

# PENGEMBANGAN BUKU PINTAR ELEKTRONIK TEKS EKSPOSISI BAGI SISWA SMP KELAS VII

Heri Susanto, Roekhan, Endah Tri Priyatni  
Pendidikan Bahasa Indonesia Pascasarjana-Universitas Negeri Malang  
Jalan Semarang 5 Malang. E-mail: time.heri@gmail.com

**Abstract:** The aims of the research and development consist of (1) developing teaching material based on multimedia integration for exposition text and manual book for teachers meeting up standard of feasibility in all of aspects content, sequencing, graphic, and language (2) describing the effectiveness of its teaching material. Production of multimedia packages (Ghislandi, 1996:222) was adopted in reaching these aims. The result of validation test states that both of products are up standard of feasibility for all of aspect, content, sequencing, graphic, and language. Furthermore, statistic test shows there are significant exhalation in mastering exposition text before and after implementation of product.

**Keywords:** electronic-smartbook, exposition text, curriculum 2013

**Abstrak:** Tujuan penelitian pengembangan ini, yaitu (1) menghasilkan produk berupa bahan ajar multimedia untuk teks eksposisi dan buku petunjuk penggunaan dalam pembelajaran yang memenuhi kelayakan dari aspek isi, penyajian, desain grafika, dan bahasa dan (2) mendeskripsikan keefektifan produk. Dalam upaya mencapai tujuan itu, digunakan model produksi paket multimedia (Ghislandi, 1996:222). Hasil penelitian pengembangan berupa berupa bahan ajar multimedia untuk teks eksposisi dan buku petunjuk penggunaan yang memenuhi kelayakan dari aspek isi, penyajian, grafika, dan bahasa untuk diimplementasikan dalam pembelajaran. Hasil uji statistik juga menunjukkan bahwa implementasi produk meningkatkan penguasaan teks eksposisi secara signifikan.

**Kata kunci:** buku pintar elektronik, teks eksposisi, kurikulum 2013

Bahan ajar elektronik maupun cetak berisikan susunan materi pembelajaran yang sistematis baik tertulis maupun tertuliskan untuk membelajarkan siswa dalam upaya mencapai tujuan pembelajaran. Prastowo (2015:19) menyatakan bahwa kualitas pembelajaran menjadi rendah ketika pendidik hanya menggunakan bahan ajar konvensional tanpa diimbangi kreativitas untuk mengembangkannya karena implikasi penggunaan bahan ajar inovatif sangat signifikan bagi pembelajaran. Bahan ajar elektronik menjadi pilihan tepat bagi para siswa sebagai sumber belajar. Pada era digital seperti saat ini, para siswa mulai jarang untuk membuka apalagi membaca buku konvensional. Kemudahan akses informasi dengan teknologi informasi dan komunikasi menjadi penyebabnya. Kemudahan akses informasi menurut Wulandari (2012:1) berdampak pada generasi yang dibesarkan dalam masyarakat yang didominasi penggunaan teknologi informasi di berbagai bidang. Perbedaan generasi itu dengan generasi sebelumnya salah satunya pada kemampuan memanfaatkan *gadget*. *Native gadget* sangat paham berinteraksi dengan berbagai peralatan teknologi informasi dan komunikasi untuk menemukan informasi yang diperlukan secara instan.

Bahan ajar elektronik yang dikembangkan dengan mengintegrasikan berbagai format teks dapat menjadi alternatif bahan ajar dengan fungsi yang beragam sehingga dapat disebut buku pintar elektronik. Isi dan kemasannya tidak lagi berupa konversi *file microsoft office word* ke *.pdf*, melainkan memiliki kekayaan materi dalam kemasan ringan dan cocok dengan perangkat teknologi informasi dan komunikasi. Siswa tidak hanya membaca kumpulan bacaan tetapi dapat berinteraksi dengan audio, video, dan akses terhadap laman situs yang relevan dengan materi. Buku pintar elektronik dapat digunakan secara mandiri maupun klasikal. Bahkan, buku pintar elektronik dalam model pembelajaran tertentu dapat menjalankan peran sebagai media. Dalam pembelajaran mandiri, siswa memiliki kesempatan mempelajari ulang materi kapanpun dan di manapun siswa memerlukan sehingga siswa yang lambat belajar tidak akan tertinggal. Dalam pembelajaran klasikal, buku pintar elektronik mempermudah komunikasi antara guru, materi, dan siswa. Selain praktis, bahan ajar berformat elektronik menurut Muharam (2015:1—2) juga lebih murah dari segi biaya produksi dan ramah lingkungan karena tidak memerlukan kertas.

Dalam pada itu, kurikulum 2013 memfokuskan pada literasi atau kemahiran wacana melalui penguasaan jenis-jenis teks. Salah satu teks yang diajarkan di SMP, yaitu teks eksposisi yang bergenre argumentatif atau analitik. Dalam kurikulum 2013, teks eksposisi diajarkan di kelas VII semester gasal kemudian diperlukan di SMA kelas X semester gasal (Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan (Permendikbud Nomor 68 dan 69 Tahun 2013), sebelumnya teks eksposisi diajarkan hanya pada jenjang SMA kelas X (Permendikbud Nomor 22 Tahun 2006). Penempatan teks eksposisi di SMP menunjukkan bahwa teks eksposisi perlu dilatihkan kepada siswa ketika siswa memasuki taraf berpikir yang hipotetik. Knapp dan Watkins (2005:187) menyatakan bahwa dalam teks eksposisi terkandung proses fundamental dan influensial sebagai bekal pengetahuan,

partisipasi sosial, dan pembelajaran bahasa yang bertendensi pada kemahiran menulis ilmiah sehingga perlu diajarkan di sekolah menengah. Selain itu, siswa yang menguasai teks eksposisi akan memiliki kemajuan belajar lebih baik seperti yang diutarakan Barringer *et.al.* (2010:142—146) bahwa penguasaan teks eksposisi oleh siswa dapat meningkatkan kemajuan belajar secara signifikan. Juga, pentingnya pembelajaran teks eksposisi dapat ditinjau dari karakteristik teks dan fungsi sosialnya yang membedakannya dengan teks yang lain. Teks eksposisi merupakan teks analitik yang memerlukan kecermatan dalam penyajian argumen untuk mendukung pernyataan pendapat. Fungsi sosial teks eksposisi yakni menyakinkan pembaca terhadap pendapat penulisnya. Melalui teks eksposisi, siswa diharapkan mampu mengungkapkan gagasan atau opini terhadap suatu hal yang didukung dengan bukti-bukti yang faktual.

Sebagai landasan untuk pengembangan bahan ajar teks eksposisi, telah dilakukan telaah terhadap buku teks bahasa Indonesia kelas VII terbitan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemdikbud) (2014a). Bahan ajar tersebut disusun secara sistematis dan konsisten namun, terdapat beberapa bagian yang perlu disempurnakan terkait dengan variasi teks, kuantitas latihan dalam pembelajaran langsung maupun lanjutan, refleksi, dan desain grafika. Hasil telaah di atas diperkuat dengan hasil observasi dan wawancara terhadap guru Bahasa Indonesia dan siswa di SMP Negeri di Kabupaten Sragen yang menggunakan kurikulum 2013. Hasil observasi dan wawancara, yaitu (1) bahan ajar teks eksposisi yang digunakan berupa buku paket dari Kemdikbud, (2) teks eksposisi merupakan teks yang paling sulit diajarkan dan dikuasai siswa, (3) bahan ajar dari Kemdikbud memerlukan bahan ajar pendamping agar materi yang disampaikan lebih variatif dan memudahkan guru menyampaikan materi, (4) bahan ajar teks eksposisi sebaiknya memudahkan belajar siswa dalam kemasan menarik dan praktis agar dapat digunakan siswa setiap saat, (5) variasi teks perlu ditambah karena teks tidak terbatas pada bacaan melainkan semua hal yang berkaitan dengan komunikasi sebagaimana Anderson dan Anderson (1997:1), dan (6) latihan soal untuk teks eksposisi perlu ditambah atau diperkaya, tidak hanya membuat contoh kalimat, menjawab pertanyaan, dan mengidentifikasi teks.

