeskripsikan bagaimana respon siswa Sekolah Dasar Surabaya Grammar School dalam menggunakan media yang peneliti desain. Karena menurut peneliti, sumber belajar yang menarik untuk dirancang dan dikembangkan yaitu sebuah *e-book*. Karena *e-book* memiliki kemampuan untuk menampilkan materi-materi dengan berbagai format digital seperti suara, gambar dan video.

METODE

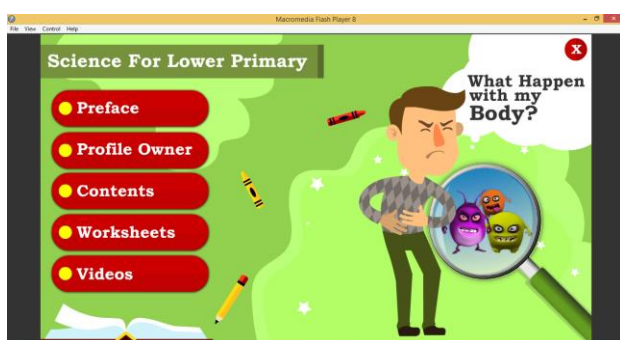
Jenis penelitian ini adalah jenis penelitian *Research and Development*. Penelitian pengembangan *E-Book* Bilingual ini menggunakan pengembangan multimedia model ADDIE. ADDIE sendiri merupakan singkatan dari lima tahap yaitu tahap analisis (*analysis*), tahap desain (*design*), tahap pengembangan (*development*), tahap implementasi (*implementation*) dan tahap evaluasi (*evaluation*). (2012). Model ADDIE digunakan karena model ini bisa diterapkan secara utuh pada penelitian ini tanpa ada komponen yang dihilangkan serta memiliki uraian sistematika yang tampak lebih lengkap dan sistematis.

Penelitian dilakukan melalui analisis dan studi pustaka untuk membuat suatu perangkat pembelajaran khususnya buku siswa yang bisa meningkatkan pemahaman konsep siswa melalui pembelajaran bilingual. Maksudnya, buku siswa yang sudah dikembangkan akan dikemas ke dalam suatu *e-book* bilingual. (Arikunto, 2010) Analisis merupakan fase pertama yang harus dilakukan. Langkah-langkah yang peneliti lakukan adalah: 1) Menganalisis pembelajar; 2) Menentukan materi ajar, 3) Menentukan standar kompetensi yang akan dicapai, dan 4) Menentukan media yang akan digunakan, yaitu *e-book*. Selanjutnya yaitu tahap design, Perancangan dilakukan berdasarkan apa yang telah dirumuskan dalam fase analisis. Setelah itu dilanjutkan dengan tahap pengembangan, dimana merupakan fase produksi dimana segala sesuatu yang telah dibuat dalam fase perancangan menjadi nyata. Kegiatan-kegiatan dalam fase ini diantaranya adalah membuat objek-objek belajar (*learning objects*) seperti dokumen teks, animasi, gambar, video dan sebagainya dan membuat dokumen-dokumen tambahan yang mendukung. Selanjutnya yaitu tahap implementasi, dimana langkah nyata untuk menerapkan sistem pembelajaran yang sedang kita buat. Artinya, pada tahap ini semua yang telah dikembangkan, diinstal atau diset sedemikian rupa sesuai dengan peran atau fungsinya agar bisa diimplementasikan.

HASIL dan PEMBAHASAN

Peneliti melakukan tahap-tahap dalam ADDIE, yaitu dimulai dari tahap analisis (*analysis*) dimana peneliti melakukan analisis pendahuluan yaitu KI, KD serta tujuan pembelajaran yang telah sesuai dengan yang digunakan di Sekolah Dasar Surabaya Grammar School. Kemudian analisis siswa, analisis konsep dan perumusan indikator.

