

---

EVALUASI *E-BOOK* LAPISAN BUMI PADA MATA PELAJARAN IPA  
KELAS VII SMP

Barkatullah Amin<sup>1</sup>, Hamsi Mansur<sup>2</sup>, Fatimah<sup>3</sup>

<sup>123</sup>Universitas Lambung Mangkurat

<sup>1</sup>akat.barkatullahamin@gmail.com, <sup>2</sup>hamsi.mansur@ulm.ac.id, <sup>3</sup>fatimah@ulm.ac.id

**Abstract**

*This research was an evaluation on the Earth Layer e-book that was developed in science subjects used by VII grades at was SMP Negeri 9 Banjarmasin. E-book is one of the medium implemented at the school. E-books are only limited in use at these schools. The purpose of this study providing continuity in the evaluation of previous research. This research method used a formative-summative research which aims to determine the feasibility of the content and presentation of the e-book. The results of this study began with the assessment of teachers who were in the very good category and had several suggestions for revisions. Next was giving a questionnaire to all students who got the very good category. Both of results were obtained using the Interval formula on the Likert score. Researcher is also conducted interviews with the students who produced answers, namely students did not feel bored because the earth layer material presented in an attractive appearance. Based on the results of research that has been carried out, it can be concluded that the evaluation in the Earth Layer e-book has a very good category. The category was an assessment of the appropriateness of content and presentation. The results of the study concluded that the Earth Layer e-book was suitable for use in schools other than SMP Negeri 9 Banjarmasin.*

**Keywords:** *Evaluation, E-Book, Earth Layer, Sciences.*

**Abstrak**

Penelitian ini merupakan penelitian evaluasi pada *e-book* lapisan bumi yang dikembangkan pada mata pelajaran IPA yang digunakan oleh siswa kelas VII di SMP Negeri 9 Banjarmasin. *E-book* merupakan salah satu media yang diimplementasikan pada sekolah tersebut. *E-book* hanya terbatas penggunaannya pada sekolah tersebut. Tujuan penelitian ini, yaitu memberikan kontinuitas evaluasi terhadap penelitian sebelumnya. Metode penelitian ini menggunakan jenis penelitian yaitu formatif-sumatif yang bertujuan mengetahui kelayakan isi dan penyajian pada *e-book*. Hasil penelitian ini berawal dari penilaian guru yang memperoleh kategori sangat baik dan memiliki beberapa saran revisi. Selanjutnya yaitu pemberian angket kepada seluruh siswa yang memperoleh kategori sangat baik. Kedua hasil tersebut didapatkan menggunakan rumus Interval pada skor *Likert*. Peneliti juga melakukan wawancara terhadap siswa yang menghasilkan jawaban yaitu siswa tidak merasa bosan karena materi lapisan bumi menyajikan tampilan yang menarik. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan, dapat disimpulkan bahwa evaluasi pada *e-book* Lapisan bumi memiliki kategori sangat baik. Kategori tersebut merupakan penilaian pada kelayakan isi dan penyajian. Hasil penelitian tersebut menyimpulkan bahwa *e-book* Lapisan bumi layak digunakan pada sekolah selain SMP Negeri 9 Banjarmasin.

**Kata Kunci:** Evaluasi, *E-Book*, Lapisan bumi, IPA.

## Pendahuluan

Pada sistem pendidikan nasional, pendidikan adalah salah satu usaha sadar dan terencana guna mewujudkan suasana dan proses belajar atau pembelajaran agar peserta didik dapat berperan aktif dalam mengembangkan potensi masing-masing peserta didik untuk memiliki kekuatan spiritual, keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan akhlak, mulia juga keterampilan yang sangat diperlukan untuk dirinya, bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara. Sistem pendidikan nasional juga menyatakan bahwa pembelajaran merupakan proses intreraksi siswa dengan pendidik dan sumber belajar di lingkungan belajar (Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional No. 20 Tahun 2003). Pembelajaran disebut juga membelajarkan siswa menggunakan asas pendidikan dan teori belajar sebagai penentu utama keberhasilan pendidikan (Sagala, 2009)

Usaha yang dilakukan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran dalam pendidikan dapat dilakukan dengan mengembangkan media pembelajaran serta menerapkan media pembelajaran dengan memilih dan menetapkan jenis media pembelajaran. Media pembelajaran yang diterapkan oleh sebuah lembaga pendidikan diharapkan digunakan secara optimal. Menurut Danim hasil penelitian telah banyak membuktikan bahwa keefektivitasan penggunaan media pada proses pembelajaran dapat meningkatkan prestasi siswa.