Selanjutnya, dalam hal ketersediaan sarana dan prasarana pembelajaran di SMP Kabupaten Sragen menunjukkan bahwa SMP negeri telah mendapatkan bantuan 17 komputer personal dan LCD *projector* dari pemerintah daerah untuk laboratorium bahasa namun penggunaan untuk pembelajaran belum optimal karena belum ada bahan ajar digital yang memadai. Dalam hal penggunaan laptop dan *smartphone* oleh guru bahasa Indonesia SMP kabupaten Sragen menunjukkan perangkat itu digunakan keperluan administrasi (mengetik dan internet), komunikasi, dan pengembangan bahan ajar dalam format *microsoft office word*. Selain itu, dalam hal kepemilikan peralatan diketahui bahwa 65,63% siswa SMP di kabupaten Sragen memiliki laptop dan *smartphone*. Berdasarkan kategori banyaknya penggunaan peralatan tersebut diketahui bahwa dominasi penggunaannya untuk komunikasi (94%), game (81%), internet (78%), dan belajar (69%). Hasil observasi membuktikan bahwa peralatan teknologi informasi dan komunikasi belum dioptimalkan dalam pembelajaran. Padahal, potensi peralatan tersebut untuk pembelajaran sangatlah besar. Keterbatasan penggunaan komputer/laptop dan *smartphone* disebabkan keterbatasan pengembangan bahan ajar elektronik.

Berdasarkan uraian di atas, dapat dirumuskan hal-hal menjadi pondasi pengembangan buku pintar elektronik teks eksposisi. *Pertama*, relevansi perkembangan teknologi dengan materi dan karakteristik siswa. Teks eksposisi merupakan teks yang selama ini dianggap paling sulit dikuasai siswa dan sulit diajarkan oleh guru serta belum adanya bahan ajar pendamping yang dikemas secara digital. Dengan buku pintar elektronik teks eksposisi, pembelajaran akan lebih bermakna karena formatnya sesuai dengan karakteristik siswa. *Kedua*, bahan ajar teks eksposisi dari buku terbitan Kemdikbud memerlukan bahan ajar pendamping dan penambahan variasi tema, kuantitas latihan, refleksi, dan tampilan grafika yang menarik. Bahan ajar pendamping yang diperlukan dapat mengakomodasi gaya belajar siswa sebagaimana yang dikemukakan Jacobsen *et.al.* (2009:278) dan Buoncristiani dan Buoncristiani (2012:119), siswa memiliki gaya berpikir dan belajar yang berbeda. De Porter dan Hernacki (2010:112) menyatakan ada tiga gaya belajar yaitu visual, auditorial, dan kinestetik. Dominasi satu gaya belajar menyebabkan kemampuan lainnya tertinggal sehingga perlu dirancang bahan ajar yang mampu menyeimbangkan ketiganya. Siswa melihat struktur, proses maupun skema dari materi pembelajaran dengan kemampuan visual, menerima penjelasan secara auditoris kemudian memahaminya secara aktif. *Ketiga*, ketersediaan sarana pendukung implementasi bahan ajar. Pengembangan bahan ajar digital belum dilakukan oleh sekolah sehingga buku pintar elektronik teks eksposisi dapat mengisi kekosongan itu. Sekolah telah memiliki laboratorium bahasa dengan perangkat keras dan perangkat lunak yang memadai. Siswa juga telah memiliki keterampilan dasar mengoperasikan komputer dan memiliki laptop namun belum dimanfaatkan untuk implementasi bahan ajar digital.

Dalam pada itu, penelitian pengembangan buku pintar elektronik ini bukanlah penelitian pengembangan rintisan. McGraw Hill membuat dan mengembangkan *SmartBook* yang memiliki fitur yang dapat membantu pembaca memahami isi buku namun diseminasiya terbatas untuk pendidikan tinggi dan belum diadaptasi oleh pendidikan di Indonesia (Santos (2013:1) dan Belardi (2015:1)). SEAMOLEC (2012) mencoba memopulerkan buku elektronik di Indonesia namun belum dimanfaatkan dengan baik untuk pembelajaran karena terbatasnya sosialisasi. Selain itu, kerumitan pembuatan buku elektronik oleh SEAMOLEC menjadikannya belum berkembang pesat. Perpustakaan Nasional Republik Indonesia (PNRI) (2012) telah menyediakan koleksi buku elektronik yang telah terintegrasi dengan audio-video, namun juga belum dimanfaatkan untuk pembelajaran. Kemdiknas (sekarang Kemdikbud) telah menerbitkan Buku Sekolah Elektronik (BSE) gratis untuk KTSP 2006

dan Kurikulum 2013 untuk semua mata pelajaran SD hingga SMA. BSE yang dikembangkan Kemdikbud terbatas dalam format *.pdf* sehingga belum memadai menjadi bahan ajar yang *pintar* karena materinya bukan integrasi berbagai format teks. Selain itu, hasil penelitian pengembangan bahan ajar yang dilakukan para peneliti sebelumnya berupa bahan ajar *executable flash* dan cetak. Madana (2013) mengembangkan bahan ajar menyimak prosa fiksi berbasis keterampilan berpikir tingkat tinggi dengan multimedia interaktif untuk siswa SMP. Oktaviana (2014) mengembangkan bahan ajar memanfaatkan cerita dalam video lukisan pasir untuk memudahkan siswa memunculkan ide kreatif dan menyusun kerangka naskah drama. Santosa (2014) mengembangkan buku teks kontekstual sebagai upaya menciptakan situasi belajar aktif bagi siswa. Suhaedir (2015) mengembangkan media pembelajaran teks eksposisi yang juga berbasis multimedia. Dengan demikian, bahan ajar elektronik yang beredar memiliki kelemahan yang membuatnya tidak relevan dengan kebutuhan siswa dan kekinian perkembangan teknologi.

Dengan demikian, penelitian pengembangan buku pintar elektronik teks eksposisi ini berbeda dengan produk yang dikembangkan oleh McGraw Hill, PNRI, SEAMOLEC, Kemdikbud, dan para peneliti sebelumnya. Perbedaannya terletak pada isi, penyajian, grafika, dan bahasa. Buku pintar elektronik teks eksposisi merupakan adaptasi konsep buku elektronik (*e-book*) dan *smartphone*. Buku pintar elektronik teks eksposisi merupakan alih wahana dari buku elektronik biasa menjadi buku elektronik multimedia melalui integrasi varian format file. Perwujudannya berupa bahan ajar digital yang memiliki teks yang lebih lengkap dibandingkan buku cetak konvensional dan *.pdf*, memiliki pajanan multimedia dan akses tautan yang sistematis, ringan atau berkapasitas kecil, mudah diakses, bergrafika menarik, dan interaktif. Selain itu, buku pintar elektronik teks eksposisi memiliki kemewahan dalam hal ketersediaan petunjuk penggunaan yang komprehensif sehingga memudahkan implementasi dalam pembelajaran.

Berdasarkan latar belakang masalah, tujuan umum penelitian pengembangan ini, yaitu mengembangkan bahan ajar teks eksposisi bagi siswa SMP kelas VII dan buku petunjuk penggunaannya bagi guru untuk memudahkan implementasi dalam pembelajaran. Tujuan khusus penelitian dan pengembangan buku pintar elektronik teks eksposisi (1) menghasilkan produk berupa bahan ajar multimedia untuk teks eksposisi dan buku petunjuk penggunaan dalam pembelajaran yang memenuhi kelayakan dari aspek isi, penyajian, desain grafika, dan bahasa dan (2) mendeskripsikan keefektifan produk yang dihasilkan.

## METODE

Penelitian pengembangan ini menggunakan model prosedural yang diadopsi dari produksi paket multimedia yang dikemukakan Ghislandi (1996:222). Relevansi model tersebut dengan produk terletak pada aspek isi dan tahap pengembangan. Prosedur dalam produksi paket multimedia, yaitu (1) perumusan kebutuhan pengguna, (2) perancangan, (3) penyiapan data, (4) penulisan (*authoring*), (5) integrasi sistem dan evaluasi, (6) pra-master, dan (7) master. Hasil perumusan kebutuhan pengguna dijadikan pertimbangan perancangan produk. Kemudian, dilakukan penyiapan materi yang sesuai rancangan bahan ajar. Format materi disesuaikan dengan tuntutan perangkat lunak. Materi yang telah dikonversi lalu diintegrasikan menjadi purwarupa atau produk awal. Purwarupa dievaluasi untuk mengetahui aspek-aspek yang memerlukan revisi dan tingkat kelayakannya. Hasil revisi terhadap purwarupa itulah produk pra-master yang siap diujicobakan. Apabila dalam uji coba menunjukkan bahwa produk benar-benar siap pakai, produk dapat diperbanyak dengan melibatkan pihak lain.

Uji produk dibagi menjadi: (1) uji validasi dan (2) uji lapangan. Uji validasi bertujuan menentukan kualifikasi kelayakan produk dengan melibatkan pakar. Uji lapangan bertujuan menentukan keberterimaan produk atau kesesuaian dengan kebutuhan pengguna setelah direvisi dengan melibatkan praktisi dan pengguna. Desain uji produk menggunakan desain deskriptif. Pengumpulan data dilakukan dengan teknik tes dan non-tes. Teknik tes digunakan untuk mengetahui penguasaan teks eksposisi siswa dan keefektifan produk melalui prates dan pascates. Teknik non-tes digunakan mengetahui respons terhadap aspek penilaian melalui observasi, wawancara, dan kuesioner. Uji keefektifan produk merupakan bagian dari uji lapangan yang dilakukan dengan desain praeksperimen.

