

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS *FLIP BOOK MAKER* PADA MATA PELAJARAN ELEKTRONIKA DASAR DI SMK NEGERI 1 SAMPANG

Muhammad Syarif Hidayatullah

Program Studi S1 Pend. Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya

e-mail: syarif_115514054@yahoo.co.id

Lusia Rakhmawati

Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya

e-mail: lusiarakhmawati@unesa.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan media pembelajaran berbasis *flip book maker* yang layak digunakan pada mata pelajaran elektronika dasar di SMK Negeri 1 Sampang ditinjau dari validitas, efektivitas dari ketuntasan tes hasil belajar dan hasil respon siswa.

Penelitian ini menggunakan metode penelitian ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implement and Evaluate*) dengan 5 (lima) tahapan yaitu (1) tahap analisis (2) tahap desain (3) tahap pengembangan (4) tahap pelaksanaan (5) tahap evaluasi. Desain uji coba yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain *one-shoot case study* pada kelas X TEI 1.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis *flip book maker* pada mata pelajaran elektronika dasar di SMK Negeri 1 Sampang mendapatkan penilaian rata-rata 82,63% termasuk dalam kategori sangat valid. Penggunaan media pembelajaran berbasis *flip book maker* terbukti lebih efektif digunakan untuk pembelajaran elektronika yaitu dengan tercapainya prestasi belajar siswa sesuai KKM yang ditetapkan. Respon siswa mendapatkan penilaian sebesar 81,50% termasuk dalam kategori sangat baik. Hal ini menunjukkan bahwa media pembelajaran yang dihasilkan layak digunakan sebagai media pembelajaran.

Kata Kunci : Media Pembelajaran, *Flip Book Maker*, ADDIE.

Abstract

The purpose of this research is to produce proper learning media based on flip book maker that is used in the subjects of basic electronics in SMK Negeri 1 Sampang terms of validity, effectiveness of result test and result of students response.

This research used ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implement and Evaluate*) research methods with 5 (five) stages, namely: (1) analysis stages (2) design stages (3) development stages (4) implementation stages (5) evaluation stages. The trial design which used in this research was a one-shoot case study design in X TEI 1 class.

The result of the research showed that the learning media based on flip book maker in the subjects of basic electronics in SMK Negeri 1 Sampang got an average assesment of 82,63% is included in the category of very valid. The use of learning media based on flip book maker was more effective to be employed in the electronics subject, seen from the students learning achievement which reached the minimum passing-criterion (KKM). Students response got an average of 81,50% is included in the category of very decent. This, shows that learning media was produced is proper to be used as learning media.

Keywords: Learning Media, Flip Book Maker, ADDIE.

PENDAHULUAN

Perkembangan dunia pendidikan begitu sangat signifikan seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Pendidikan adalah salah satu bentuk perwujudan kebudayaan manusia yang dinamis dan sarat perkembangan, Amri (2013:1). Proses pembelajaran yang dilakukan di sekolah merupakan sorotan utama dalam meningkatkan

mutu pendidikan. Tenaga pengajar/guru yang handal diharapkan mampu memberikan peningkatan mutu pendidikan, baik aspek kemampuan berfikir, kepribadian, karakter, dan rasa tanggung jawab. Dalam proses pembelajaran kehadiran media mempunyai arti yang cukup penting, karena dalam kegiatan tersebut ketidakjelasan bahan yang disampaikan dapat dibantu dengan

menghadirkan media sebagai perantara. Media dapat mewakili apa yang kurang mampu guru ucapkan melalui kata-kata atau kalimat tertentu. Djamarah (1995:136)

Menurut Sanjaya (2006:162) Proses pembelajaran merupakan suatu proses komunikasi. Dalam suatu proses komunikasi selalu melibatkan tiga komponen pokok, yaitu komponen pengirim pesan (guru), komponen penerima pesan (siswa), dan komponen pesan itu sendiri yang biasanya berupa materi pelajaran. Dari itu perlu adanya media pembelajaran yang mudah dipahami siswa dalam proses komunikasinya. Agar nantinya siswa sebagai penerima pesan tidak salah menangkap isi dari materi pembelajaran dan lebih mudah menangkap isi pembelajaran dengan adanya media pembelajaran itu sendiri.