Pembelajaran dalam pendidikan tentunya perlu dilakukan sebuah evaluasi dalam pengembangannya. Teknologi yang digunakan juga dapat mengikuti perkembangan jaman. Evaluasi menurut (Stufflebeam & Shinked, 1985) dapat diartikan sebagai proses penyediaan informasi yang berguna sebagai pertimbangan dalam menentukan harga dan jasa (*the worth and merit*) dari tercapainya tujuan, desain, implementasi dan dampak dalam membantu membuat keputusan, membantu pertanggungjawaban, dan meningkatkan pemahaman terhadap sebuah fenomena. Evaluasi di dalam pendidikan diterapkan dengan berbagai format yang berbeda-beda seperti evaluasi pada tenaga pendidik, evaluasi pada peserta didik, evaluasi pada kurikulum, dan juga evaluasi pada media pembelajaran. Media pembelajaran digunakan oleh pendidik di dalam proses pembelajaran memiliki tujuan untuk menciptakan pembelajaran yang efektif dan mendorong peserta didik untuk berbuat sesuatu dalam mencapai tujuan belajarnya. Oleh sebab itu, kebutuhan akan kualitas media pembelajaran yang dikembangkan yang baik akan menyebabkan berbagai

pihak dalam mengembangkan produk media yang sesuai dengan kebutuhan dan sasaran (Hardiansyah, 2018). Media pembelajaran dikembangkan bertujuan untuk menjadi salah satu unsur yang penting dalam proses belajar mengajar dan berisikan pesan yang akan disampaikan, baik melalui alat, orang, dan bahan ajar. Media pembelajaran memiliki banyak bentuk dan klasifikasi yang berguna sebagai sarana komunikasi pada proses pembelajaran. Macam-macam bentuk dan klasifikasi pada media pembelajaran yaitu seperti media pameran, media gambar bergerak, media audio, media berbasis web, media cetak dan multimedia.

Multimedia memiliki banyak jenis, salah satunya yang sering di dengar dan digunakan yaitu *e-book*. (Nurmayanti, 2017) *e-book* atau yang sering disebut sebagai buku digital merupakan buku yang dibuat menggunakan format elektronik yang berisikan informasi yang dapat ditampilkan dalam bentuk teks, gambar, audio maupun video. *E-book* sangat diminati oleh penggunanya karena ukurannya yang kecil, tidak dapat lapuk, mudah digunakan, dan mudah di bawa. *E-book* juga dikembangkan oleh berbagai pihak sehingga dapat menampilkan animasi dan memuat sebuah tautan atau *link* yang dapat dialihkan ke sebuah situs *website*.

Berdasarkan paparan di atas, peneliti bermaksud untuk melakukan evaluasi terhadap sebuah *e-book*. *E-book* tersebut bernama Lapisan bumi dan telah dikembangkan oleh Yuda Saputra yang merupakan salah satu Sarjana Strata-1 pada Program Studi Teknologi Pendidikan, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Lambung Mangkurat. *E-book* dikembangkan pada mata pelajaran IPA yang digunakan oleh siswa kelas VII di SMP Negeri 9 Banjarmasin. Alasan peneliti mengevaluasi *e-book* ini karena produk tersebut merupakan salah satu media yang diimplementasikan pada pembelajaran IPA yang digunakan oleh siswa kelas VII di SMP Negeri 9 Banjarmasin. *E-book* hanya terbatas penggunaannya di SMP Negeri 9 Banjarmasin, peneliti akan mengevaluasi agar kedepannya dapat digunakan diberbagai sekolah menengah pertama pada mata pelajaran IPA kelas VII. Produk tersebut juga belum ada yang mengevaluasi kelayakan isi dan penyajian.

SMP Negeri 9 Banjarmasin dipilih sebagai tempat penelitian karena *e-book* yang akan di evaluasi oleh peneliti telah dikembangkan di sekolah tersebut dan sudah dipergunakan sebagai media pembelajaran selama kurang lebih 8 bulan. Peneliti melakukan evaluasi dengan tujuan mengetahui kelayakan pada isi dan penyajian *e-book* pada mata pelajaran IPA di SMP Negeri 9 Banjarmasin.

## Metode Penelitian

Metode penelitian ini menggunakan jenis penelitian evaluasi formatif-sumatif. Menurut (Sudijono, 2007), evaluasi formatif merupakan evaluasi yang dilaksanakan pada saat berlangsungnya proses pembelajaran, proses pelaksanaannya akan dilakukan setiap kali satuan pembelajaran atau sub bahasan diselesaikan dengan tujuan untuk mengetahui sejauh mana peserta didik membentuk diri masing-masing sesuai dengan tujuan pengajaran yang telah ditentukan. Sedangkan evaluasi sumatif merupakan evaluasi yang dilaksanakan setelah beberapa program pembelajaran selesai diberikan atau bisa diartikan juga bahwa evaluasi dilaksanakan setelah sub pelajaran selesai diajarkan oleh pendidik.

Penelitian pada *e-book* Lapisan bumi dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui kelayakan isi dan penyajian dan penelitian ini akan mengetahui kekurangan dari kedua hal tersebut agar dapat diketahui layak atau tidak produk tersebut untuk diimplementasikan pada sekolah lain. Oleh karena itu, jenis penelitian yang akan peneliti gunakan yaitu model formatif-sumatif. Pemilihan model formatif-sumatif dilakukan karena berdasarkan prinsip umum evaluasi yaitu dengan memberikan kontinuitas evaluasi terhadap penelitian sebelumnya.