Uji validasi terhadap aspek isi, penyajian, grafika, dan bahasa menggunakan instrumen yang diadaptasi dari Jaworski (1996:213—221), Sharma (2003:53—61), Leacock dan Nesbit (2007:44—59), Felisitas (2010:1—2), BSNP (2013a, 2013b, dan 2013c), dan Puskurbuk (2013:1—3). Uji lapangan menggunakan instrumen yang juga diadaptasi dari rujukan tersebut namun disesuaikan dengan aspek isi, bahasa, grafika, pemanfaatan, dan kemudahan.

Data yang berupa skor kuesioner atau numerik, dianalisis menggunakan teknik analisis data kuantitatif deskriptif yang diwujudkan dalam penyajian data dalam tabel dan penghitungan ukuran (persentase). Data prates dan pascates siswa dianalisis dengan uji *t* berpasangan menggunakan SPSS 17 for Windows. Data yang berupa uraian atau verbal dianalisis dengan teknik domain.

## HASIL

### Deskripsi Produk

Hasil penelitian pengembangan ini berupa (1) *Buku Pintar Elektronik Teks Eksposisi bagi Siswa SMP/MTs Kelas VII (BPE)* dan (2) *Petunjuk Penggunaan Buku Pintar Elektronik Teks Eksposisi SMP/MTs Kelas VII bagi Guru (Petunjuk BPE)*.

#### **BPE**

BPE sebagai material digital merupakan alih wahana dari buku cetak biasa menjadi buku elektronik yang isinya diperkaya varian format file *.flv/.mp4/.mp3, .doc/.docx/.rtf, .ppt/.pptx/.pps, .jpeg/.png/.gif, .pdf, running text, dan .exe*. Varian format file tersebut diintegrasikan proporsional dan relevan dengan tujuan pembelajaran. Beberapa teks tidak diperlihatkan eksplisit sehingga visualisasinya tampak sederhana. Uraian materi ditautkan dalam ikon bergerak (*.gif*) sehingga pembaca harus menekan ikon itu apabila ingin membaca uraian materi atau teks. Musik yang merupakan pilihan sehingga pembaca yang memutuskan membaca sambil mendengarkan musik ataukah tidak. Di halaman tertentu, materi disajikan melalui video dan *pop up*. Video akan terputar seperti halnya dalam komputer/laptop. Apabila halaman berikutnya dibuka, otomatis video akan berhenti. Tampilan video pun dapat diperbesar (khusus format *.html*). Uraian materi melalui *pop up* tidak terbatas pada teks tertulis, melainkan dapat berupa gambar dan video. *Pop up* adalah notifikasi yang ditampilkan di layar sehingga memburamkan dan menumpuk di halaman yang sedang dibuka.

BPE menyajikan 4 unit dengan sistematika penyajian yang konsisten. *Pertama*, sampul unit berisi orientasi terhadap tema dan tujuan pembelajaran setiap unit. *Kedua*, peta konsep berisi video paparan aktivitas belajar dan materi yang akan dipelajari. *Ketiga*, Membangun konteks berisi salindia foto yang relevan dengan tema disertai dengan pertanyaan-pertanyaan sesuai salindia sekaligus mengarah pada materi masing-masing unit. *Keempat*, bagian 1 berisi aktivitas belajar yang dikembangkan dari KD 3 teks eksposisi. *Kelima*, bagian 2 berisi aktivitas belajar yang dikembangkan dari KD 4 teks eksposisi. *Keenam*, uji kompetensi menyediakan latihan 15 soal pilihan ganda dan 5 soal esai untuk mengukur penguasaan materi tiap unit. *Ketujuh*, refleksi berisi pertanyaan-pertanyaan untuk evaluasi diri siswa. *Kedelapan*, aksi kreatif berisi tugas individu dan kelompok sesuai dengan tema masing-masing unit.

Kompetensi dasar 3 dan 4 dipasangkan dalam masing-masing unit. Unit 1 berisi materi dan aktivitas belajar untuk KD 3.1 (memahami teks eksposisi) dan 4.1 (menangkap makna teks eksposisi). Unit 2 berisi materi dan aktivitas belajar untuk KD 3.2 (membedakan teks eksposisi) dan 4.2 (menyusun teks eksposisi). Unit 3 berisi materi dan aktivitas belajar untuk KD 3.3 (mengklasifikasi teks eksposisi) dan 4.3 (menelaah dan merevisi teks eksposisi). Unit 4 berisi materi dan aktivitas belajar untuk KD 3.4 (mengidentifikasi kekurangan teks eksposisi) dan 4.4 (meringkas teks eksposisi). Pokok-pokok materi atau isi dalam unit-unit tersebut terbagi menjadi fakta, konsep, prinsip, dan prosedur. Tabel 1. berikut dipaparkan pokok-pokok materi tiap unit dalam BPE.

**Tabel 1. Pokok-pokok Materi dalam BPE**

No.	Pokok-pokok Materi	Deskripsi Materi	Format
1.	Fakta	Teks dengan tema hidup sehat, IPTEK, Pendidikan, dan Lingkungan	.pdf, .mp3, .png
2.	Konsep	Pengertian Teks Eksposisi dan Strukturnya, Ciri Bahasa, Fungsi Sosial Teks Eksposisi, Kategori Teks Eksposisi, Fakta dan Pendapat, Latihan Membaca Cepat, Bahasa Baku dan Tidak Baku	.flv, .exe, .ppt, .doc
3.	Prinsip	Perbedaan Teks Eksposisi dengan Deskripsi, Ciri Ciri Struktur Teks Eksposisi, Ejaan yang Disempurnakan, Kalimat Efektif, dan KBBI	pdf, .ppt, default
4.	Prosedur	Langkah Langkah Membaca Cepat, ppt, .exe Menyusun Struktur, Menentukan Isi Teks, Mengidentifikasi Kekurangan Teks Eksposisi, Menentukan Ide Pokok, Menyusun Ringkasan Berdasarkan Ide Pokok, Menceritakan Isi Teks, dan kuis <i>Who Wants to be A Smart Writer</i>	

Selain empat unit yang berisi materi dan aktivitas belajar untuk delapan KD di atas, di antara unit 2 dan unit 3 terdapat unit Indonesia Optimistis. Unit itu berisi salindia foto yang inspiratif, video fakta tentang Indonesia, cara-cara menyampaikan pendapat dalam diskusi, dan tautan dengan situs Rumah Belajar Kemdikbud. Unit itu tidak berhubungan langsung dengan KD teks eksposisi, namun dimaksudkan untuk memberikan sajian wawasan ke-Indonesiaan yang menghibur namun bermuatan pembinaan cinta tanah air.

Akan hal membaca BPE, sama halnya dengan membuka buku cetak atau buku elektronik biasa. Transisi halaman menampilkan efek grafis mirip buku cetak biasa didukung navigasi dan ikon yang mudah dikenali. Pembaca dapat menuju halaman yang diinginkan tanpa harus menyelesaikan tugas atau aktivitas belajar di halaman tertentu. Selanjutnya, bahasa yang digunakan mengacu pada ragam bahasa baku yang komunikatif. Dalam bahasa komunikatif, pembaca diajak berdialog secara intelektual melalui sapaan, pertanyaan, ajakan, dan penjelasan. Penggunaan bahasa komunikatif akan membuat siswa melakukan pseudo-interaksi dengan bahan ajar melalui teks-teks yang disampaikan.

### **Petunjuk BPE**

Petunjuk BPE sebagai panduan bagi guru ketika menggunakan BPE dalam pembelajaran. Di dalamnya memuat semua informasi mengenai BPE yang disertai ilustrasi yang akurat. Dari aspek isi dan penyajian, Petunjuk BPE disajikan tujuh unit yang dalam deskripsi ini diperikan menjadi tiga bagian. Bagian pertama mencakup unit 1 yang berisi pengenalan terhadap BPE dan optimalisasi penggunaan navigasinya. Bagian kedua mencakup unit 2, unit 3, unit 4, dan unit 5 yang berisi pembelajaran unit 1, unit 2, unit 3, dan unit 4 BPE. Bagian ketiga mencakup unit 6 dan unit 7 yang berisi pembelajaran unit Indonesia Optimistis, cara mengevaluasi, dan kunci jawaban.

*Pertama*, unit 1 berisi pengenalan terhadap BPE. Dalam unit diuraikan (1) cara membuka BPE, (2) mengenal menu BPE, (3) mengenal isi BPE, (4) mempresentasikan BPE, dan (5) mengelola file *microsoft word*. Bagian pertama dipaparkan cara membuka semua format keluaran BPE disertai dengan ulasan perangkat keras dan perangkat lunak yang sesuai dengan format-format itu. Bagian kedua berisi ulasan terhadap navigasi dan menu serta fungsinya yang didukung dengan ilustrasi yang akurat sehingga gambar di Petunjuk BPE sama dengan tampilan BPE. Bagian ketiga berisi ulasan terhadap ikon tautan materi. setiap ikon memiliki fungsi yang berbeda, misalnya ikon tautan membaca teks, ikon tautan uraian materi, dan ikon tautan uji kompetensi. Bagian keempat berisi kiat-kiat mempresentasikan BPE di hadapan siswa. Bagian kelima berisi ulasan langkah-langkah pembelajaran tidak langsung yang berupa cara mengelola tautan file *microsoft word* mulai dari membuka, mengerjakan tugas, sampai dengan menyimpan file.

*Kedua*, isi BPE yang utama adalah langkah-langkah pembelajaran setiap unit BPE. Unit 2 berisi pembelajaran untuk unit 1 BPE mulai dari penyajian tujuan pembelajaran sampai dengan pemberian tugas akhir unit. Hal itu juga berlaku untuk unit 3 dan seterusnya. Hal yang menarik adalah isi BPE tidak hanya memberikan contoh cara membelajarkan setiap indikator melainkan juga memberikan contoh konkret penggunaan bahasa dalam pembelajaran. di dalamnya dipajangkan contoh bahasa pengantar, contoh instruksi saat memberikan tugas, dan contoh dialog yang mengarahkan keterampilan berpikir siswa. Selain itu, juga terdapat materi tambahan untuk memperjelas materi BPE, misalnya contoh argumen dan contoh penegasan ulang.

*Ketiga*, bagian pertama unit 6 berisi pembelajaran untuk unit Indonesia optimistis dan bagian kedua berisi pembelajaran unit epilog. Unit Indonesia optimistis merupakan unit yang opsional untuk diajarkan atau tidak diajarkan. Namun, Petunjuk BPE tetap menyajikan langkah-langkah pembelajaran unit itu untuk memfasilitasi guru apabila ingin mengajarkannya secara penuh atau hanya sebagian. Bagian kedua berisi skenario pembelajaran untuk uji kompetensi dan pemanfaatan menu daftar pusta, Tesaurus, Video ucapan terima kasih, dan pemutar musik. Unit 7 merupakan unit terakhir Petunjuk BPE yang isinya kunci jawaban semua soal semua unit BPE.

Dari aspek grafika, BPE dibuat dalam format tercetak dengan halaman berwarna. Petunjuk BPE dicetak laser halaman muka-belakang di kertas *Art Paper* berukuran A4 120gram. Penggunaan kertas *art paper* yang halus tersebut membuat Petunjuk BPE berkesan seperti majalah. Sampul depan dan belakang dibuat berlatar belakang menyatu dengan gradasi warna hijau. Ilustrasi sampul berupa siswa yang sedang belajar dengan laptop. Di belakang gambar siswa terdapat gambar guru yang memberikan penjelasan di depan papan tulis. Halaman isi dibuat sehadap yang dilatarbelakangi siluet lengkung warna biru atas dan bawah. Di dalamnya juga disertai ilustrasi yang sesuai realita untuk memperjelas isi. Huruf yang digunakan, yaitu *Gill Sans MT* berwarna hitam berukuran 12 poin berspasi 1,5 sehingga teks terbaca dengan jelas. Judul sub-bab berwarna merah berukuran 14 poin agar mudah dikenali.

### **Hasil Uji Produk**

Hasil uji produk berisi uraian hasil uji validasi dan hasil uji lapangan. Hasil uji validasi berisi uraian hasil uji validasi untuk menentukan kualifikasi kelayakan BPE dan Petunjuk BPE yang paparanya meliputi: (1) hasil uji validasi aspek isi, (2) hasil uji validasi aspek penyajian, (3) hasil uji validasi aspek grafika, dan (4) hasil uji validasi aspek bahasa. Hasil uji lapangan berisi uraian hasil penilaian untuk menentukan keberterimaan BPE dan Petunjuk BPE bagi guru dan siswa yang paparannya mencakup: (1) hasil uji lapangan aspek isi, (2) hasil uji lapangan aspek bahasa, (3) hasil uji lapangan aspek grafika, (4) hasil uji

lapangan aspek pemanfaatan, dan (5) hasil uji lapangan aspek kemudahan. Selain uji lapangan untuk menentukan keberterimaan, uji lapangan juga memaparkan uji keefektifan produk melalui praeksperimen.

Berdasarkan hasil uji validasi diperoleh data kelayakan produk dari aspek isi, penyajian, grafika, dan bahasa. *Pertama*, aspek isi memperoleh persentase 79,84% untuk BPE dan 84,82% untuk Petunjuk BPE dengan kualifikasi layak. *Kedua*, aspek penyajian memperoleh persentase 80,83% untuk BPE dan 90% untuk Petunjuk BPE dengan kualifikasi layak untuk BPE dan sangat layak untuk Petunjuk BPE. *Ketiga*, aspek grafika memperoleh persentase 83,13% untuk BPE dan 86% untuk Petunjuk BPE dengan kualifikasi layak untuk BPE dan sangat layak untuk Petunjuk BPE. *Keempat*, aspek bahasa memperoleh persentase 82,81% untuk BPE dan 87,50% untuk Petunjuk BPE dengan kualifikasi layak untuk BPE dan sangat layak untuk Petunjuk BPE. Perolehan persentase rata-rata total 81,65% untuk BPE dan 87,08% untuk Petunjuk BPE sehingga BPE berkualifikasi layak dan Petunjuk BPE berkualifikasi sangat layak. Tindak lanjut hasil uji kelayakan itu, keduanya dapat diimplementasikan dalam pembelajaran. Namun, berdasarkan rekomendasi dari hasil uji validasi, beberapa detil tiap aspek perlu direvisi demi kesempurnaan produk.

Lebih lanjut, berdasarkan hasil uji lapangan diperoleh data keberterimaan produk dari aspek isi, bahasa, grafika, pemanfaatan, dan kemudahan. Hasil uji itu digunakan untuk mengetahui kesesuaian dengan bahan ajar yang dibutuhkan pengguna sebagaimana hasil studi pendahuluan. *Pertama*, aspek isi memperoleh persentase 85,65% untuk BPE dan 84,09% untuk Petunjuk BPE dengan kualifikasi sangat berterima untuk BPE dan berterima untuk Petunjuk BPE. *Kedua*, aspek bahasa memperoleh persentase 82,44% untuk BPE dan 88,89% untuk Petunjuk BPE dengan kualifikasi berterima untuk BPE dan sangat berterima untuk Petunjuk BPE. *Ketiga*, aspek grafika memperoleh persentase 84,70% untuk BPE dan 82,14% untuk Petunjuk BPE dengan kualifikasi berterima untuk keduanya. *Keempat*, aspek pemanfaatan memperoleh persentase 84,69% untuk BPE dan 81,25% untuk Petunjuk BPE dengan kualifikasi berterima untuk keduanya. *Kelima*, aspek kemudahan memperoleh persentase 86,31% untuk BPE dan 85,00% untuk Petunjuk BPE dengan kualifikasi sangat berterima untuk keduanya. Perolehan persentase rata-rata total 83,97% untuk BPE dan 84,72% untuk Petunjuk BPE yang menempatkan keduanya pada kualifikasi berterima. Artinya, produk yang dibuat telah sesuai dengan kebutuhan pengguna.

Pembelajaran dengan desain praeksperimen dilakukan dalam 4 kali pertemuan untuk materi dan 2 kali pertemuan untuk prates dan pascates dengan alokasi waktu 80 menit (2 jam pelajaran) tiap pertemuan. Pembelajaran pertemuan pertama sampai dengan pertemuan ketiga dilakukan secara klasikal, sedangkan pembelajaran pada pertemuan keempat dilakukan secara kelompok. Aktivitas belajar pertemuan pertama, yaitu mengenalkan struktur teks eksposisi berdasarkan teks yang dibaca. Siswa dibimbing agar mampu menyusun tesis dengan tepat. Aktivitas pada pertemuan kedua, siswa dibimbing agar mampu menyusun argumen dan penegasan ulang. Aktivitas belajar pada pertemuan ketiga, siswa dibimbing untuk mengidentifikasi kekurangan teks berdasarkan penggunaan ejaan, tanda baca, dan keefektifan kalimat. Aktivitas belajar pada pertemuan keempat, siswa menemukan ide pokok dari teks yang dibaca dan menyusun ringkasan berdasarkan ide pokok tertentu secara kelompok.

Hasil pengujian statistik terhadap prates-pascates kelas VIIA diperoleh nilai t-hitung sebesar -5.647 dengan nilai probabilitas <0.001 yang berarti probabilitas <0.05. Dengan demikian, ada peningkatan signifikan penguasaan teks eksposisi siswa sebelum dan sesudah menggunakan BPE.

### Revisi Produk

Tindak lanjut hasil uji validasi, yaitu revisi terhadap setiap aspek sesuai rekomendasi. Revisi diterapkan pada detil aspek agar produk semakin berdaya guna dan berhasil guna. Aspek isi pada BPE yang memerlukan revisi berupa (1) penambahan variasi contoh tesis, argumen, dan penegasan ulang, (2) tinjauan terhadap teks, dan (3) penyesuaian kisi-kisi uji kompetensi dengan indikator. Kurang variatifnya contoh akan mengurangi keefektifan BPE karena guru akan kesulitan saat membelajarkannya karena harus merangkai contoh dari sumber lain. Tindak lanjutnya, variasi contoh masing-masing struktur teks eksposisi telah ditambahkan dalam bentuk salindia master powerpoint. Terdapat empat teks yang ditinjau ulang, paragraf kelima teks *Pentingnya Pemahaman terhadap DBD* dihapus dan ditata sesuai struktur teks eksposisi. Judul dan panjang teks juga telah disesuaikan. Kemudian, tesis teks berjudul *Lawan Manusia makin Tangguh, Ponsel Android Tidak Butuh Antivirus, Peran Penting Teknologi Informasi bagi Pendidikan, dan Banjir yang Terus Berulang* telah diperbaiki. Kisi-kisi atau soal uji kompetensi diganti agar sesuai indikator. Aspek isi petunjuk BPE yang direvisi berupa (1) penambahan variasi contoh struktur teks eksposisi dan (2) langkah-langkah pembelajaran menyusun tesis, argumen, dan penegasan ulang telah diperbaiki. Perbedaan langkah-langkah pembelajaran sebelum dan sesudah revisi, yaitu trigger untuk memunculkan kata pertama, pajanan kata kunci, dan pajanan contoh.

Aspek penyajian yang direvisi berupa penataan unit Indonesia optimistis dan uji lanjutan komponen aksesibilitas. Dalam penyajian isi, unit Indonesia Optimistis diletakkan setelah Unit 4 agar penyajian KD teks eksposisi dapat lebih sistematis tanpa disela materi yang bersifat menghibur. Dalam penyajian multimedia, uji aksesibilitas BPE untuk mengetahui tingkat malafungsinya ditindaklanjuti dengan mengoperasikan dan menggunakan BPE pada saat uji lapangan di SMP Negeri 2

Sidoharjo. Uji aksesibilitas kapasitas penyimpanan BPE dilakukan dengan membandingkan BPE dengan bahan ajar digital lain dari berbagai sumber. Format keluaran yang dibandingkan, yaitu BPE versi *.html*.

Aspek grafika dalam BPE yang direvisi meliputi peniadaan gambar kupu-kupu pada sampul depan, peniadaan ilustrasi pada halaman peta konsep, penambahan spasi teks sebelum dan sesudah tabel dan ilustrasi, dan penambahan keterangan pada ikon. *Pertama*, gambar kupu-kupu di sampul depan tidak mendukung isi buku sehingga dihapus. *Kedua*, peniadaan gambar juga diberlakukan di halaman peta konsep. Halaman peta konsep mengandung banyak gambar seperti papan tulis dan gambar animasi guru (Unit 1), monitor (Unit 2), *sticky notes* (Unit 3), dan laptop (Unit 4). Selain gambar, *callouts* dalam foto siswa juga disarankan untuk dihapus. *Ketiga*, spasi antara teks dengan gambar dan tabel telah ditambahkan secara proporsional. *Keempat*, di bawah semua ikon tautan yang digunakan dalam BPE telah ditambahkan keterangan *Tekan ikon ini*. Tambahan keterangan itu diberikan efek teks bergerak dengan memerhatikan keseimbangan dengan ikonnya. Pertimbangan lain, untuk memikat minat guru dan siswa menekan ikon tautan agar membaca materi di dalamnya. Aspek grafika dalam Petunjuk BPE yang direvisi meliputi tipografi, spasi, dan preliminari. *Pertama*, penggantian dan penyeragaman tipografi ilustrasi latar belakang sampul depan untuk disamakan dengan ilustrasi latar belakang sampul depan BPE. *Kedua*, spasi antara teks dengan sub-bab, gambar, dan tabel telah ditambahkan secara berimbang. Halaman judul telah ditambahkan sesuai rekomendasi guru sehingga setelah revisi, halaman pendahuluan Petunjuk BPE terdapat halaman judul, prawacana, dan daftar isi.

Aspek bahasa dalam BPE dan Petunjuk BPE yang direvisi menekankan pada etika berbahasa Indonesia. *Pertama*, kata sapaan *Kamu* dalam BPE telah diganti dengan kata *Kalian*. *Kedua*, penghalusan kalimat instruktif atau imperatif berupa penggunaan kata *Harus* yang diganti dengan kata *Sebaiknya*. *Ketiga*, Pembetulan penulisan ejaan dan tanda baca telah diperiksa dan dibetulkan sesuai ejaan yang disempurnakan. Selanjutnya, dalam Petunjuk BPE, revisi aspek bahasa berupa penggantian kata *harus* menjadi *sebaiknya* untuk memperhalus bahasa instruksi.

## PEMBAHASAN

BPE dan Petunjuk BPE dikembangkan berdasarkan tahapan paket produksi multimedia mulai dari perumusan kebutuhan pengguna hingga menjadi master. Dalam tahapan tersebut terdapat tahap evaluasi untuk menghasilkan BPE yang memenuhi kualifikasi kelayakan dan keberterimaan sebagai bahan ajar di sekolah. Evaluasi yang dalam konteks ini dimaknai sebagai validasi menjadi tahap yang penting karena dari hasil evaluasi diketahui aspek-aspek yang memerlukan revisi sehingga setelah direvisi, BPE memiliki kapabilitas maksimal dari berbagai aspek. Evaluasi menghasilkan konsensus bahwa BPE dan Petunjuk BPE dapat diimplementasikan secara luas. Namun, konsensus itu tidak dogmatis. Dengan kata lain, kualifikasi yang dimiliki BPE dan Petunjuk BPE terus berkembang sesuai kekinian perkembangan teknologi informasi dan komunikasi.

Sebagaimana diketahui bahwa teknologi informasi dan komunikasi merambah dan memberikan ruang inovasi pengembangan bahan ajar. Wujud inovasi yang ditawarkan, yaitu pemanfaatan, kualitas sajian, dan pengembangan tema dengan sentuhan teknologi. Efeknya, berbagai bahan ajar elektronik menawarkan materi dengan fitur-fitur navigasi yang memudahkan pengguna. Akan tetapi, tanpa pemahaman dan keterampilan navigasi, bahan ajar elektronik tersebut tidak akan memudahkan pembelajaran karena waktu yang seharusnya digunakan untuk implementasi bahan ajar tersebut habis digunakan hanya untuk mempelajarinya. Bahan ajar elektronik atau multimedia menurut Sharma (2003:53) seharusnya mengembangkan kemampuan berpikir dan produk yang dikembangkan harus fokus pada kemudahan dan keterterapan dengan standar tertentu.

Bahan ajar hasil inovasi teknologi berfilosofi integrasi multimedia. Artinya, satu bahan ajar yang dapat digunakan untuk beragam fungsi dengan kemudahan akses teks, gambar, suara, video, dan animasi sehingga pesan lebih bermakna. Dengan hanya menampilkan akses teks, gambar, suara, video, dan animasi tidak dapat disebut multimedia apabila tidak memiliki visi dan misi yang jelas. Beragam teks dalam kemasan multimedia disebut bermakna apabila diintegrasikan atau ditempatkan pada *slot* yang tepat. Hal itulah yang menjadi perhatian dalam pengembangan bahan ajar multimedia, termasuk BPE.

Akan hal itu, hasil evaluasi dan uji coba bahan ajar dapat meningkatkan keefektifan, keefisienan, dan daya tarik demi pemanfaatan yang optimal untuk memperbaiki praksis pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar siswa. Latar belakang pengembangannya, disesuaikan dengan kebutuhan pengguna agar memiliki relevansi dengan tujuan pembelajaran dan memberikan peningkatan standar pembelajaran di sekolah. Selain itu, bahan ajar yang dikembangkan dapat digunakan secara mandiri untuk mengimbangi percepatan belajar siswa. Implikasi akan hal itu, BPE memiliki materi yang disusun secara sistematis untuk pembelajaran klasikal dan individual. Struktur dan urutannya konsisten, menjelaskan tujuan pembelajaran yang akan dicapai, memotivasi siswa untuk belajar, mengantisipasi kesukaran siswa dengan menyediakan bimbingan belajar, rangkuman dan latihan soal-soal yang cukup, dan berorientasi siswa. Apabila digunakan secara individual, BPE dapat dipelajari sendiri oleh siswa karena di dalamnya terdapat materi-materi yang sifatnya tutorial.

Perihal relevansi dengan tipe kecerdasan, dikatakan Freeman (2000:170) bahwa materi pembelajaran dalam penyampaianya sebaiknya dikategorikan sesuai dengan tipe kecerdasan siswa sehingga tidak hanya perhatian pada akuisisi bahasa melainkan juga membina potensi siswa. Berikut contoh materi dalam BPE yang memenuhi gaya belajar siswa yang diadaptasi dari Freeman (2000:170), yaitu (1) logis atau matematis diwujudkan dalam kuis, permainan dan pengkategorian teks,

(2) visual spasial diwujudkan dalam video dan salindia gambar, (3) kinestetik diwujudkan dalam panduan (*hands-on*) dan langkah-langkah, (4) musical diwujudkan dalam musik yang dapat diputar sesuai keinginan, (5) interpersonal diwujudkan dalam diskusi dengan teman sebangku dan kelompok, (6) intrapersonal diwujudkan dalam refleksi dan PR, dan (7) verbal linguistik diwujudkan dalam rangkuman (note-taking) dan presentasi.

Namun, aktivitas yang demikian tidak akan bermakna tanpa skenario yang baik. Materi yang beragam tersebut apabila tidak ditempatkan sesuai fungsinya justru akan mengacaukan komprehensi siswa. Ditambah lagi, pembelajaran yang terjadi di kebanyakan kelas di Indonesia belum menjadikan kebutuhan siswa sebagai dasar penyusunan skenario pembelajaran. Padahal, siswa seperti yang dikatakan Holt (2012:350) memiliki hasil belajar yang baik manakala belajar sesuai gaya alamiahnya seperti saat sebelum memasuki sekolah. Di sinilah, peran penting variasi sumber belajar untuk menciptakan ekuilibrium gaya alamiah siswa dan keseragaman gaya pembelajaran di kelas.

Meskipun demikian, BPE belum cukup memadai untuk menampung seluruh tipe kecerdasan siswa. Evaluasi materi juga masih memiliki bentuk yang seragam berupa menjawab soal uraian dan pilihan ganda. Pajanan ragam materi yang tersebut di atas, masih berupa eksibisi semata, dalam arti belum mendalam setiap indikator. Idealnya, materi yang disajikan dapat dipilih siswa sesuai dengan gaya alamiahnya. Materi dan evaluasi yang dipilih kemudian diorganisasikan untuk mencapai tujuan pembelajaran. BPE digunakan dengan cara yang berbeda-beda, tugas guru memfasilitasi siswa agar perbedaan itu tetap menuju pada tujuan yang yang sama.

Oleh karena itu, sebagai terapi kelemahan tersebut, BPE tidak hanya memajangkan integrasi berbagai format materi dalam *slot* yang fungsional melainkan juga menyediakan yang menurut Law (2008:427) disebut *best practice*. Artinya, BPE juga berkontribusi dalam pengembangan praksis pembelajaran melalui Petunjuk BPE. Permasalahan yang dihadapi guru saat menggunakan bahan ajar digital, yaitu penyampaian urutan materi di dalamnya tanpa ada kreativitas *bagaimana* urutan materi disampaikan melalui pembelajaran klasikal dan kelompok. Hasil revisi terhadap Petunjuk BPE, menjadikannya memiliki langkah-langkah sistematis membelaarkan setiap indikator. Bahkan, dengan petunjuk BPE kemampuan interpersonal guru melalui contoh penggunaan bahasa saat membuka pelajaran, memberikan penjelasan materi, maupun memberikan instruksi yang *ramah* siswa.

Sementara itu, penyajian materi yang berurutan memudahkan guru untuk mengajarkannya, sedangkan bagi siswa memudahkan untuk mempelajarinya. Selain itu, beberapa materi yang membutuhkan penguasaan prasyarat sebelum mempelajari materi berikutnya. Penyajian materi BPE mengadopsi pendekatan prosedural dan hierarkhis. Pengejawantahan pendekatan prosedural terletak pada pajanan langkah-langkah mengerjakan tugas tertentu, misalnya langkah-langkah menyusun tesis, argumen, penegasan ulang, menentukan ide pokok, dan mengubah ide pokok menjadi ringkasan. Pendekatakan hierarkhis diejawantahakan dengan urutan mempelajari materi mulai dari yang sederhana menuju materi yang kompleks, misalnya mengidentifikasi kekurangan teks diletakkan setelah siswa memahami teks dan mampu menyusun teks.

Dalam pada itu, pajanan bahasa yang sederhana namun substansial dan mengarahkan pada kemahiran berbahasa sesuai kaidah. Penggunaan kata sapaan dalam struktur yang dialogis menghindarkan dari kesan menggurui. Dari sisi guru, BPE dan Petunjuk BPE mengarahkan guru menjadi presenter materi yang baik. Dari sisi siswa, BPE diarahkan berinteraksi dengan materi melalui pajanan bahasa yang sesuai dengan pemerolehan bahasa siswa sehingga amemudahkan akuisisi pengetahuan. Pada tahap permodelan dan pengembangan teks secara bersama, dominasi guru berkurang sebagai *lesson presenter*. Siswa dilibatkan secara aktif, guru hanya membimbing melalui instruksi seperlunya melalui permodelan. Tugas-tugas yang diberikan berupa semua aspek kebahasaan yang sesuai dengan ciri-ciri yang dituntut pada jenis teks yang diajarkan. Pada tahap belajar mandiri, siswa berperan sebagai pusat pembelajaran yang aktif dalam koridor metode yang diterapkan guru.

Keterjalinan keseluruhan aspek isi, penyajian, grafika, dan bahasa berimplikasi pada stimulus belajar siswa. *Pertama*, mengarahkan perhatian siswa sehingga motivasi tersampaikan dengan tujuan membangkitkan minat belajar. *Kedua*, memberitahukan tujuan atau kompetensi yang dicapai setelah mengikuti pembelajaran. BPE menguraikan indikator-indikator dan aktivitas belajar yang harus dilakukan siswa. *Ketiga*, merangsang timbulnya ingatan tentang kemampuan atau pengetahuan yang dipersyaratkan untuk dipelajari sehingga dapat digunakan ketika melakukan tugas baru. *Keempat*, menyampaikan materi pelajaran. *Kelima*, memberikan petunjuk atau tuntunan dalam kegiatan belajar berupa pertanyaan atau isyarat menuju proses pemahaman. *Kelima*, meningkatkan kemampuan mengingat dan mentransfer hasil belajar diamati dengan cara diberi tugas atau diberi masalah untuk diformulasikan solusi yang bertujuan mengukur kemampuan siswa baik secara mandiri maupun kelompok. *Keenam*, memberikan umpan balik terhadap hasil yang telah dicapai siswa.

Lagi, pengujian yang dilakukan terhadap BPE membuktikan bahwa BPE hanya dapat digunakan dalam sistem operasi *Windows*. Itu pun dengan kecepatan yang berbeda untuk tiap peralatan. BPE memiliki kecepatan yang baik di Laptop dan komputer personal sedangkan di *netbook*, BPE cenderung lambat. Namun, hal yang perlu diperhatikan selain peralatan, yaitu kapasitas *drive C* (sistem) yang apabila mendekati penuh mengakibatkan kinerja laptop, personal komputer, dan *netbook* melambat. Selanjutnya, format keluaran BPE yang dibuat untuk Android (*html5*) tidak berfungsi maksimal karena spesifikasi dari aplikasi *Flipbook Maker* berbasis *Windows* meskipun menyebutkan dapat membuat format keluaran untuk sistem operasi berdimensi *Mobile*.

Beginu pula dengan integrasi materi, BPE belum mampu mengintegrasikan materi yang memiliki *data base* terpisah, misalnya *quiz maker* dan kamus. Hal itu dikarenakan cara kerja sistem BPE untuk membuka file dengan cara mengunduh file yang kemudian diletakkan di salah satu *drive harddisk*. File *data base* tidak ikut terunduh sehingga file utama tak dapat mengakses *data base* akibatnya *quiz maker* dan kamus tidak dapat terbuka. Hal itu akan menyulitkan ketika BPE dibuka di peralatan lain. Upaya preskriptif yang ditempuh agar kuis dan kamus tetap ada dalam BPE, yaitu mengintegrasikan format file yang tidak memerlukan *data base* terpisah, misalnya format keluaran *Macromedia Flash* untuk kuis dan *.pdf* untuk kamus. Kedua format itu cocok dengan cara kerja sistem komputer dan memiliki navigasi yang sederhana dan mudah digunakan.