Berdasarkan observasi yang dilakukan pada tanggal 16 Februari 2015 menggunakan *need assessment* proses belajar mengajar di SMKN 1 Sampang pada mata pelajaran elektronika dasar guru mengalami beberapa kendala dalam menyampaikan materi belajar-mengajar diantaranya : penyusunan media pembelajaran, penyusunan materi ajar teknik elektronika dasar, peralatan/alat-alat bengkel masih minim, anggaran untuk praktek juga masih minim. Akan tetapi diantara beberapa kendala tersebut kendala yang paling mendesak untuk diatasi adalah kendala materi ajar dan media pembelajaran (*need assessment*) sebab media pembelajaran yang berhubungan dengan mata pelajaran elektronika dasar tidak tersedia. Guru mata pelajaran merasa yakin apabila proses pembelajaran menggunakan media pembelajaran yang sesuai dengan materi pembelajaran akan menjadi lebih efektif, efisien dan menyenangkan sehingga bisa meningkatkan hasil belajar siswa

Salah satu media pembelajaran yang diharapkan dapat menciptakan suasana belajar yang menarik dan kondusif yaitu dengan penggunaan media *flip book maker*. *Flip book maker* adalah aplikasi untuk membuat *e-book, e-modul, e-paper* dan *e-magazine*. Tidak hanya berupa teks, dengan *flip book maker* dapat dapat menyisipkan gambar, grafik, suara, *link* dan video pada lembar kerja. Aplikasi yang digunakan pada penelitian ini adalah *Kvisoft Flip Book Maker pro 3.6.10*. Secara umum, perangkat multimedia ini dapat memasukkan *file* berupa pdf, gambar, video dan animasi sehingga *flip book maker* yang dibuat lebih menarik. Selain itu, *flip book maker* memiliki desain *template* dan fitur seperti *background*, tombol kontrol, navigasi bar, *hyperlink* dan *back sound*. Peserta didik dapat membaca dengan merasakan layaknya membuka buku secara fisik karena terdapat efek animasi dimana saat berpindah halaman akan terlihat

seperti membuka buku secara fisik. Hasil akhir bisa disimpan ke *format* html, exe, zip, *screen saver* dan app. Dengan menggunakan media pembelajaran tersebut diharapkan dapat memberikan pembaharuan dalam proses pembelajaran di kelas. Penggunaan media *flip book maker* dapat menambah minat belajar peserta didik dan juga dapat mempengaruhi prestasi atau hasil belajar peserta didik. Penggunaan *Flipbook* juga dapat meningkatkan pemahaman dan meningkatkan pencapaian hasil belajar

Menurut penelitian Rasiman yang berjudul “Development of Mathematics Learning Media *E-Comic* Based on *Flip Book Maker* to Increase the Critical Thinking Skill and Character of Junior High School Students” Berdasarkan hasil yang diperoleh dengan menggunakan media *flip book* meningkatkan kemampuan berpikir kritis yang lebih baik. Untuk kelas eksperimen nilainya sebesar 82,95 dan kelas kontrol sebesar 62,35. Selain itu adanya media ini menimbulkan karakter disiplin, kerjasama, kejujuran, kepercayaan diri dan ketekunan.

Untuk itu penelitian ini diambil berdasarkan latar belakang masalah dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Flip Book Maker* Pada Mata Pelajaran Elektronika Dasar Di SMK Negeri 1 Sampang”.

Berdasarkan latar belakang yang telah adapun tujuan penelitian yaitu untuk menghasilkan media pembelajaran berbasis *Flip Book Maker* yang layak digunakan pada mata pelajaran elektronika dasar di SMK Negeri 1 Sampang ditinjau dari validitas, efektivitas dari ketuntasan tes hasil belajar dan hasil respon siswa

Menurut Gerlach dan Ely (1971) dalam Arsyad (2002:3) media apabila dipahami secara garis besar adalah manusia, materi, atau kejadian yang membangun kondisi yang membuat siswa mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan atau sikap. Yusufhadi (2007: 457) Media pendidikan oleh *Commision on Intrectional Technology* (1970) diartikan sebagai media yang lahir sebagai akibat revolusi komunikasi yang dapat digunakan untuk tujuan pembelajaran di samping guru, buku teks, dan papan tulis.