Uji kelayakan isi materi dan penyajian pada penelitian sebelumnya telah dilaksanakan oleh pengembang produk tersebut. Bahkan produk sudah digunakan selama 8 bulan dan maka dari itu evaluasi pada produk perlu dilakukan kembali dengan menggunakan model evaluasi formatif-sumatif yang dirasa sangat cocok dalam menentukan kekurangan produk. Data yang telah peneliti peroleh diharapkan dapat digunakan dan dipahami oleh peneliti selanjutnya.

#### Populasi dan Sampel

##### a. Populasi

Populasi pada penelitian ini sebanyak 60 orang siswa. Populasi terdiri dari keseluruhan objek penelitian. Dalam menetapkan anggota sampel tersebut tentu saja memerlukan dasar pertimbangan yang berdasarkan karakteristik populasi (Zainal Arifin, 2009, p.255).

##### b. Sampel

Sampel pada penelitian ini diberikan kepada 35 orang dari total populasi sebanyak 60 orang. Populasi berisikan sasaran uji coba secara khusus atau sasaran yang sebenarnya. Berdasarkan subjek dan objek penelitian, peneliti akan mengambil sampel dengan teknik *Purposive Sampling*. *Purposive Sampling* merupakan suatu cara pengambilan sampel berdasarkan pada pertimbangan dan tujuan tertentu. Tujuan akan

ditentukan berdasarkan ciri-ciri atau sifat-sifat tertentu yang telah diketahui sebelumnya. Contohnya pada evaluator yang ingin mengukur sikap masyarakat terhadap sistem pendidikan di Indonesia. Dalam hal ini, evaluator hanya akan mengambil anggota sampel yang ada di kota besar dan menengah.

#### Tahapan Evaluasi Media Pembelajaran

Pada penelitian ini, evaluasi yang akan dilakukan memerlukan tahapan evaluasi. Ada beberapa langkah yang perlu dilakukan sebagai berikut:

##### 1. Analisis Masalah

Tahap pertama yang dilakukan yaitu peneliti dan pengembang melakukan kajian ulang terhadap produk untuk menganalisis permasalahan pada produk.

##### 2. Menentukan Tujuan Evaluasi

Hasil analisis masalah yang peneliti dapat akan menghasilkan tujuan evaluasi dan mendapatkan dua tujuan yaitu yang pertama mengetahui kualitas kelayakan isi materi *e-book* Lapisan bumi dan yang kedua mengetahui kualitas kelayakan penyajian materi *e-book* Lapisan bumi.

##### 3. Membuat Instrumen Penelitian

Peneliti selanjutnya akan merancang dan membuat instrument penelitian yang terdiri dari kisi-kisi angket dan pedoman wawancara.

##### 4. Melakukan Validasi Instrumen kepada Ahli

Validasi dilakukan agar tidak ada kesalahan terhadap isi dari instrument yang akan diberikan kepada guru dan siswa. Validasi instrument akan dilakukan oleh ahli validator instrument yaitu salah satu dosen di Program Studi Teknologi Pendidikan FKIP ULM Banjarmasin.

##### 5. Revisi Instrumen

Setelah dilakukannya validasi, instrument akan direvisi oleh validator instrumen yang sama.

##### 6. Uji Coba Lapangan

Uji coba lapangan dilakukan dengan menyebarkan instrumen berupa angket kepada seluruh siswa pada salah satu kelas VII di SMP Negeri 9 Banjarmasin yang bertujuan untuk mendapatkan hasil evaluasi pada penelitian.

##### 7. Membuat Laporan

Setelah didapatkannya hasil evaluasi pada penelitian, peneliti akan membuat laporan keseluruhan hasil evaluasi.

#### Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 9 Banjarmasin. SMP Negeri 9 Banjarmasin beralamat di

Jalan Batu Banawa Raya No. 25 RT. 76 Kelurahan Teluk Dalam, Kecamatan Banjarmasin Tengah, Kota Banjarmasin, Provinsi Kalimantan Selatan, Kode Pos 70115. Penelitian dilaksanakan pada semester ganjil tahun pelajaran 2019-2020.

### Subjek Penelitian

Peneliti menggunakan subjek penelitian dari seluruh siswa pada salah satu kelas VII, 1 orang guru IPA, dan pengembang *e-book* Lapisan bumi. Peneliti juga menggunakan objek penelitian yaitu *e-book* yang ada pada SMP Negeri 9 Banjarmasin. Penelitian ini akan dilaksanakan dengan berfokus pada evaluasi kualitas kelayakan isi materi dan kelayakan penyajian pada produk.