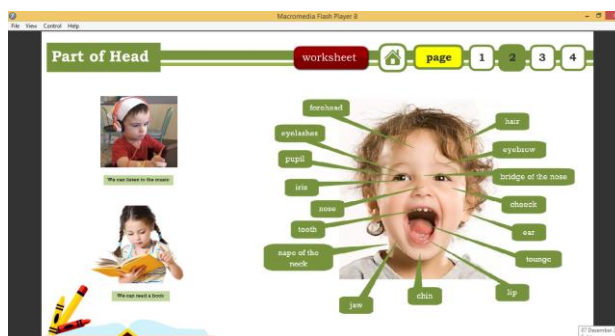
Pada Tahap desain (*design*), mulai dilakukan pembuatan *E-book* menggunakan program *Macromedia Flash Action Script 2* sebagai program utama dalam mengembangkan media ini. Adapun hasil desainnya dan tampilan gambarnya dapat dilihat pada lampiran. Tampilan *E-book* tersebut dibagi menjadi tampilan awal dan tampilan inti. Hasil desain yang dilakukan peneliti diberi nama hasil desain *E-book* draf I. Dimana selanjutnya akan dilakukan telaah dan revisi kepada para dosen ahli Bahasa Inggris, dosen ahli desain pembelajaran dan dosen ahli media. Berikut tampilan media yang didesain oleh peneliti.



Gambar 1 Tampilan Awal Desain *E-book*



Gambar 2 Tampilan menu materi pada *E-book*



Gambar 3 Tampilan sub menu materi pada *E-book*

Selanjutnya masuk ke tahap pengembangan (*development*) dimana peneliti melakukan telaah dan revisi *E-book* kepada dosen yang berkompeten dibidangnya. Berikut tabel hasil telaah dan revisi oleh para ahli:

Tabel 1 Hasil Evaluasi Materi/Isi

Kriteria Penilaian	Persentase	Kategori
I. Kelayakan Isi		
A. Kesesuaian uraian materi dengan KI, KD, dan tujuan pembelajaran	75	Baik
B. Keakuratan materi	75	Baik
C. Pendukung materi pembelajaran	87,5	Sangat Baik

D. Ketaatan pada hukum dan perundang-undangan	87,5	Sangat Baik
Persentase kelayakan isi	81,82%	Sangat Baik
II. Komponen Penyajian		
A. Teknik penyajian	75	Baik
B. Penyajian pembelajaran	91,67	Sangat Baik
C. Kelengkapan penyajian	75	Baik
Persentase komponen penyajian	81,25	Sangat Baik
Persentase Penilaian Materi/Isi	81,50%	

Dr. Nunung Nurjati, SE, M.Pd dimana menghasilkan revisi *E-book* draf II. Berdasarkan tabel 1 apabila pada aspek kelayakan isi diuraikan, terdapat sub aspek kesuaian uraian materi dengan KI, KD dan tujuan pembelajaran diperoleh persentase sebesar 75% dan berdasarkan Riduwan (2010) layak untuk digunakan. Hal ini menunjukkan *e-book* yang digunakan telah memenuhi kriteria kesesuaian materi dengan standart kompetensi inti, kompetensi dasar dan tujuan pembelajaran yang diadaptasi dan diadopsi dari kurikulum Indonesia dan kurikulum Cambridge. Karena Sekolah Dasar Surabaya Grammar School menggunakan kurikulum Indonesia dan kurikulum Cambridge.

Tabel 2 Hasil Evaluasi Media Pembelajaran

Kriteria Penilaian	Persentase	Keterangan
Kelayakan Aspek		
A. Efektif dan Efisien	83,33	Sangat Baik
B. Reliabel	100	Sangat Baik
C. Kesederhanan Pengoperasian	100	Sangat Baik
D. Komunikasi Verbal	88,89	Sangat Baik
E. Keseimbangan	91,67	Sangat Baik
F. Keterpaduan	91,67	Sangat Baik
Persentase Penilaian Materi/Isi	85%	

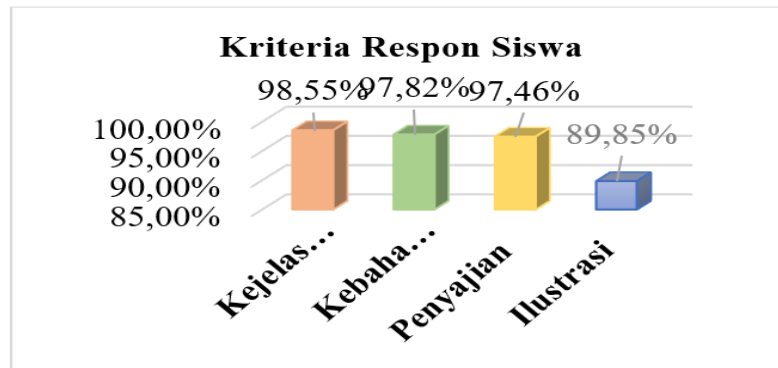
Bapak Dr. Suhari, S.H., M.Si yang menghasilkan revisi *E-book* draf III. Adapun masukan yang diberikan dosen ahli media pembelajaran berdasarkan tabel 2 yaitu untuk menambahkan bahasa selain bahasa Inggris. Contohnya seperti bahasa Mandarin atau Bahasa Jerman. Dalam pengembangan *e-book* bilingual kali ini, penulis masih belum menjangkau bahasa Mandarin dan bahasa Jerman karena keterbatasan kemampuan berbahasa penulis hanya bahasa Indonesia dan bahasa Inggris saja