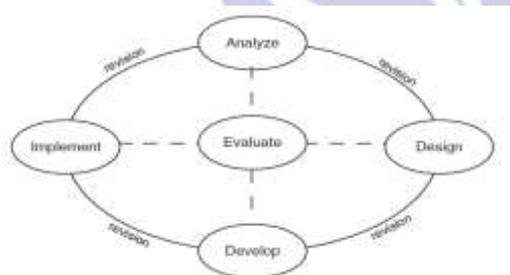
Kvisoft Flipbook Maker Pro 3.6.10 adalah perangkat lunak yang handal yang dirancang untuk mengkonversi *file* PDF ke halaman-balik publikasi digital. *Software* ini dapat mengubah tampilan *file* PDF menjadi lebih menarik seperti layaknya sebuah buku. Tidak hanya itu, *Kvisoft Flip Book Maker Pro 3.6.10* juga dapat membuat *file* PDF menjadi seperti sebuah majalah, Majalah Digital, Katalog Perusahaan, Katalog digital dan lain-lain.

Pada penelitian ini pemanfaatan *software* Kvisoft Flip Book Maker pro 3.6.10 digunakan media pembelajaran untuk memudahkan siswa maupun guru dalam kegiatan belajar mengajar. Dengan menggunakan perangkat lunak tersebut, tampilan media akan lebih variatif, tidak hanya teks, gambar, video, dan audio tetapi animasi juga bisa disisipkan dalam media ini sehingga proses pembelajaran akan lebih menarik (Sugianto, 2013:104).

METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah metode penelitian ADDIE (*Analysis, Design, Delevopment, Implement and Evaluate*) untuk penelitian pengembangan. Penelitian pada mata pelajaran elektronika dasar dilaksanakan di SMK Negeri 1 Sampang pada siswa/kelas X Teknik Elektronika Industri (TEI) 1 semester gasal tahun ajaran 2015/2016.

Menurut Branch (2009 : 1) ADDIE merupakan singkatan dari Analisis, Desain, Pengembangan, Pelaksanakan, dan Evaluasi. ADDIE merupakan paradigma pengembangan produk dan bukan model terjawab. Peta konsep penelitian ADDIE seperti yang ditunjukkan pada gambar 1.



Gambar 1. Konsep ADDIE (adaptasi dari Branch, 2009:2)

Hasil validasi didapat melalui validasi oleh 4 validator yang terdiri dari 1 dosen Teknik Elektro Universitas Negeri Surabaya, 1 orang dosen Teknik Informatika Universitas Negeri Surabaya dan 2 orang guru SMK Negeri 1 Sampang. Instrumen validasi dalam penelitian ini yaitu lembar validasi media pembelajaran, RPP dan soal evaluasi.

Penilaian validitas dilakukan menggunakan skala pengukuran Likert dengan cara memberikan tanggapan dengan kategori penilaian sangat valid, valid, tidak valid, dan sangat tidak valid. Skala penilaian validator ditunjukkan pada tabel 1.

Tabel 1. Penentu Ukuran Bobot Hasil Penilaian Validasi

Penilaian	Persentase
Sangat Tidak Valid	20%-43%
Tidak Valid	44%-62%
Valid	63%-81%
Sangat Valid	82%-100%

Desain uji coba yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain penelitian *one-shot case study*. Penelitian ini menggunakan desain penelitian seperti pada gambar 2 berikut ini:



Gambar 2. Desain Penelitian *one-shot case study* (Sugiyono, 2010 : 111)

Keterangan :

- O : Ketuntasan tes hasil belajar siswa diperoleh setelah siswa diberi perlakuan pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran berbasis *flip book maker*.
- X : Perlakuan pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran berbasis *flip book maker*.