### Instrumen Penelitian

Penelitian pada evaluasi *e-book* Lapisan bumi ini menggunakan teknik pengumpulan data dengan bentuk wawancara, angket, dan studi dokumentasi. Angket merupakan salah satu teknik pengumpulan data secara tidak langsung dengan cara memberikan seperangkat pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawab. Menurut (Isti Pujihastuti, 2010, p.45), pendistribusian angket kepada responden bisa dilakukan dengan cara langsung oleh peneliti, dikirim lewat pos, dan dikirim lewat komputer misalnya seperti surat elektronik. Angket pada penelitian menggunakan skala *likert* yang biasa digunakan untuk mengukur sikap pendapat dan persepsi seseorang atau beberapa kelompok tentang fenomena sosial (Ardina Friesty, 2017, p.47). Variabel yang peneliti buat akan diukur dan dijabarkan menjadi sebuah indikator variabel dan akan dijadikan sebagai acuan dalam menyusun bagian-bagian instrumen berupa pernyataan ataupun pertanyaan.

Tabel 1. Kisi-Kisi Instrumen Penelitian

Variabel	Sub Variabel	Aspek
Instruksional	Konten	Kejelasan tujuan
		Petunjuk penggunaan
		Bahasa
		Kejelasan materi
		Penyajian konten
		Praktik siswa
	Desain Instruksional	Refleksi siswa
		Interaksi siswa
		Integrasi dengan lingkungan belajar
		Motivasi siswa
		Efektif dan efisien
		Dapat diandalkan
Media	Media	Mudah perawatannya
		Kesederhanaan

pengoprasian

Mudah digunakan

Kesesuaian tata letak

Berdasarkan tabel kisi-kisi tersebut, instrumen akan dikonsultasikan kepada ahli materi yaitu selaku guru IPA kelas VII dan setelah itu akan dilakukannya validasi instrumen oleh ahli. Validasi berguna untuk mendapatkan butir instrumen dengan benar setelah revisi. Penyusunan kisi-kisi yang telah dibuat akan dikaji secara teoritis.

### Teknik Analisis Data

Menurut Bogdan dan Biklen (dalam Moleong, 2007, p.248), analisis data merupakan suatu upaya yang dilakukan dengan mengolah suatu data, mengorganisasikan data, memilah-milah menjadi satuan yang dapat di kelola, mensintesiskannya, mencari dan menemukan pola, menentukan yang terpenting dari yang dipelajari, dan memutuskan hal apa yang perlu diceritakan kepada orang lain. Analisis data pada penelitian ini menggunakan teknik analisis statistik deskriptif pada data yang diperoleh dari *e-book* Lapisan bumi. Statistik deskriptif ialah statistik yang digunakan dalam menganalisis data dengan cara mendeskripsikan sebuah data yang telah dikumpulkan tanpa bermaksud memberikan kesimpulan untuk umum atau generalisasi (Sugiyono, 2014, p.207). Analisis data akan dihitung menggunakan skala *likert* yang berarti metode ini menggunakan skala bipolar yang tanggapan negatif responden maupun tanggapan positif terhadap pernyataan yang diberikan. Penghitungan skala akan menggunakan rumus sebagai berikut:

#### a. Rumus Skor *Likert*

$$T \times P_n$$

Keterangan : T = Total jumlah responden yang memilih

$$P_n = \text{Pilihan angka skor } \textit{Likert}$$

#### b. Rumus Skor Perhitungan (Y)

$$Y = \text{Skor tertinggi } \textit{Likert} \times \text{jumlah responden}$$

#### c. Rumus Index %

$$(\text{Total Skor} : Y) \times 100$$

#### d. Rumus Interval (I)

$$I = 100 : \text{Jumlah skor } \textit{Likert}$$

$$\text{Contoh} : I = 100 : \text{Jumlah skor } \textit{Likert}$$

$$I = 100 : 4$$

$$I = 25 \text{ (dalam presentase 25\%)}$$

Tabel 2. Kriteria Interpretasi Skor

Presentase	Kategori
0% - 24,99%	Sangat Kurang Baik

25% - 49,99%	Kurang Baik
50% - 74,99%	Baik
75% - 100%	Sangat Baik

## Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penelitian dan evaluasi yang telah dilakukan bertujuan untuk mengetahui kelayakan *e-book* lapisan bumi untuk digunakan pada sekolah selain di SMP Negeri 9 Banjarmasin. Pengumpulan data awal dilakukan dengan mewawancarai pihak pengembang *e-book* tersebut yaitu Yuda Saputra dari program studi Teknologi Pendidikan FKIP Universitas Lambung Mangkurat. Pengembangan produk dilakukan di SMP Negeri 9 Banjarmasin. Data awal dikumpulkan berdasarkan beberapa hal yang telah peneliti temukan dan perlu dilakukan perbaikan pada produk tersebut. Peneliti akan mendiskusikan beberapa poin yang perlu dilakukan bersama dengan pengembang produk guna menentukan apa saja yang perlu dilakukan evaluasi. Diskusi yang dilakukan oleh peneliti dan pengembang menghasilkan permasalahan yaitu menguji produk agar layak digunakan pada sekolah selain di SMP Negeri 9 Banjarmasin. Pengembang menyarankan kepada peneliti agar hasil dari penelitian evaluasi ini akan menjadi tolak ukur produk tersebut agar diketahui layak atau tidaknya untuk diimplementasikan pada sekolah lain.

Peneliti mengumpulkan data lainnya melalui observasi, wawancara, angket, dan dokumentasi yang melibatkan 35 siswa dari kelas VII E, 1 orang guru IPA dan juga pengembang *e-book* Lapisan bumi. Setelah hasil data pada penelitian tersebut terkumpul, peneliti akan menyederhanakan hasil penelitian dengan bentuk tabel, persentase, lembar hasil wawancara, dan juga menambahkan beberapa hasil penelitian sebelumnya yang telah dilakukan oleh pengembang awal. Tahap selanjutnya peneliti akan mengklasifikasikan hasil dengan bentuk kategori sangat baik, baik, kurang baik, dan sangat kurang baik. Analisis pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan model evaluasi formatif untuk mengetahui kualitas kelayakan isi dan kelayakan penyajian pada produk.

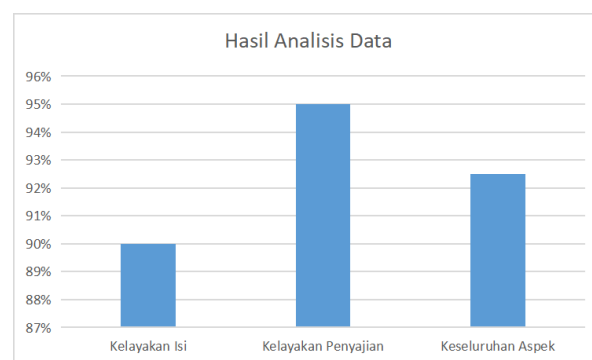
### Hasil Penelitian

#### 1. Hasil Evaluasi Formatif

Evaluasi formatif dilakukan untuk mengetahui hasil review guru dan hasil uji lapangan. Hasil kelayakan isi dan penyajian diketahui memiliki kekurangan pada *e-book* dan menjadikan penelitian ini sebagai dasar untuk rekomendasi pada hasil evaluasi sumatif. Dalam penelitian ini, peneliti melibatkan satu orang guru IPA kelas VII di SMP

Negeri 9 Banjarmasin yaitu Hairun Nissa, M. Pd yang berkompeten dalam bidangnya sebagai lulusan pascasarjana UNESA jurusan Biologi. Review dari guru tersebut membahas 6 aspek pada kelayakan isi dan penyajian. Aspek tersebut yaitu kejelasan tujuan, kejelasan materi, bahasa, praktik siswa, penyajian konten, dan petunjuk penggunaan.

Analisis data pada review yang dilakukan oleh guru IPA kelas VII diketahui bahwa penilaian angket kelayakan isi menghasilkan 95% dalam total seluruh penilaian dan diketahui penilaian kelayakan isi dari review tersebut berada pada kategori “Sangat Baik”. Sedangkan analisis data pada review yang dilakukan oleh guru IPA kelas VII diketahui bahwa penilaian angket kelayakan penyajian menghasilkan 90% dalam total seluruh penilaian dan diketahui penilaian kelayakan isi dari review tersebut berada pada kategori “Sangat Baik”. Gabungan dari keseluruhan aspek diketahui bahwa jumlah keseluruhan skor yang diperoleh yaitu 92,5% dan dapat dikategorikan “Sangat Baik”.



Gambar 1. Diagram hasil analisis data

Selanjutnya, peneliti mengumpulkan data-data kualitatif. Data kualitatif didapatkan dengan cara wawancara. Wawancara dilaksanakan pada tanggal 20 Januari 2020 kepada guru IPA kelas VII SMP Negeri 9 Banjarmasin yaitu kepada Ibu Hairun Nissa, M. Pd. Selanjutnya, peneliti melakukan uji lapangan yang melibatkan 35 orang siswa yang berasal dari kelas VII E SMP Negeri 9 Banjarmasin. Pada uji lapangan ini, peneliti telah mendapatkan hasil uji pada aspek ketertarikan siswa pada *e-book* dengan menggunakan 20 butir pertanyaan pada angket. Siswa diberikan angket dan peneliti memberikan petunjuk cara pengisian angket. Hasil keseluruhan angket menunjukkan bahwa siswa kelas VII E memberikan skor terendah 77 dan yang tertinggi adalah 80 dari skor maksimal 80. Berdasarkan hasil tersebut diketahui bahwa hasil uji coba lapangan yang dihitung menggunakan skala likert memiliki hasil rata-rata keseluruhan 97,43% dan berada pada kategori “Sangat Baik”.

Selanjutnya peneliti melakukan wawancara yang dilaksanakan pada tanggal 20 Januari 2020 kepada dua orang siswa kelas VII E SMP Negeri 9 Banjarmasin guna mengetahui ketertarikan siswa terhadap *e-book*. Hasil wawancara dengan siswa tersebut, siswa sependapat bahwa *e-book* ini dapat meningkatkan ketertarikan mereka. Hal yang dianggap menjadi ketertarikan adalah tersedianya gambar, animasi, dan video yang jelas dibandingkan bahan ajar yang biasa mereka gunakan yaitu buku. Buku hanya bisa menampilkan gambar yang kurang jelas dan berwarna hitam putih. Hal ini membuat setiap aspek pada gambar, animasi, dan video perlu dipertahankan pada pengembangan selanjutnya. Mengenai kekurangan pada *e-book*, siswa sependapat tidak ada kekurangan yang membuat mereka tidak tertarik dalam menggunakannya. Siswa berpendapat bahwa *e-book* ini sangat jarang diterapkan padahal mereka lebih tertarik dalam menggunakannya. Siswa merasa dalam proses pembelajaran akan lebih menarik dan efektif jika guru menggunakan *e-book* ini.