Tabel 3 Hasil Evaluasi Desain Pembelajaran

Kriteria Penilaian	Persentase	Kategori
Aspek kelayakan kegrafikan		
A. Ukuran bahan ajar	100	Sangat Baik
B. Desain sampul	85	Sangat Baik
C. Desain Isi Bahan Ajar	97,73	Sangat Baik
D. Ilustrasi Isi	100	Sangat Baik
Persentase Penilaian Materi/Isi	96,25%	

Sedangkan Bapak Dr. H. Ibut Priono Leksono, M.Pd yang menghasilkan revisi *E-book* draf IV. Berdasarkan Tabel 3 terlihat pada desain aspek desain sampul sebesar 85% karena validator menambahkan beberapa masukan. Selanjutnya yaitu

hasil respon siswa terhadap e-book bilingual yang penulis kembangkan dianalisis dengan cara deskriptif kuantitatif.



Gambar 4 Grafik Hasil Respons Siswa Tiap Kriteria

Jika diuraikan berdasarkan sub kriteria, pada aspek ilustrasi mendapatkan persentase sebesar 89,85% dimana menurut Riduwan (2010) dikategorikan sangat layak untuk digunakan. Namun hal ini menunjukkan bahwa uraian atau ilustrasi gambar dan video dimana yang peneliti ambil dari internet masih dinilai sulit bagi siswa, apalagi siswa kelas 1. Karena uji respon siswa dilakukan pada awal semester bulan September 2019 sehingga siswa-siswi kelas 1 masih dalam proses peralihan menuju sekolah dasar. Karena saat tahap penerapan pada kelas 1, mereka masih dalam proses adaptasi dari Taman Kanak-kanak ke Sekolah Dasar sehingga mereka masih belum mengerti kata-kata sulit dalam e-book bilingual ini. Selain itu, mereka juga masih malu dalam melakukan proses tanya jawab sehingga penulis harus lebih sering memancing siswa-siswi kelas 1 untuk lebih aktif dalam menjelaskan ilustrasi gambar maupun video dalam e-book bilingual ini.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data penelitian dan pembahasan terkait pengembangan media e-book bilingual pada materi pokok Kesehatan Pibadi, maka dapat disimpulkan bahwa media e-book bilingual yang dikembangkan dianggap sangat layak untuk digunakan sebagai penunjang sumber belajar utama siswa-siswi Sekolah Dasar Surabaya Grammar School dan mendapatkan respon positif dari siswanya. Berdasarkan penelitian yang diperoleh, Pengembangan e-book bilingual ini disarankan dapat digunakan untuk seluruh siswa, sehingga sebaiknya tidak hanya diuji respon siswa pada suatu sekolah saja melainkan sekolah lainnya dan seiring berkembangnya bidang teknologi saat ini, diharapkan e-book dapat dioperasikan di android dan digunakan secara merata serta maksimal oleh para guru, apalagi calon guru yang telah berbekal ilmu teknologi yang lebih baik.

DAFTAR RUJUKAN

- Arikunto, S. (2003). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi aksara.
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Humairoh, F. (2015). *Pengembangan E-book Interaktif Salingtemas*. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya.
- Lestari, K. E. (n.d.). *Implementasi Brain-Based Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Koneksi dan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Sekolah Menengah Pertama*. (Online), <http://repository.upi.edu.com>.

- Permendikbud, N. (2014). *Diakses dari*
[http://sman78jkt.sch.id/sumberbelajar/dokumen/Permendikbud No. 103 pasal 2 tahun 2014 -implementasikurikulum.pdf](http://sman78jkt.sch.id/sumberbelajar/dokumen/Permendikbud%20No.%20103%20pasal%202%20tahun%202014%20-implementation%20kurikulum.pdf) pada 22 April 2015.
- Riduwan. (2010). *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian*. Bandung: Afabeta.
- Taufik, M. F. (2012). *Pengembangan e-Book Interaktif Bilingual pada Materi Pokok Termokimia Kelas XI untuk Siswa Rintisan Sekolah Bertaraf Internasional*. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya.