

## **VEKTOR: Jurnal Pendidikan IPA**

Volume 4, Nomor 1, tahun 2023 <a href="http://vektor.iain-jember.ac.id">http://vektor.iain-jember.ac.id</a>

p-ISSN: 2723-066x e-ISSN: 2723-0724



# PENGEMBANGAN BUKU ELEKTRONIK MENGGUNAKAN APLIKASI FLIPBOOK MAKER PADA MATERI ENERGI DALAM SISTEM KEHIDUPAN DI SMP 6 JEMBER

## Andi Suhardi\*

Program Studi Tadris IPA, Universitas KH Achmad Siddiq Jember, Indonesia

Received: 17 Juni 2023 Revised: 25 Juni 2023 Accepted: 25 Juni 2023

DOI: 10.35719/vektor.v4i01.88

\*Corresponding Author: suhardiandi@uinkhas.ac.id

Abstrak. Bahan ajar merupakan materi yang disusun secara sistematis dan menjadi fasilitas guru dalam proses pembelajaran sesuai kebutuhan guru dan siswa serta untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui validitas dan respon siswa terhadap e-book (flipbook maker) materi IPA terpadu sistem kehidupan pada siswa kelas VII SMP. Penelitian ini dilakukan di SMPN 6 Jember kelas VII SMP yang terdiri dari 32 siswa. Jenis penelitian ini menggunakan model penelitian dan pengembangan 4-D yang diadaptasi dari Thiagarajan. Terdiri dari beberapa tahap yaitu: pendefinisian, perancangan, pengembangan, dan diseminasi, namun penelitian ini hanya sampai pada tahap pengembangan. Pada tahap pengembangan kegiatan validasi melibatkan lima orang validator untuk menilai kevalidan materi, media dan uji produk untuk mengetahui respon siswa terhadap produk, dilakukan sebanyak dua kali yaitu uji coba produk kelompok kecil berjumlah 6 siswa dan uji coba kelompok besar, produk dari 32 siswa. Hasil validasi validator materi dan media diperoleh kriteria sangat valid dengan persentase validator materi 85,74% dan validator media 88,04%. Hasil pengujian respon siswa kelompok kecil dan besar diperoleh kriteria sangat menarik/sangat setuju dengan persentase skor kelompok kecil 90,44% dan kelompok besar 91,046%. Bahan ajar berupa e-book IPA terpadu (flipbook maker) materi energi dalam sistem kehidupan bagi siswa kelas VII SMP dapat digunakan dalam pembelajaran.

Kata Kunci: e-book, Flip maker, sains terpadu



#### **PENDAHULUAN**

Menurut Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional bahwa pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Terkait dengan pendidikan di Indonesia, kurikulum yang digunakan saat ini mulai jenjang Sekolah Dasar/ Madrasah Ibtidaiyah (SD/MI), Sekolah Menengah Pertama/ Madrasah Tsanawiyah (SMP/MTs), Sekolah Menengah Atas/ Madrasah Aliyah (SMA/MA), dan Sekolah Menengah Kejuruan/ Madrasah Aliyah Kejuruan (SMK/ MAK) yaitu kurikulum 2013. Kurikulum 2013 merupakan kurikulum yang memiliki konsep salah satunya yaitu pergeseran pembelajaran parsial menuju pembelajaran yang terpadu. Semua materi pelajaran perlu diletakkan dalam sistem yang terpadu untuk menghasilkan kompetensi lulusan (Daryanto, 2014: 17). Salah satu mata pelajaran terpadu yang ada di Sekolah Menengah Pertama MTs yaitu pelajaran IPA Terpadu.

Cara untuk mencapai tujuan pembelajaran IPA terpadu dengan baik maka diperlukan sesuatu yang mendukung yakni penggunaan bahan ajar yang baik. Bahan ajar merupakan bahan atau materi yang disusun secara sistematis, yang dapat membantu guru dalam proses pembelajaran. Bahan ajar yang digunakan dalam proses pembelajaran apabila dikembangkan sesuai kebutuhan guru dan siswa serta dimanfaatkan secara benar akan menjadi salah satu faktor penting yang dapat meningkatkan kualitas pembelajaran (Sadjati dalam Denny, 2012).

Menurut Depdiknas (2010: 27) bahan ajar berdasarkan bentuknya dibedakan menjadi lima macam, yaitu bahan ajar cetak, bahan ajar dengar (audio), bahan ajar pandang dengar (audiovisual), bahan ajar multimedia interaktif, dan bahan ajar berbasis web. Bahan ajar yang biasa dipakai di sekolah berbentuk cetak, namun dengan perkembangan IPTEK yang serba canggih dan praktis mulai berkembang bahan ajar non cetak berupa *electronic book (e-book)* yang biasa disebut Buku Sekolah Elektronik (BSE).

Kepemilikan BSE telah diambil alih hak ciptanya oleh Depdikbud, yang meliputi buku teks mulai dari tingkat dasar sampai tingkat lanjutan dalam bentuk cetak dan non cetak. Beberapa keunggulan BSE banyak diminati oleh guru daripada buku konvensional yang lain yaitu BSE mudah didapat dengan mengunduh di situs resmi Depdikbud, kesesuaian isi dengan kurikulum, tidak mengenal kadaluarsa, bahasanya mudah dipahami, serta telah diuji oleh Badan Standarisasi Nasional Pendidikan (BSNP) sebagai buku yang layak digunakan dalam pembelajaran (Hayati, 2015: 2), serta BSE dikemas dengan dilengkapi gambar dan URL untuk mengakses sumber informasi secara online.

Namun dalam penggunaanya, BSE memiliki beberapa kelemahan yaitu BSE yang dikemas dalam bentuk *e-book* masih seperti buku yang lainnya. Semestinya BSE dapat menampilkan simulasi berupa video offline serta dilengkapi audio, sehingga pembelajaran lebih menarik dan menyenangkan. Untuk mengatasi kelemahan BSE tersebut maka diperlukan media pendukung yang dapat melengkapi BSE dalam bentuk e-book yang sudah ada. Salah satu media yang dapat mendukung berupa aplikasi multimedia flipbook maker. Menurut Mulyaningsih (2015: 26) mengemukakan bahwa flipbook maker merupakan

perangkat lunak yang dirancang untuk mengkonversi file pdf menjadi seperti sebuah buku, dilengkapi dengan audio, video, dan sebagainya. Flipbook maker juga dapat membuat file pdf menjadi sebuah majalah digital, flipbook, katalog perusahaan, dan katalog digital.

Salah satu pembelajaran IPA terpadu pada materi energi dalam sistem kehidupan merupakan materi yang mencakup kajian fisika, kimia, dan biologi. Berdasarkan hasil observasi di SMPN 6 Jember khususnya kelas VII bahwa materi energi dalam sistem kehidupan bab terakhir semester ganjil belum disampaikan secara maksimal. Hal ini disebabkan oleh banyaknya agenda sekolah yang berpengaruh pada kurangnya jam pelajaran sehingga guru harus berusaha mengejar ketertinggalan. Oleh karena itu, untuk mengatasi kekurangan waktu dalam pembelajaran pengembangan bahan ajar berupa e-book dengan tema energi dalam sistem kehidupan yang memadukan materi IPA (fisika, kimia dan biologi) diharapkan dapat menjadi sumber belajar bagi siswa secara mandiri dan dapat mengefisiensi waktu dalam pembelajaran. Sebagaimana hasil penelitian yang dilakukan oleh Rifqa (2016: 65), bahwa pengembangan e-modul IPA terpadu berbasis flipbook maker dapat membantu siswa belajar secara mandiri sehingga dapat mengefisiensi waktu pembelajaran.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru mata pelajaran IPA di SMPN 6 Jember terdapat permasalahan yang sering muncul yakni kurangnya kemampuan siswa dalam memahami konsep IPA, hal tersebut disebabkan siswa kurang aktif dan minat dalam proses pembelajaran sehingga hasil belajar kurang maksimal. Upaya memecahkan permasalahan belajar siswa tersebut sehingga perlu disediakan bahan ajar yang dapat membuat siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran. Salah satu bahan ajar yang dapat digunakan adalah bahan ajar berupa e-book (flipbook maker) pada materi energi dalam sistem kehidupan dapat memicu keaktifan dan minat siswa dalam belajar.

Sebagaimana hasil penelitian yang dilakukan oleh Sugianto, et.al (2013: 115) yang menyatakan bahwa e-modul berbasis flipbook maker mendapatkan penilaian positif dari siswa dikarenakan pengoperasian modul sangat mudah serta unsur musik dan animasi dinilai dapat meningatkan motivasi, minat, dan aktivitas belajar siswa. Penelitian ini juga didukung oleh Yohanes (2013: 8) yang mendapatkan kesimpulan bahwa pembelajaran menggunakan media flipbook maker dapat memberikan pengaruh yang positif yakni dapat meningkatkan hasil belajar siswa serta dapat meningkatkan keaktifan siswa.

Hal ini juga didukung dengan hasil wawancara dengan beberapa siswa kelas VII SMPN 6 Jember yang mengungkapkan bahwa pembelajaran di kelas hanya menggunakan buku teks bentuk cetak sehingga pembelajaran kurang menarik. Pengembangan bahan ajar IPA terpadu berupa e-book (flipbook maker) pada materi energi dalam sistem kehidupan dapat menghasilkan pembelajaran menarik, sebagaimana yang dikemukakan Ramdania dalam penelitian Neng Nenden (2015: 26) bahwa penggunaan perangkat lunak flipbook maker menjadikan tampilan media akan lebih variatif, tidak hanya teks tetapi dapat disisipkan gambar, audio, dan video dalam media ini sehingga proses pembelajaran akan lebih menarik.

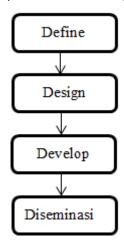
Berdasarkan permasalahan di atas dengan mempertimbangkan alternatif solusi, maka perlu adanya pengembangan bahan ajar berupa e-book (flipbook maker) IPA terpadu pada materi energi dalam sistem kehidupan kelas VII SMP. E-book berbasis flipbook maker ini diharapkan dapat membantu siswa lebih aktif dalam pembelajaran IPA serta dapat menjadi

sumber belajar mandiri siswa sehingga dapat mengefisiensi waktu dalam proses pembelajaran.

#### **METODE**

Jenis penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan (Research and Development), model pengembangan yang digunakan mengadaptasi dari Thiagarajan yaitu model 4-D. Keempat tahap tersebut adalah define (tahap pendefinisian), design (tahap perancangan), develop (tahap pengembangan), dan disseminate (tahap penyebaran) (Sugiyono, 2017: 37), yang dibatasi hanya pada tahap develop. Hal ini dikarenakan keterbatasan waktu dan biaya.

Tahap-tahap pengembangan pada penelitian ini disajikan pada gambar 1.



**Gambar 1**. Model pengembangan mengadaptasi Thiagarajan

Subjek coba dalam penelitian ini terdiri dari subjek uji validasi dan subjek uji respon lapangan. Subjek uji validasi terdiri dari lima validator ( 3 dosen FTIK IAIIN Jember dan guru IPA SMPN 6 Jember), sedangkan subjek uji respon lapangan siswa kelas VII A SMPN 6 Jember sebanyak 32 siswa.

Jenis data pada penelitian ini berupa data kuantitatif dan data kualitatif. Data kuantitatif berupa bilangan yang diperoleh dari hasil uji validitas para ahli dan hasil angket respon siswa. Data kualitatif berupa deskripsi komentar dan saran dari ahli selama proses validasi dan siswa selama proses uji respon lapangan baik secara tertulis dan tidak tertulis.

Instrumen penelitian yang digunakan dalam pengumpulan data yakni angket validasi ahli dan angket respon siswa. Angket yang digunakan dalam penelitian ini berbentuk checklist dengan penilaian skor pada setiap aspek menggunakan skala likert 1-5.

Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis statistic deskriptif. Teknik analisis deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan produk pengembangan e-book (flipbook maker) dan mengelola data berupa komentar dan saran yang diperoleh dari angket. Teknik analisis data meliputi teknik analisis data hasil validasi dan data hasil respon siswa.

Analisis data hasil validasi bertujuan untuk mengetahui tingat validitas dari bahan ajar yang dikembangkan. Teknik perhitungan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{\sum_{k=0}^{n} Xi}{X} x 100\%$$

## Keterangan:

P = nilai persentase

Xi = jumlah skor yang diberikan validator untuk masing-masing aspek

X = skor maksimum untuk setiap kriteria

(Akbar, 2013: 82)

Terdapat kriteria uji kelayakan bahan ajar yang disajikan sebagai berikut bawah ini:

Tabel 1. Kriteria Uji Kelayakan Bahan Ajar

Kriteria Validitas	<b>Tingkat Validitas</b>	
81% - 100%	- 100% Sangat Valid	
61% - 80%	Valid	
41% - 60%	Kurang Valid	
21% - 40%	Tidak Valid	
0% - 20%	Sangat Tidak Valid	

(Akbar, 2013: 42)

Analisis data hasil respon siswa, persentase respon siswa yang memberikan tanggapan sesuai dengan kriteria tertentu, yakni dengan rumus sebagai berikut:

$$V-au = \frac{Tse}{Tsh}x 100\%$$

## **Keterangan:**

V-au = validasi audience (nilai persentase)

Tse = total skor empirik yang didapatkan dari respon siswa

Tsh = total skor yang diharapkan

(Akbar, 2013: 83)

Terdapat kriteria respon siswa terhadap produk *e-book (flipbook maker)* secara deskriptif disajikan sebagai berikut bawah ini:

Tabel 2. Kriteria Respon Siswa

Penilaian	Kriteria
81% - 100%	Sangat Menarik/ Sangat Setuju
61% - 80%	Menarik/ Setuju
41% - 60%	Cukup Menarik/ Cukup Setuju
21% - 40%	Tidak Menarik/ Tidak Setuju
0% - 20%	Sangat Tidak Menarik/ Sangat Tidak Setuju

#### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Penelitian pengembangan ini menghasilkan produk berupa *e-book* (*flipbook maker*) IPA terpadu materi energi dalam sistem kehidupan untuk siswa kelas VII SMP. Pengembangan *e-book* (*flipbook maker*) diawali dengan tahap *define* terdiri dari analisis pendahuluan, analisis kebutuhan, dan merumuskan tujuan pembelajaran. Analisis pendahuluan merupakan analisis kurikulum yang digunakan di SMPN 6 Jember, sehingga menghasilkan KI dan KD yang sesuai dengan materi yang akan digunakan untuk mengembangkan *e-book* (*flipbook maker*). Analisis kebutuhan merupakan kegiatan untuk menganalisis permasalahan IPA melalui observasi dan wawancara kepada guru dan siswa sehingga dapat digunakan untuk menentukan subjek yang akan menggunakan *e-book* (*flipbook maker*). Merumuskan tujuan pembelajaran dilakukan untuk menentukan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai dalam suatu pembelajaran, yang disesuaikan dengan indikator yang telah dibuat berdasarkan KI dan KD pada materi energi dalam sistem kehidupan.

Tahap kedua yaitu tahap *design* terdapat beberapa kegiatan yaitu menyusun materi pembelajaran, pemilihan media, dan rancangan awal. Menyusun materi pembelajaran diawali dengan menyusun prototipe bahan ajar. Media yang dipilih yaitu bahan ajar berupa *e-book* menggunakan aplikasi *ncesoft flipbook maker*. Rancangan awal pada penelitian ini berupa rancangan format *e-book* dan rancangan instrumen validasi dan respon siswa.

Tahap ketiga yaitu tahap *develop* dilakukan dengan menyempurnakan bahan ajar kemudian terdapat kegiatan validasi oleh tim ahli, setelah produk yang dihasilkan sudah layak maka produk diuji coba respon kepada siswa.

Pada kegiatan validasi oleh ahli materi, hasil validasi dapat dilihat pada tabel 3 berikut.

<b>Tabel 3.</b> Data Persentase Skor Rata-Rata Hasil Uji V	/aliditas Ahli Mater	i.
--	----------------------	----

No	Aspek yang dinilai	Persentase skor	Kategori
1	Relevansi bahan ajar	83.5%	Sangat Valid
2	Keakuratan bahan ajar	87.5%	Sangat Valid
3	Kelengkapan sajian	91.25%	Sangat Valid
4	Sistematika sajian	87.5%	Sangat Valid
5	Kesesuaian sajian	77%	Valid
6	Kesesuaian bahasa	81.67%	Sangat Valid
7	Keterbacaan dan kekomunikatifan	82.5%	Sangat Valid
8		oook 95%	Sangat Valid
	(flipbook maker)		
	Rata-rata	85.74%	Sangat Valid

Berdasarkan tabel 3 di atas, hasil uji validitas oleh ahli materi didapatkan rata-rata persentase dari semua aspek sebesar 85.74% dengan kategori sangat valid. Hal ini sesuai dengan kriteria tingkat validitas yang mengadaptasi dari Akbar (2013) bahwa setiap aspek yang diukur mendapatkan nilai 81%-100% dinyatakan sangat valid. Maka bahan ajar berupa e-book (flipbook maker) layak digunakan dalam pembelajaran. Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan Pixyoriza (2018) bahwa pembelajaran digital book

menggunakan *kvisoft flipbook* mendapatkan penilaian dari ahli materi secara keseluruhan sebesar 85.56%, berdasarkan kriteria validitas yang digunakan bahwa nilai tersebut dikategorikan sangat baik atau layak, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran digital book layak digunakan dalam pembelajaran.

Pada kegiatan validasi oleh ahli media, hasil validasi dapat dilihat pada tabel 4 berikut.

Tabel 4. Data Persentase Skor Rata-Rata Hasil Uji Validitas Ahli Media

No	Aspek yang dinilai	Persentase skor	Kategori
1	Cover e-book	88.88%	Sangat Valid
2	Keterbacaan	95.53%	Sangat Valid
3	Konsistensi	80%	Sangat Valid
4	Format	90%	Sangat Valid
5	Tampilan pada aplikasi flipbook maker	88.56%	Sangat Valid
6	Kemudahan pengoperasian	86.67%	Sangat Valid
7	Keberfungsian	86.67%	Sangat Valid
•	Rata-rata	88.04%	Sangat Valid

Berdasarkan tabel 4 di atas, hasil uji validitas oleh ahli media didapatkan rata-rata persentase dari semua aspek sebesar 88.04% dengan kategori sangat valid. Hal ini sesuai dengan kriteria tingkat validitas yang mengadaptasi dari Akbar (2013: 83) bahwa setiap aspek yang diukur mendapatkan nilai 81%-100% dinyatakan sangat valid. Maka bahan ajar berupa *e-book* (flipbook maker) layak digunakan dalam pembelajaran. Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan Pixyoriza (2018: 83) bahwa pembelajaran digital book menggunakan kvisoft flipbook mendapatkan penilaian dari ahli materi secara keseluruhan sebesar 85.56%, berdasarkan kriteria validitas yang digunakan bahwa nilai tersebut dikategorikan sangat baik atau layak, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran digital book layak digunakan dalam pembelajaran.

Uji coba respon lapangan dilakukan di kelas VII A SMPN 6 Jember. Uji coba dilakukan sebanyak dua kali yaitu uji coba kelompok kecil sebanyak 6 siswa dan uji coba kelompok besar sebanyak 32 siswa.

Berdasarkan hasil uji coba respon lapangan didapatkan rata-rata hasil persentase skor rata-rata pengisian angket oleh siswa pada kelompok kecil sebesar 90.44%, sehingga berdasarkan kriteria respon siswa yang diadaptasi dari Akbar (2013: 42) dimana setiap aspek yang diukur mendapatkan nilai 81%-100% dinyatakan sangat menarik/sangat setuju, hal ini menunjukkan bahwa produk yang dikembangkan oleh peneliti dapat digunakan dalam kegiatan pembelajaran, namun untuk menghasilkan produk yang lebih sempurna produk akan direvisi sebagian berdasarkan komentar dan saran yang diberikan siswa untuk kesempurnaan produk.

Setelah melakukan uji coba kelompok kecil, produk direvisi berdasarkan dari saran dari siswa pada kelompok kecil, setelah direvisi produk diuji coba kembali pada kelompok besar. Berdasarkan hasil uji coba respon lapangan kelompok besar didapatkan persentase skor rata-rata pengisian angket oleh siswa pada kelompok besar sebesar 91.046% sehingga

berdasarkan kriteria respon siswa yang diadaptasi dari Akbar (2013: 42) dimana setiap aspek yang diukur mendapatkan nilai 81%-100% dinyatakan sangat menarik/sangat setuju, hal ini menunjukkan bahwa produk yang dikembangkan oleh peneliti dapat digunakan dalam kegiatan pembelajaran, setelah melalui proses revisi berdasarkan saran dari siswa.

Hal ini sesuai yang dikatakan Kwartolo (2010: 39) bahwa *e-book* memiliki manfaat diantaranya pembelajaran menggunakan *e-book* dapat melibatkan siswa lebih aktif dalam pembelajaran karena pembelajaran menarik, dapat mendorong minat siswa untuk belajar serta dapat digunakan oleh siswa baik di dalam maupun di luar sekolah (mandiri). Hal ini juga didukung dengan hasil penelitian Andani, et.al (2018: 5) yang menyatakan bahwa, siswa memberikan respon positif terhadap bahan ajar *electronic book* menggunakan *software kvisoft flipbook* pada materi hukum dasar kimia. Selain itu, hasil penelitian lainnya yang dilakukan Sugianto, et.al (2013: 115), yang menyatakan bahwa *e-*modul berbasis *flipbook maker* mendapatkan penilaian positif dikarenakan materi pembelajaran menjadi sangat mudah dipahami oleh siswa, selain itu pengoperasian modul tersebut sangat mudah, unsur musik, dan animasi dinilai dapat meningkatkan motivasi, minat, dan aktivitas belajar para siswa.