Berdasarkan analisis data kuantitatif dan kualitatif tersebut, peneliti sebagai evaluator telah menyimpulkan bahwa *e-book* ini tidak memerlukan revisi. *E-book* ini perlu dipertahankan dan digunakan dengan efektif untuk menunjang pembelajaran. Pembelajaran yang ditunjang khususnya pada mata pelajaran IPA materi lapisan bumi. Guru dan siswa juga dapat menggunakan *e-book* dengan mudah.

## 2. Evaluasi Sumatif

Hasil evaluasi sumatif pada penelitian ini digunakan sebagai rekomendasi terhadap aspek yang perlu dilakukan perbaikan. Hasil evaluasi sumatif ini juga digunakan sebagai rekomendasi terhadap aspek yang perlu dipertahankan pada *e-book* Lapisan bumi. Akan tetapi *e-book* memerlukan sedikit perbaikan. Hal tersebut merupakan hasil dari wawancara yang dilakukan oleh peneliti terhadap guru dan siswa kelas VII E SMP Negeri 9 Banjarmasin. Akan tetapi untuk hasil evaluasi sumatif, peneliti akan menghitung skor terendah dari masing-masing pernyataan pada angket yang telah peneliti berikan kepada guru selaku ahli materi.

Berdasarkan rekomendasi, diketahui perlu adanya sedikit revisi yang dilakukan berdasarkan saran-saran yang diberikan oleh guru selaku ahli materi. Hal tersebut akan dilakukan pada penelitian selanjutnya karena memiliki penilaian terendah dari keseluruhan butir pernyataan pada aspek kelayakan isi. Guru juga melakukan rekomendasi dua butir pernyataan pada kelayakan penyajian untuk dilakukan revisi pada *e-book* kepada

penelitian selanjutnya. Perevisian hanya dilakukan sedikit pada penilaian terendah dari semua butir pernyataan aspek penyajian.

## Pembahasan

Penelitian evaluasi dilakukan pada bahan ajar *e-book* lapisan bumi. Pengembangan dilakukan oleh peneliti sebelumnya dan menggunakan prosedur yang lebih sistematis. Setiap tahap pada pengembangan produk tersebut mengacu pada tahap sebelumnya yaitu tahap uji coba. Tahap tersebut dilakukan sampai akhir pengembangan dan membuat produk tersebut layak digunakan dalam pembelajaran. *E-book* Lapisan bumi berfokus pada mata pelajaran IPA materi lapisan bumi. Peneliti memilih untuk mengevaluasi *e-book* Lapisan bumi karena menurut Arsyad (2014, p.19), media pembelajaran berfungsi sebagai alat bantu dalam proses belajar mengajar yang ikut serta iklim, kondisi, dan lingkungan belajar siswa yang ditata juga diciptakan oleh guru. Sedangkan menurut Hamsi Mansur dkk (2016, p.3), fungsi media pembelajaran dalam pembelajaran individual memiliki kedudukan sepenuhnya melayani kebutuhan peserta didik, sehingga media pembelajaran harus dibuat secara efektif dan efisien yang sesuai dengan kebutuhan masing-masing peserta didik. Oleh sebab itu, guna terciptanya *e-book* yang lebih baik dan tepat guna, maka peneliti akan melakukan evaluasi pada produk tersebut.

Penelitian pada *e-book* Lapisan bumi dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui kelayakan isi dan penyajian dan penelitian ini akan mengetahui kekurangan dari kedua hal tersebut agar dapat diketahui layak atau tidak produk tersebut untuk diimplementasikan pada sekolah lain. Menurut Arsyad (2007, p.107) warna juga merupakan salah satu faktor yang dapat meningkatkan realisme objek dan situasi yang akan digambarkan, menunjukkan persamaan bahkan perbedaan, juga menciptakan respon pada emosional tertentu. Dengan tampilan yang lebih menarik, maka *e-book* Lapisan bumi akan terlihat lebih menarik untuk digunakan dan dipelajari dalam proses pembelajaran.