## SIMPULAN DAN SARAN

### Simpulan

Uji validasi terhadap BPE dan Petunjuk BPE merupakan bagian dari penjaminan mutu untuk menentukan kelayakannya agar dapat diimplementasikan dalam pembelajaran. Sasaran validasi, yaitu seluruh aspek BPE dan Petunjuk mencapai kualifikasi layak atau sangat layak sehingga apabila produk belum mencapai salah satu kualifikasi tersebut, produk perlu direvisi atau diganti berdasarkan rekomendasi yang diperoleh. Prinsip validasi, yaitu membuktikan bahwa produk memberikan hasil yang konsisten sesuai dengan spesifikasi dan tujuan yang ditetapkan. Baik BPE maupun Petunjuk BPE telah memenuhi kualifikasi kelayakan pada aspek isi, penyajian, grafika, dan bahasa sehingga dapat diimplementasikan. Di lain sisi, BPE dan Petunjuk BPE juga telah memenuhi kebutuhan pengguna akan bahan ajar yang memiliki materi yang lengkap, mudah dipahami, memiliki tampilan menarik, praktis, dan mudah digunakan.

Dalam implementasi BPE, pembelajaran yang diterapkan guru menggunakan metode komunikatif. *Pertama*, membangun konteks dilakukan di awal pembelajaran dengan tujuan mengarahkan siswa pada topik dan aktivitas belajar yang akan dilakukan. *Kedua*, siswa dipajangkan contoh agar siswa dapat mengerjakan tugas dengan benar sebelum mengerjakan tugas untuk materi tertentu, misalnya: struktur dan cara menyusun tesis, argumen, dan penegasan ulang. *Ketiga*, memecahkan masalah dilakukan diskusi bersama guru maupun antarsiswa. Diskusi bersama guru dilakukan dengan metode tanya jawab, sedangkan diskusi antarsiswa dilakukan dengan kerja kelompok. *Keempat*, siswa mengerjakan tugas individu. dengan demikian, aktivitas yang muncul adalah siswa aktif melakukan empat kegiatan tersebut meskipun tidak secara eksplisit dilakukan secara berurutan. Hasil uji statistik setelah pembelajaran membuktikan bahwa BPE mampu meningkatkan penguasaan teks eksposisi siswa secara signifikan.

Dalam penelitian pengembangan ini juga ditemukan keunggulan dan kelemahan BPE dan Petunjuk BPE. Keunggulan BPE terletak pada kompleksitas *coding* tautan relatif dan absolut. Raharjo, *et.al.* (2014:367—368) menyatakan tautan relatif mengarah ke dokumen-dokumen lain yang masih berada dalam satu komputer yang sama, sedangkan tautan absolut mengarah pada laman situs tertentu. Implementasi tautan relatif dalam BPE membuat tampilan BPE sederhana dan tidak perlu membuat tautan ulang ketika BPE digunakan di komputer atau laptop manapun. Tautan absolut diimplementasikan dengan koneksi BPE dengan materi di internet. Dengan begitu, BPE dapat digunakan dalam pembelajaran dalam dan luar jaringan. Selain itu, BPE memberikan pengalaman belajar bahasa berbasis tutorial. Tautan relatif dan absolut juga dapat diganti tanpa mengubah file masternya sehingga materi dapat diubah dan disesuaikan kebutuhan guru dan siswa.

Dengan BPE, guru tidak perlu menyusun salindia presentasi karena BPE telah menyediakan banyak salindia *powerpoint* untuk pembelajaran dan pembimbingan materi. Powerpoint disajikan bervariasi dalam mode salindia biasa (*.pptx*), mode presentasi (*.pps*), dan mode salindia master. Mode salindia biasa dapat dimodifikasi oleh guru. Mode presentasi tidak dapat dimodifikasi karena dibuat untuk kuis. Mode salindia master tidak dapat dimodifikasi tetapi cocok untuk membantu pemaparan banyak materi. Integrasi dengan *macromedia flash* dimanifestasikan berupa kuis latihan membaca dan latihan tata bahasa yang diharapkan memicu kegembiraan belajar. Kelebihan lain, ketersedian buku petunjuk penggunaan yang komprehensif. Ketika menggunakan BPE, guru dapat menerapkan metode pembelajaran sesuai Petunjuk BPE atau dengan improvisasi. Lagi, BPE memiliki 4 macam format keluaran, yaitu *.exe*, *.swf*, *html*, *html5*, dan *McOS* yang dapat dipilih sesuai keinginan pembaca. Pada *tablet* atau *smartphone* yang bersistem operasi *Android* secara *default* hanya yang memiliki *browser html5* dan itu pun untuk *browser* yang mendukung ekstensi file tersebut (saat ini masih dalam pengembangan oleh vendor perangkat lunak). File *McOS* dirancang untuk pengguna laptop *Apple*.

Meskipun demikian, BPE memiliki kelemahan dalam hal kompatibilitas dengan *Android*. Setelah diuji di *smartphone* merk *L*, format *.html5* tidak berjalan. Penyebabnya, yaitu perangkat lunak pembuat BPE berbasis *windows* yang mengakibatkan ketidaksinkronan ekstensi file. Dengan itu pembelajaran dengan *smartphone* tidak dapat dilakukan. Selain itu, tidak semua format keluaran BPE memiliki tampilan yang optimal. Efek grafis, tautan, dan navigasi hanya berfungsi optimal dalam format *.html*.

Sementara itu, Petunjuk BPE dibuat dalam format tercetak sebagai kesatuan dengan BPE. Grafika yang dipajangkan bertujuan menarik minat guru untuk membacanya sebelum menggunakan BPE. Pemilihan huruf mengurangi kesan formal sehingga terkesan seperti membaca buku non-pelajaran. Komposisi warna sampul dan isi dibuat agar Petunjuk BPE nyaman dibaca. Pencetakan laser pada kertas *Art Paper* yang halus menjadikan kesan membaca seperti membaca majalah. Hasil cetakan

juga tidak luntur apabila terkena air dan tidak mudah sobek. Hasil cetakan yang demikian menjadikan juga membuat tampilan sama dengan tampilan di komputer sesuai prinsip WYSWG (*what you see is what you get*); tampilan komputer sama dengan tampilan cetak).

Akan tetapi, petunjuk BPE memiliki kekurangan dalam hal isi. Isi Petunjuk BPE belum mencakup semua metode pembelajaran. Langkah-langkah pembelajaran dalam Petunjuk BPE masih berkisar pada metode komunikatif baik individu maupun kelompok. Langkah-langkahnya pun masih menekankan guru sebagai pusat interaksi yang menentukan alur pembelajaran. kiat-kiat untuk mengaktifkan siswa belum tercakup dalam Petunjuk BPE. Dalam hal grafika, kertas cetak dari segi ukuran dan harga lebih berat dan mahal daripada kertas HVS biasa. Hal itu akan mengesankan, BPE sulit dibuat yang dapat saja berdampak guru tidak akan mengembangkan bahan ajar sejenis.

### Saran

Kemahiran pemanfaatan oleh guru akan mendorong partisipasi siswa dalam pembelajaran dengan metode komunikatif. Materi dalam indikator tertentu bisa saja tidak dapat diselesaikan dalam satu kali tatap muka sehingga diperlukan upaya tindak lanjut misalnya dijadikan tugas atau pekerjaan rumah. Berdasarkan simpulan di atas, guru dapat mengantisipasi kelemahan dan permasalahan yang timbul melalui langkah-langkah preventif dan preskriptif agar BPE dapat diimplementasikan secara optimal.

Saran bagi guru. *Pertama*, sebelum melakukan pembelajaran hendaknya guru merencanakan alokasi waktu yang diperlukan sehingga tidak akan terjadi kekurangan materi atau kelebihan materi. *Kedua*, guru sebaiknya mencoba BPE, mempelajarinya, memilih format keluaran yang cocok, dan melakukan simulasi secara mendiri sebelum menggunakannya di kelas. Perangkat yang disarankan untuk digunakan adalah laptop bukan *netbook* karena dengan laptop, BPE memiliki kecepatan yang baik. *Ketiga*, Guru hendaknya mempelajari dan memahami Petunjuk BPE agar dapat disesuaikan dengan realita pembelajaran. Dalam hal ini, Petunjuk BPE dipertimbangkan apakah diaplikasikan *textbook* atau dengan improvisasi tertentu. *Keempat*, guru sebaiknya datang lebih awal atau tepat waktu untuk menyiapkan peralatan pendukung seperti *speaker* aktif, *roll jack*, dan *laser pointer* sebelum pembelajaran dimulai. Alternatif lain, pembelajaran dengan BPE dilakukan di laboratorium komputer dengan komputer yang terlebih dahulu sudah menyala.

Saran bagi siswa. *Pertama*, siswa sebaiknya telah memiliki pengetahuan dan keterampilan mengoperasikan komputer/laptop. *Kedua*, siswa hendaknya telah memiliki alamat surat elektronik (*surel; e-mail*) atau messenger untuk menerima tugas yang dikirimkan guru. *Ketiga*, apabila memungkinkan hendaknya siswa membuka BPE di laptop karena di laptop BPE memiliki kecepatan yang lebih baik daripada *netbook*.