#### **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil analisis data yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa: 1) e-book (flipbook maker) IPA terpadu materi energi dalam sistem kehidupan untuk siswa kelas VII SMP yang dikembangkan, berdasarkan analisis data uji validitas dinyatakan sangat valid, dengan persentase skor rata-rata penilaian ahli materi pada semua aspek sebesar 85.74% dan ahli media sebesar 88.04%. Sehingga produk dinyatakan valid/ layak digunakan dalam proses pembelajaran. 2) respon siswa terhadap e-book (flipbook maker) IPA terpadu materi energi dalam sistem kehidupan untuk siswa kelas VII SMP dinyatakan sangat menarik/sangat setuju dengan persentase skor rata-rata respon siswa kelompok kecil sebesar 90.44% sedangkan persentase skor rata-rata respon siswa kelompok besar sebesar 91.046%. Sehingga e-book (flipbook maker) IPA terpadu materi energi dalam sistem kehidupan untuk siswa kelas VII SMP memperoleh kriteria menarik untuk digunakan dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan uraian di atas, beberapa saran yang berkaitan dengan bahan ajar yang dikembangkan dijelaskan sebagai berikut: 1) e-book (flipbook maker) diharapkan dapat digunakan sebagai alternatif sumber belajar pada materi energi dalam sistem kehidupan serta dapat dijadikan contoh atau pertimbangan dalam mengembangkan produk lebih lanjut/serupa. 2) peneliti lain dapat mengembangkan lebih lanjut/serupa pada skala yang lebih luas, misalnya pada sekolah yang sama di kelas yang berbeda, ataupun di sekolah lain, 3) diharapkan adanya pengembangan e-book (flipbook maker) yang serupa dengan materi yang lain, 4) e-book (flipbook maker) diharapkan dapat memperbaiki produk yang sekarang dengan menyajikan desain yang lebih menarik serta perlu ditingkatkan menjadi e-learning sehingga lebih memudahkan pengguna untuk mengaksesnya, 5) e-book (flipbook maker) masih sampai pada uji kelayakan dan uji kemenarikan sehingga diharapkan peneliti selanjutnya dapat melanjutkan pada uji efektivitas untuk mengetahui tingkat efektivitas produk dalam pembelajaran.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Akbar Sa'dun. 2013. Instrumen Perangkat Pembelajaran. Bandung: PT.Remaja Rosdakarya.
- Andani Tri Dika, Muammar Yulian. 2018. "Pengembangan Bahan Ajar *Electronic Book* Menggunakan *Software Kvisoft Flipbook* Pada Materi Hukum Dasar Kimia di SMA Negeri 1 Panton Reu Aceh Barat". *Jurnal IPA dan Pembelajaran IPA, Vol. 02, No.01.* Banda Aceh: Universitas Syiah Kuala Banda Aceh: 1-6.
- Daryanto. 2014. Pendekatan Pembelajaran Saintifik Kurikulum 2013. Yogyakarta: Gava Media.
- Denny Setiawan, et.al. 2012. *Pengembangan Bahan Ajar*. Tangerang Selatan: Universitas Terbuka.
- Departemen Pendidikan Nasional. 2008. *Panduan Pengembangan Pembelajaran IPA Terpadu Sekolah Menengah Pertama/Madrasah Tsanawiyah (SMP/MTS).* Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Departemen Pendidikan Nasional. 2010. *Juknis Pengembangan Bahan Ajar.* Jakarta: Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Atas.
- Hayati Sri. et.al. 2015. "Pengembangan Media Pembelajaran Flipbook Fisika untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa". *Prosiding Seminar Nasional Fisika (E-Journal) SNF2015. Vol. IV.* Jakarta: Universitas Jakarta: 1-6.
- Kwartolo Yuli. 2010. Teknologi informasi dan komunikasi dalam proses pembelajaran". *Jurnal Pendidikan penabur No 14, tahun ke-9* : 15-43.
- Mulyaningsih Nenden Neng. et.al. 2017. "Penerapan Media Pembelajaran Digital Book dengan Kvisoft Flipbook Maker", *Jurnal Pendidikan Fisika, Vol. V. No. 1.* Jakarta: Universitas Indraprasta PGRI Jakarta: 25-32.
- Rifqa Destiyana. 2016. "Pengembangan E-Modul IPA Terpadu Berbasis Flipbook Maker Tema Pencemaran Lingkungan Sebagai Sumber Belajar Mandiri Siswa Kelas VII SMP/MTs". Yoqyakarta: Skripsi UIN Sunan Kalijaga Yoqyakarta.
- Sekretariat Negara RI. 2012. *Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 Tentang SISDIKNAS*. Jakarta: Redaksi Sinar Grafika.
- Sugianto Doni. et.al. 2013. "Modul Virtual: Multimedia Flipbook Dasar Teknik Digital". *INVOTEC. Volume IX. No.2.* Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia: 101-116.
- Sugiyono. 2017. *Metode Penelitian dan Pengembangan: Research and Development/ R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Pixyoriza. 2018. "Pengembangan Media Pembelajaran *Digital Book* Menggunakan *Kvisoft Flipbook* Berbasis *Problem Solving*". Lampung: Skripsi Universitas Raden Intan Lampung.
- Trianto. 2007. *Model Pembelajaran Terpadu dalam Teori dan Praktek*. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Yohanes. et.al. "Efektivitas Pembelajaran Kooperatif Berbantuan Media Flipbook terhadap Hasil Belajar Siswa Sistem Gerak Manusia di SMP". Artikel Ilmiah Tugas Akhir: Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Untan. Pontianak: Universitas Tanjung Pura Pontianak: 1-9.