Jenis penelitian yang akan peneliti gunakan yaitu model formatif-sumatif. Pemilihan model formatif-sumatif dilakukan karena berdasarkan prinsip umum evaluasi yaitu dengan memberikan kontinuitas evaluasi terhadap penelitian sebelumnya. Menurut I Gede Wawan S. (2019, p.96), evaluasi formatif dapat dilihat dari keefektivitasan navigasi, kesenggangan siswa dalam menggunakan produk yang telah dikembangkan, pendekatan yang digunakan bertujuan untuk menyampaikan informasi, efektivitas desain pada layar atau tampilan produk, dan yang terakhir multimedia pembelajaran berjalan sesuai dengan apa

yang telah direncanakan. Sedangkan evaluasi sumatif dilakukan untuk menentukan tingkat keberhasilan sebuah program secara keseluruhan. Hasil dari evaluasi sumatif dapat digunakan dalam perbaikan program secara keseluruhan.

Penjabaran jenis penelitian evaluasi tersebut memberikan sebuah pembahasan tentang hasil analisis data yang sudah peneliti jelaskan sebelumnya. Hasil analisis data tersebut peneliti olah dengan penghitungan rata-rata dan persentase. Data keseluruhan hasil analisis data yang telah diolah yaitu berupa hasil analisis kualitas kelayakan isi yang di review oleh guru IPA kelas VII SMP Negeri 9 Banjarmasin.

Aspek penilaian dalam penelitian ini terdiri atas 6 aspek pada kelayakan isi dan penyajian. Aspek tersebut yaitu kejelasan tujuan, kejelasan materi, bahasa, praktik siswa, penyajian konten, dan petunjuk penggunaan. Keenam aspek tersebut menghasilkan persentase sebanyak 92,5% dengan kategori “Sangat Baik”. Analisis data aspek kelayakan isi dan penyajian memiliki saran revisi oleh guru selaku ahli materi yang sesuai dengan 3 butir pernyataan yang mendapatkan skor terendah. Butir pertanyaan tersebut yaitu:

1. Isi video sesuai dengan materi dan video dapat digunakan dengan baik oleh peserta didik.
2. Terdapat berbagai penyajian seperti gambar, video, dan animasi yang disajikan dengan jelas.
3. Kejelasan petunjuk penggunaan *e-book* lapisan bumi.

Hasil analisis data yang dilakukan oleh seluruh siswa kelas VII E berjumlah 35 orang siswa kepada *e-book* Lapisan bumi, dikumpulkan dan berisikan 20 butir pernyataan. Hasil dari analisis data tersebut memperoleh persentase sebanyak 97,43% yang berada pada kategori “Sangat Baik”. Hasil wawancara siswa terhadap *e-book* Lapisan bumi dapat peneliti simpulkan yaitu siswa tidak merasa bosan karena materi lapisan bumi ini banyak membahas hal-hal yang menarik mengenai lingkungan sekitar dan dapat ditemui sehari-hari, buku teks yang selalu digunakan siswa saat belajar memiliki gambar tidak cukup jelas dalam menjelaskan bagian-bagian materi pada bab lapisan bumi, penggunaan *e-book* dapat menambah wawasan siswa dalam memahami pelajaran IPA, siswa merasa sudah sangat bosan menggunakan metode belajar yang monoton, dengan *e-book* ini siswa lebih tertarik karena terdapat gambar yang lebih jelas, animasi, juga video, dan yang terakhir siswa berpendapat bahwa *e-book* ini tidak memiliki kekurangan karena dapat digunakan pada masing-masing siswa dengan sangat mudah.

Berdasarkan hasil wawancara tersebut, peneliti merasa ada kesinambungan terhadap penjelasan yang dikemukakan oleh Kemendiknas tahun 2010 (dalam

Agil L. dan Dasriani P., 2015, p.2), yaitu bahan atau buku ajar merupakan sebuah komponen pembelajaran yang paling berpengaruh terhadap apa yang sesungguhnya terjadi pada proses pembelajaran. Pemerintah sebenarnya telah menyiapkan sebuah program yang disebut Buku Sekolah Elektronik (BSE). BSE dibuat untuk memenuhi kelayakan pemakaian berdasarkan penilaian Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP) dari para penulis ataupun penerbit.

Kesimpulan yang peneliti buat berdasarkan data deskripsi tersebut yaitu bahwa evaluasi pada *e-book* Lapisan bumi dilakukan untuk mengetahui kelayakan isi dan penyajian produk. Hal tersebut bertujuan untuk didapatkannya kriteria-kriteria yang dapat membuat produk layak digunakan pada sekolah selain di SMP Negeri 9 Banjarmasin. *E-book* Lapisan bumi tersebut digunakan oleh guru dalam proses belajar guna meningkatkan minat siswa dalam mempelajari mata pelajaran IPA khususnya pada materi lapisan bumi. Menurut Sugiyono (2010, p.415), indikator keefektifitasan pada metode mengajar yang baru berimbas pada kecepatan pemahaman murid pada pelajaran yang lebih tinggi, bertambahnya kekreatifan murid, juga minat belajar yang meningkat. Selain itu, tampilan pada *e-book* tersebut menggunakan teks, gambar, animasi, dan video yang menjadikan media pembelajaran tersebut lebih mudah dipahami oleh siswa.