Sebelum soal diujicobakan, terlebih dahulu soal dianalisis menggunakan *software* AnatesV4 . pengujian meliputi kevalidan, reabilitas, daya beda dan tingkat kesukaran soal.

Instrumen uji coba produk dalam penelitian ini meliputi tes dan angket respon siswa. Ketuntasan tes hasil belajar siswa diperoleh dari instrumen lembar pengetahuan dan soal *post-test*. Nilai siswa adalah (jumlah jawaban benar : jumlah butir soal) x 4. Untuk menganalisis hasil belajar siswa harus mampu mencapai nilai KKM yaitu 2,67. Penilaian respon siswa dilakukan menggunakan skala pengukuran Likert dengan cara memberikan tanggapan dengan kategori penilaian sangat baik, baik, tidak baik, dan sangat tidak baik seperti yang disajikan pada tabel 2. Analisis respon siswa yang dihitung menggunakan rumus :

$$Y = \frac{\text{Skor total respon siswa}}{\text{Skor maksimum respon siswa}} \times 100\%$$

Keterangan :

Y = presentase respon siswa terhadap media pembelajaran berbasis *flip book maker*.

Tabel 2. Persentase Penilaian Respon Siswa

Penilaian Kualitatif	Hasil Rating (%)
Sangat Baik	82-100
Baik	63-81
Tidak Baik	44-62
Sangat Tidak Baik	20-43

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari penelitian ini adalah produk media pembelajaran, validasi media pembelajaran, validasi RPP, validasi butir soal, analisis butir soal dan ketuntasan hasil tes belajar siswa, dan hasil respon siswa.

Media yang dihasilkan adalah media pembelajaran berbasis *flip book maker* dengan *format .exe* yang hanya bisa diakses dengan menggunakan PC (*Personal Computer*) dan bersifat *offline*. Dalam media pembelajaran *flip book maker* yang dikembangkan terdapat 3 pokok bahasan, yaitu atom bahan semikonduktor, dioda semikonduktor sebagai penyearah dan dioda zener sebagai rangkaian penstabil tegangan.

Media pembelajaran ini melalui proses uji validasi oleh beberapa validator sebelum digunakan sebagai alat bantu dalam proses pembelajaran. Perhitungan hasil media terdiri dari 3 aspek yakni format media, format materi dan format bahasa.

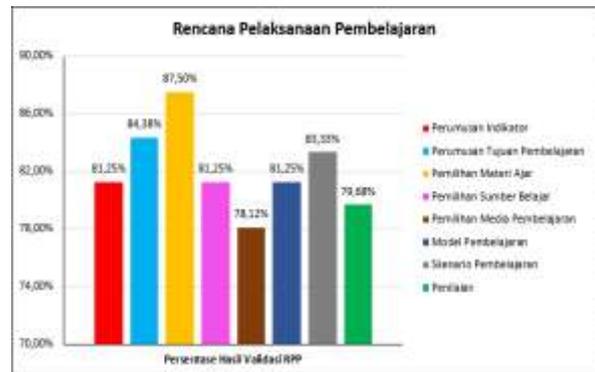


Gambar 3. Grafik Hasil Validasi Media Pembelajaran

Berdasarkan gambar 3 diketahui bahwa aspek format media mendapat persentase 82,29% menunjukkan bahwa penilaian pada aspek format media masuk dalam kategori *sangat valid*. Pada aspek format materi mendapat persentase 82,29% menunjukkan bahwa penilaian pada aspek format materi masuk dalam kategori *sangat valid*. Pada aspek format bahasa mendapat persentase 83,33% menunjukkan bahwa penilaian pada aspek format bahasa masuk dalam kategori *sangat valid*. Hasil rating media mendapat persentase 82,63% dengan kategori *sangat valid* Sehingga media dapat diujicobakan dalam penelitian.

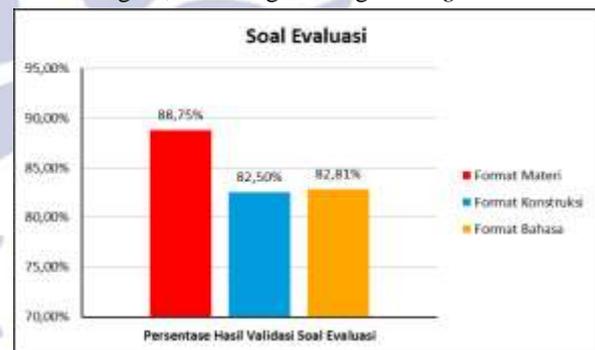
Gambar 4 menyajikan perolehan hasil validasi RPP, dilihat dari 8 aspek. Aspek penilaian validator diantaranya; (1) aspek perumusan indikator memperoleh rating 81,25% masuk dalam kategori *valid*, (2) aspek perumusan tujuan pembelajaran memperoleh rating 84,375% masuk dalam kategori *sangat valid*, (3) aspek pemilihan materi ajar memperoleh rating 87,50% masuk dalam kategori *sangat valid*, (4) aspek pemilihan sumber belajar memperoleh rating 81,25% masuk dalam kategori *valid*, (5) aspek pemilihan media pembelajaran memperoleh rating 78,125% masuk dalam kategori *valid*, (6) aspek model pembelajaran memperoleh rating 81,25% masuk dalam kategori *valid*, (7) aspek skenario pembelajaran memperoleh rating 83,33%

masuk dalam kategori *sangat valid*, dan (8) aspek penilaian memperoleh rating 79,688% masuk dalam kategori *sangat valid*. Dapat disimpulkan bahwa RPP layak diuji cobakan dalam penelitian dengan rata-rata hasil rating 82,1% dengan kategori *sangat valid*.



Gambar 4. Grafik Hasil Validasi RPP

Gambar 5 menunjukkan perolehan hasil validasi soal evaluasi yang terdiri dari 3 aspek. Aspek penilaian validator diantaranya; (1) aspek format materi memperoleh rating 88,75% masuk dalam kategori *sangat valid*, (2) aspek format konstruksi memperoleh rating 82,50% masuk dalam kategori *sangat valid* dan, (3) aspek format bahasa memperoleh rating 82,81% masuk dalam kategori *sangat valid*. Dapat disimpulkan bahwa soal evaluasi layak diujicobakan dalam penelitian dengan rata-rata hasil rating 84,50% dengan kategori *sangat valid*



Gambar 5. Grafik Hasil Soal Evaluasi

Setelah melewati tahap validasi kemudian dilakukan uji coba soal evaluasi pada kelas XI TEI 1 di SMK Negeri 1 Sampang yang berjumlah 31 siswa. Setelah mendapatkan uji coba selanjutnya data diolah menggunakan software AnatesV4 untuk mengetahui validitas, reabilitas, taraf kesukaran dan daya beda soal. Hasil perhitungan validitas butir soal dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Hasil Analisis Pengujian Validitas Butir Soal

Keterangan	Butir Soal	Jumlah
Valid	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 11, 12, 15, 17, 18, 19, 20, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 36, 37, 39	30

Tidak Valid	6, 10, 13, 14, 16, 21, 28, 35, 38, 40	10
Jumlah		40

Hasil perhitungan reabilitas menggunakan AnatesV4 menunjukkan nilai reabilitas tes sebesar 0,90 yang berada pada interval $0,80 \leq r_{11} \leq 1,00$. Berdasarkan kriteria pengujian reabilitas, maka butir soal termasuk dalam kategori reabilitas sangat tinggi.

Butir soal yang telah diujicobakan diklarifikasikan ke dalam kriteria soal mudah, sedang, sukar. Hasil dari perhitungan taraf kesukaran butir soal ditampilkan pada tabel 4.