Saran bagi sekolah. *Pertama*, penempatan LCD projector hendaknya berjarak proporsional agar tampilan layar tidak terlalu kecil. *Kedua*, menyediakan jumlah yang memadai perangkat komputer yang leluasa digunakan siswa, misalnya di perpustakaan disediakan sepuluh komputer personal. *Ketiga*, sekolah hendaknya menyediakan akses internet yang merata di semua kelas saat pembelajaran. *Keempat*, sekolah hendaknya menjadikan BPE sebagai bagian dari koleksi bahan ajar digital yang dapat diakses siswa dan guru.

### DAFTAR RUJUKAN

- Barringer, M. D., Pohlman, C., dan Robinson, M. 2010. *Schools for All Kinds of Minds: Boosting Student Success by Embracing Learning Variation*. San Fransisco: Josey-Bass (An Imprint of Wiley).
- Belardi, B.. 2015. *McGraw-Hill Education Debuts New Version of SmartBook at 2015 International Consumer Electronics Show*. (Online), (<http://www.mheducation.com/about/newsroom/mcgrawhilleducationdebutsnewversionsmartbook2015internationalconsumer>), diakses 22 Mei 2015.
- BSNP. 2013a. *Aspek Kegrafikaan*. (Online), (<http://bsnp-indonesia.org/id/wp-content/uploads/2014/05/04-ASPEK-KEGRAFI-KAAN.rar>), diakses 10 Maret 2015.
- BSNP. 2013b. *Instrumen Penilaian Buku Bahasa Indonesia Kurikulum 2013*. (Online), (<http://bsnp-indonesia.org/id/wp-content/up-loads/2014/05/Bahasa-Indonesia.zip>), diakses 10 Maret 2015.
- BSNP. 2013c. *Intrumen Audio 5 Bahasa Asing*. (Online), (<http://bsnp-indonesia.org/id/wp-content/uploads/2014/05/instrumen-Audio-5-Bhs-Asing.zip>)
- Buoncristiani, M. dan Buoncristiani, P. 2012. *Developing Mindful Students, Skilful Thinkers, Thoughtful Schools*. London: Corwin.
- DePorter, B. dan Hernacki, M. 2010. *Quantum Learning: Membiasakan Belajar Nyaman dan Menyenangkan*. Terjemahan oleh Alwiyah Abdurrahman. Bandung: Penerbit Kaifa.
- Felisitas, J. 2010. *Prinsip Prinsip Desain Grafis*. (Online), (<http://www.ilmu-grafis.com/artikel.php?page=prinsip-prinsip-desain-grafis>), diakses 23 Maret 2016.
- Freeman, D. L. 2000. *Techniques and principles in language Teaching (2nd Edition)*. New York: Oxford University Press
- Ghislandi, P. 2008. Production Multimedia Packages. Dalam Tjeerd Plomp dan Donald P. Ely (Eds.), *International Encyclopedia of Educational Technology* (hlm. 221—225). Bingley: Emerald Group Publishing.

- Holt, J. 2012. *Bagaimana Siswa Belajar*. Terjemahan oleh Francisca Wahyu Ari Susilowati. Jakarta: Erlangga.
- Jacobsen, D. A., Eggen, P., dan Kauchak, D. 2009. *Methods for Teaching: Promoting Student Learning in K-12 Classroom*. Terjemahan oleh Achmad Fawaid dan Khoirul Anam. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Jaworski, J. 1996. Production of Audiovisual Programs. Dalam Tjeerd Plomp and Donald P. Ely (Eds.), *International Encyclopedia of Educational Technology* (hlm. 213—216). Bingley: Emerald Group Publishing.
- Knapp, P. dan Watkins, M.. 2005. *Genre, Text, Grammar*. Australia: University of New South Wales.
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2014a. *Bahasa Indonesia Wahana Pengetahuan SMP Kelas VII*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Law, N. 2008. Teacher Learning Beyond Knowledge for Pedagogical Innovations with ICT. Dalam Joke Voogt dan Gerald Knezeck (Eds.), *International Handbook of Information Technology in Primary and Secondary Education* (hlm. 425—434). New York: Springer.
- Leacock, T. L. dan Nesbit, J. C. 2007. A Framework for Evaluating the Quality of Multimedia Learning Resources. *Educational Technology & Society*. 10 (2): 44—59.
- Madana, Z. 2013. *Pengembangan Bahan Ajar Menyimak Prosa Fiksi Berbasis Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi dengan Multimedia Interaktif untuk Siswa SMP*. Tesis tidak diterbitkan. Malang: Pascasarjana Universitas Negeri Malang.
- Muharam, D. P. 2015. *Tunanetra dan Buku Elektronik*. (Online), (<http://www.kartunet.or.id/tunanetrabukuelektronik8900/>), diakses 22 Mei 2015.
- Oktaviana, E. 2014. *Pengembangan Bahan Ajar Menulis Naskah Drama dengan Memanfaatkan Cerita dalam Video Lukisan Pasir Karya Ksenia Simonova*. Tesis tidak diterbitkan. Malang: Pascasarjana Universitas Negeri Malang.
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah. (Online), (<http://bsnp-indonesia.org/-id/wpcontent/uploads/-isi/SMP-MTS.zip>), diakses 26 Februari 2015.
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 68 Tahun 2013 tentang Kerangka Dasar dan Struktur Kurikulum SMP/MTs. (Online), (<http://direktori.madrasah.kemenag.go.id/media/files/Permen-dikbud68-TH2013.pdf>), diakses 26 Februari 2015.
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 69 Tahun 2013 tentang Kerangka Dasar dan Struktur Kurikulum SMA/MA. (Online), (<http://direktori.madrasah.kemenag.go.id/media/files/Permendikbud69TH20-13.pdf>), diakses 26 Februari 2015.
- Perpustakaan Nasional Republik Indonesia. 2012. *13 Prosiding Konferensi Perpustakaan Digital Indonesia (KPDI) ke-5, Labuan Bajo, NTT 16—19 Oktober 2012*. (Online), (<http://www.pnri.go.id/Attachment/BukuElektro-nik/KPDI-5/index.html>), diakses 10 Maret 2015.
- Prastowo, A. 2015. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta: Diva Press.
- Puskurbuk. 2013. *Instrumen D: Penilaian Buku Panduan Pendidik*. (Online), ([http://www.puskurbuk.net/downloads/viewing-/Perbukuan/instrumen\\_penilaian\\_BNTP/Pengayaan+PANDIK.pdf](http://www.puskurbuk.net/downloads/viewing-/Perbukuan/instrumen_penilaian_BNTP/Pengayaan+PANDIK.pdf)), diakses 23 Maret 2016.
- Santos, A. 2013. *McGraw-Hill reveals the SmartBook: An Adaptive E-Book for Students*. (Online), (<http://www.engadget.com/2013/01/08/mcgrawhill-smartbook/>), diakses 22 Mei 2015.
- Santosa, I. N. 2014. Pengembangan Buku Teks Bahasa Inggris Kontekstual Sebagai Upaya Menciptakan Situasi Belajar Aktif Bagi Siswa Kelas VII SMP. *e-Journal PPs Universitas Pendidikan Ganesha*. Volume 4: 1—12. (Online), (<http://download.portalgaruda.org/article.php?article=259431&val=7034&title=pengembangan/buku/teks/bahasa/inggris/kontekstual/sebagai/usaha/menciptakan/situasibelajar/aktif/bagi/siswa/kelas/vii/smp>), diakses 6 Juni 2015.
- SEAMOLEC. 2012. *SEAMOLEC Appstore*. (Online), (<http://seamarket.seamo-lec.org/apps>), diakses 9 November 2014.
- Sharma, C. B. 2003. Evaluation of Multimedia. Dalam Reddi, Usha V. and Mishra, Sanjaya (Eds.), *Educational Multimedia: A Handbook for Teacher-Developers* (hlm 53—62). New Delhi: Commonwealth Educational Media Centre for Asia.
- Suhaedir, Y. 2015. *Pengembangan Media Pembelajaran Teks Eksposisi*. Tesis tidak diterbitkan. Malang: Pascasarjana Universitas Negeri Malang.
- Wulandari, D. 2012. *Mengembangkan Perpustakaan Sejalan dengan Kebutuhan Net Generation*. (Online), ([http://www.pnri.go.id/iFileDownload.aspx?ID=Attachment\MajalahOnline\DIAN\\_WULANDARI\\_Mengembangkan\\_Net\\_Generation.pdf](http://www.pnri.go.id/iFileDownload.aspx?ID=Attachment\MajalahOnline\DIAN_WULANDARI_Mengembangkan_Net_Generation.pdf)), diakses 22 Mei 2015.