## Kesimpulan dan Saran

### Kesimpulan

Berdasarkan pada hasil yang peneliti peroleh dari penelitian evaluasi ini bahwa *e-book* Lapisan bumi yang dikembangkan oleh Yuda Saputra. *E-book* tersebut memiliki kualitas kelayakan isi dan penyajian yang layak digunakan pada mata pelajaran IPA. Hasil penilaian dari review guru IPA kelas VII di SMP Negeri 9 Banjarmasin beserta hasil uji lapangan kepada 35 siswa kelas VII E dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Berdasarkan analisis data pada review yang dilakukan pada penelitian tersebut, maka dapat diketahui bahwa penilaian angket pada aspek kelayakan isi *E-book* Lapisan bumi memiliki kategori “Sangat Baik” dengan beberapa perbaikan.
2. Berdasarkan analisis data pada review yang dilakukan pada penelitian tersebut, maka dapat diketahui bahwa penilaian angket pada aspek kelayakan penyajian *E-book* Lapisan bumi memiliki kategori “Sangat Baik” dengan beberapa perbaikan.

3. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan, *e-book* Lapisan bumi yang telah dievaluasi memiliki kategori sangat baik. Evaluasi dilakukan karena belum ada dilakukannya evaluasi pada *e-book*. Kategori tersebut merupakan penilaian pada kelayakan isi dan penyajian. Hasil penelitian tersebut menyimpulkan bahwa *e-book* layak digunakan atau diimplementasikan pada sekolah selain SMP Negeri 9 Banjarmasin.

#### Saran

Berdasarkan hasil penelitian evaluasi yang dilakukan oleh peneliti, saran yang akan disampaikan sebagai berikut:

1. Bagi pengembang selanjutnya, peneliti berharap agar dapat memberikan pembaharuan terhadap bahan ajar *e-book* Lapisan bumi ini sesuai dengan hasil evaluasi yang telah peneliti lakukan.
2. Bagi guru, agar dapat menggunakan *e-book* Lapisan bumi sebagai salah satu bahan ajar atau sumber belajar siswa. Guru diharapkan dapat memberikan umpan balik terhadap *e-book* ini dan dapat digunakan sebagai penunjang belajar di kelas.
3. Bagi peneliti selanjutnya, agar penelitian evaluasi ini diharapkan dapat menjadi tolak ukur dalam melakukan perbaikan bahan ajar *e-book*. Peneliti selanjutnya juga bisa mengimplementasikan kepada sekolah lain dan juga disarankan untuk melakukan revisi berdasarkan hal-hal yang sudah evaluator rekomendasikan

#### Daftar Pustaka

- Arifin, Z. (2009). *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosda Karya.
- Arsyad, A. (2007). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Arsyad, A. (2014). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Danim, S. (1995). *Media Komunikasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Friesty, A. (2017). *Evaluasi Media Pembelajaran Ellis Sebagai Sumber Belajar Pada Pembelajaran Bahasa Inggris Peserta Didik Kelas 2 SMP BOPKRI 3 Yogyakarta*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Hardiansyah, T. (2018). *Skripsi : Pengembangan Buku Pedoman Pelaksanaan Evaluasi Media Pembelajaran Untuk Mahasiswa Program Studi Teknologi Pendidikan Universitas Negeri Jakarta*. Jakarta: Universitas Negeri Jakarta.
- Indonesia, U.-U. R. (2003). tentang Sistem Pendidikan Nasional. [https://kelembagaan.ristekdikti.go.id/wp-content/uploads/2016/08/UU\\_no\\_20\\_th\\_2003.pdf](https://kelembagaan.ristekdikti.go.id/wp-content/uploads/2016/08/UU_no_20_th_2003.pdf) diakses tanggal 17 Januari 2020 pukul 13.09 WITA., No.20.
- Lepiyanto, Agil, Pratiwi, & Dasriani. (2015). *Jurnal :Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Inkuiri Terintegrasi Nilai Karakter Peduli Lingkungan pada Materi Ekosistem*. Lampung: Universitas Muhammadiyah Metro.
- Mansur, H. (2016). *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi dalam Menyimak Teks Wawasan kebangsaan*. Banjarmasin: Universitas Lambung Mangkurat.
- Meleong, L. (2007). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Nurmayanti. (2017). *Skripsi : Pengembangan E-Book Interaktif Berbasis Representasi Kimia Pada Materi Ikatan Kimia*. Bandar Lampung: Universitas Bandar Lampung.
- Pujihastuti, I. (2010). Prinsip penuisan Kuisisioner Penelitian. *Agribisnis dan Pengembangan Wilayah*, Vol. 2. Vol. 1.
- S, I. G., & T., I. M. (2009). *Desain Multimedia Pembelajaran*. Singaraja: UNDIKSHA.
- Sagala, S. (2009). *Kemampuan Profesional Guru dan Tenaga Kependidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Stufflebeam, D., & Shinked, A. (1985). *Systematic Evaluation: A Instructional Guide To Theory And Practice*. Boston: Klower-NijhoffPublishing.
- Sudjiono, A. (2007). *Pengantar Statistika Pendidikan*. Jakarta: Grafindo Persada Raju.
- Sugiono. (2010). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiono. (2014). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.