Tabel 4. Hasil Analisis Pengujian Taraf Kesukaran Soal

P	Penafsiran	Butir Soal	Jumlah
$P \leq 0,31$	Mudah	1,2,3,5,8,15,17,19,22,29,32,33,34,36,37,38,40	17
$0,30 < P \leq 0,71$	Sedang	4,6,7,9,10,12,16,18,20,21,23,24,25,28,31,39	16
$P > 0,70$	Sukar	11,13,14,26,27,30,35	7
	Jumlah		40

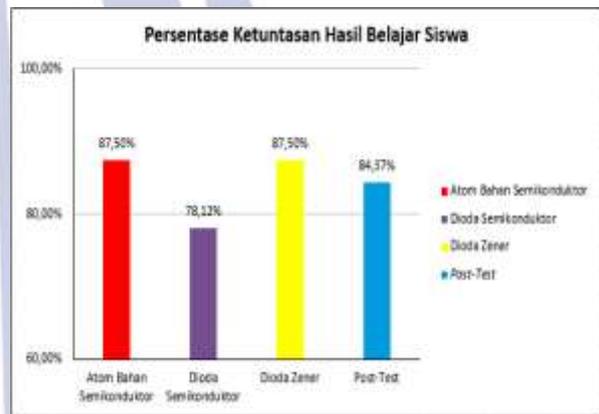
Perhitungan daya pembeda dilakukan untuk mengukur sejauh mana suatu butir soal mampu membedakan siswa yang pandai dan siswa yang kurang pandai berdasarkan kriteria tertentu. Perhitungan daya beda butir soal disajikan pada tabel 5.

Tabel 5. Hasil Analisis Pengujian Daya Beda Soal

DP	Penafsiran	Butir Soal	Jumlah
$DP > 0,71$	Baik Sekali	7,9,11,12,18,20,22,23,25,27	10
$0,41 < DP \leq 0,70$	Baik	2, 16,19,21,24,26,30,31,32,33,36,37	12
$0,21 < DP \leq 0,40$	Cukup	1,3,4,5,8,10,13,15, 17,29,34,39,40	13
$DP \leq 0,20$	Jelek	6,14,28,35,38	5
	Jumlah		40

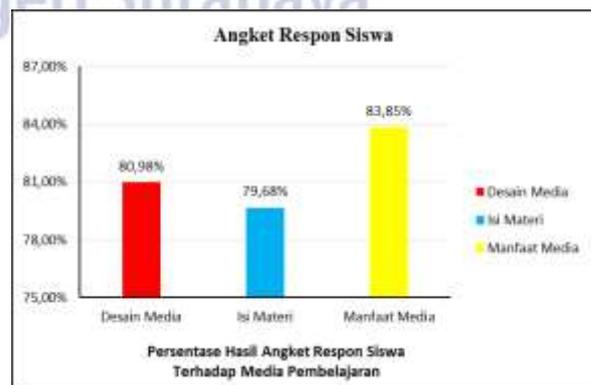
Soal evaluasi yang sudah dianalisis menggunakan *software* AnatesV4 selanjutnya diujicobakan pada kelas X TEI 1 di SMK Negeri 1 Sampang. Penelitian yang dilakukan selama empat pertemuan, diperoleh hasil pertemuan pertama pada kompetensi dasar 3.1. memahami model atom bahan semikonduktor, diperoleh rerata hasil belajar 31 siswa sebesar 2,92 dengan persentase ketuntasan hasil belajar siswa sebesar 87,5% . Pertemuan kedua pada kompetensi dasar 3.2 menerapkan dioda semikonduktor sebagai penyearah diperoleh rerata hasil belajar 31 siswa sebesar 2,67 dengan persentase ketuntasan hasil

belajar siswa sebesar 78,125% . Pertemuan ketiga, pada kompetensi dasar merencanakan dioda zener sebagai rangkaian penstabil tegangan diperoleh rerata hasil belajar 32 siswa sebesar 2,76 dengan persentase ketuntasan hasil belajar siswa sebesar 87,5%, sedangkan pada pertemuan keempat dengan memberikan soal *post-test* mengenai ketiga kompetensi dasar tersebut diperoleh rerata hasil belajar 32 siswa sebesar 2,67 dengan persentase ketuntasan hasil belajar siswa sebesar 84,375%. Penggunaan media pembelajaran berbasis *flip book maker* terbukti efektif digunakan pada mata pelajaran elektronika dasar dengan rata-rata nilai ketuntasan tes hasil belajar siswa sudah memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM) yaitu 2,67. Dari penjelasan tersebut , berikut gambar 6 menampilkan grafik persentase ketuntasan hasil belajar siswa yang dilakukan selama 4 pertemuan.



Gambar 6. Grafik Hasil Ketuntasan Hasil Belajar Siswa

Hasil rating dari angket respon siswa terhadap media pembelajaran berbasis *flip book maker* sebesar 81,50% dari 32 siswa. Dengan demikian siswa memiliki tanggapan yang positif terhadap media pembelajaran berbasis *flip book maker* dan hasil rating tersebut masuk dalam kategori sangat baik. Grafik hasil angket respon siswa bisa dilihat pada gambar 7.



Gambar 7. Grafik Hasil Respon Siswa

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dan hasil pembahasan sebelumnya maka dapat ditarik kesimpulan : (1) Validitas Media. Rata-rata hasil rating (HR) persentase validitas media sebesar 82,63%. Hasil persentase tersebut masuk dalam kategori persentase *sangat valid*. Maka dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran siap diujicobakan pada kelas X TEI 1 SMK Negeri 1 Sampang. (2) Jumlah siswa kelas X TEI 1 yang mengikuti tes adalah 32 siswa. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata nilai hasil tes ketuntasan belajar siswa memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM) yaitu 2,67 pada setiap kompetensi dasar dan *post-test*, sehingga dinyatakan tuntas dalam belajar. (3) Rata-rata hasil rating (HR) respon siswa terhadap media pembelajaran sebesar 81,50%, menunjukkan bahwa respon siswa terhadap media masuk dalam kategori *sangat baik*, maka media pembelajaran berbasis *flip book maker* dalam penelitian ini mendapat tanggapan yang sangat baik dari siswa kelas X TEI 1 SMK Negeri 1 Sampang.

Jadi media yang dikembangkan layak digunakan sebagai media pembelajaran, ditinjau dari validitas media, efektifitas media yakni ketuntasan tes hasil belajar siswa dan respon siswa.

Saran

Beberapa hal yang dapat disarankan adalah:
(1) Bagi pengguna penelitian yaitu media pembelajaran pada mata pelajaran elektronika dasar ini dapat dijadikan sebagai media presentasi dalam kegiatan belajar mengajar sehingga proses belajar lebih menarik dan menyenangkan dan media pembelajaran pada mata pelajaran elektronika dasar ini diharapkan memperkaya media yang digunakan dalam proses pembelajaran. (2) Bagi peneliti selanjutnya yaitu penelitian ini hanya terbatas pada kelas X TEI 1 SMK Negeri 1 Sampang, sehingga perlu dilakukan penelitian lebih lanjut tentang pengembangan media pembelajaran dengan materi dan sekolah yang berbeda dan perangkat pembelajaran ini masih mempunyai keterbatasan yaitu penggunaannya harus dioperasikan pada *Personal Computer* (PC). Dengan keterbatasan tersebut diharapkan pada penelitian selanjutnya dapat dikembangkan dengan bentuk *file* yang lebih beragam sehingga tidak hanya bisa dijalankan pada PC tetapi bisa juga dijalankan pada ponsel (*mobile learning*).

DAFTAR PUSTAKA

- Amri, Sofan. 2013. *Pengembangan Dan Model Pembelajaran Dalam Kurikulum 2013*. Surabaya : Prestasi Pustaka.
- Arsyad, Azhar. 2002. *Media Pembelajaran*. Jakarta : Rajawali Pers.
- Branch, Robert. 2009. *Instructional Design: The ADDIE Approach*. Georgia: Springer
- Djamarah, Bahri dan Zain, Aswan.1995. *Strategi Belajar Mengajar*. Banjarmasin : Rineka Cipta.
- Miarso, Yusufhadi. 2007. *Menyemai Benih Teknologi Pendidikan*. Jakarta: Kencana
- Sanjaya, Wina. 2006. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Bandung : Kencana
- Sugianto, Dony dkk. 2013. *Modul Virtual : Multimedia Flipbook Dasar Teknik Digital. INVOTEC, Volume IX, No. 2 Agustus 2013: 101-116*
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung : Alfabeta