

Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Adobe Captivate 8***PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS *ADOBE CAPTIVATE 8* PADA MATA PELAJARAN TEKNIK LISTRIK KELAS X TEKNIK AUDIO VIDEO DI SMK NEGERI 3 SURABAYA****Arif Ardiyanto**Pendidikan Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya
ar_62@ymail.com**Nur Kholis**Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya
kholisunesa@yahoo.com**Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk: (1) Membuat media pembelajaran interaktif berbasis *Adobe Captivate 8* yang layak digunakan sebagai media pembelajaran pada mata pelajaran teknik listrik ditinjau dari validitas dan ketuntasan hasil belajar siswa. (2) Mengetahui bagaimana respon siswa terhadap media pembelajaran interaktif berbasis *Adobe Captivate 8* pada mata pelajaran teknik listrik.

Penelitian ini menggunakan metode penelitian pengembangan R&D (*research and development*), yaitu: (1) Tahap potensi dan masalah, (2) Tahap pengumpulan data, (3) Tahap desain produk, (4) Tahap validasi desain, (5) Tahap revisi desain, (6) Tahap uji coba produk, (7) Tahap analisa dan pelaporan.

Hasil dari penelitian pengembangan ini adalah produk media pembelajaran interaktif berbasis *Adobe Captivate 8*. Media pembelajaran yang di validasi dalam kategori sangat valid dengan presentase hasil rating sebesar 90,4%. Sedangkan hasil belajar siswa diketahui bahwa rata-rata nilai siswa 2,89 dengan predikat B sehingga dapat dinyatakan tuntas dalam belajar. Di tinjau dari hasil validasi dan ketuntasan hasil belajar siswa maka media pembelajaran interaktif berbasis *Adobe Captivate 8* layak digunakan sebagai sumber belajar mandiri siswa pada mata pelajaran teknik listrik. Respon siswa terhadap media pembelajaran interaktif dinyatakan sangat baik dengan hasil rating 85,2%.

Kata Kunci: Media pembelajaran interaktif, (R&D), Respon siswa.

Abstract

This research aims: (1) to create interactive learning media-based on *Adobe Captivate 8* which properly used as a media of learning electrical engineering subjects that observed from student learning results validity and thoroughness. (2) to know how students' response to interactive learning media based on *Adobe Captivate 8* in electrical engineering subjects.

This research uses R&D method (*research and development*). It is some phases of (1) potentials and problems, (2) collecting data, (3) designing products, (4) design validation (5) design revision, (6) testing products, (7) analyzing and reporting.

The results of this development research is a product of interactive learning media based on *Adobe Captivate 8*. Learning media which was validated in a very valid category by rating 90.4 percentage points. While the result of student learning is on average of 2,89 points with B predicate. so that it can be stated that the study is complete. Reviewed from the validation results and student learning completeness, the interactive learning media based on *Adobe Captivate 8* is properly used as a source of independent study for students in electrical engineering subjects. Students' response to interactive learning media is excellent by rating 85.2 percentage points.

Keywords: Interactive Learning Media, (R&D), Students' Response.

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan faktor penting dalam meningkatkan sumber daya manusia. Dengan adanya pendidikan diharapkan para siswa dapat secara aktif mengembangkan potensi yang dimilikinya. Terdapat tiga jalur pendidikan dalam dunia pendidikan yaitu pendidikan informal yaitu pendidikan yang dilakukan dilingkungan keluarga, pendidikan formal yaitu pendidikan yang

dilakukan dilingkungan sekolah dan pendidikan non formal yang dilakukan dilingkungan masyarakat. Dalam mewujudkan suatu pendidikan ketiga jalur pendidikan tersebut dapat saling melengkapi. Jalur pendidikan formal dibagi menjadi tiga jenjang, yaitu pendidikan dasar, pendidikan menengah, dan pendidikan tinggi. Di Indonesia, terdapat pembagian satuan pendidikan yaitu pendidikan umum yaitu Sekolah Menengah Atas (SMA) dan pendidikan kejuruan yaitu Sekolah Menengah

Kejuruan (SMK). Pendidikan sekolah menengah kejuruan merupakan pendidikan yang mempersiapkan siswanya untuk dapat bekerja pada bidang tertentu sesuai dengan keahliannya. Untuk itu pemerintah dituntut untuk diadakannya pendidikan kejuruan yang akan digunakan sebagai sarana bagi siswa dalam membentuk, mengembangkan keahlian dan keterampilan yang dimilikinya.

Pembelajaran merupakan suatu kegiatan dalam upaya memperoleh pengetahuan, keterampilan serta nilai-nilai positif dalam memanfaatkan berbagai sumber untuk belajar. Dalam pembelajaran terdapat beberapa media pembelajaran yang sering digunakan dalam menunjang proses belajar mengajar diantaranya yaitu media berbasis visual, media berbasis audio-visual, dan media berbasis komputer. Menurut Miarso, 1989 dalam Susilana dan Riyana, (2009 : 6) mengemukakan bahwa media adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan yang dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan kemauan siswa untuk belajar. Sedangkan Menurut Schram, 1982 mengemukakan bahwa media adalah teknologi pembawa pesan yang dapat dimanfaatkan untuk keperluan pembelajaran. Jadi media adalah perluasan dari guru. Media pembelajaran terdiri atas dua unsur penting, yaitu unsur peralatan (perantara) dan unsur yang dibawanya (Pesan). Kemajuan teknologi dan informasi tidak bisa dilepaskan dari penyelenggaraan pendidikan kejuruan. Pemanfaatan teknologi dan informasi dalam pembelajaran kejuruan serta upaya transformasi teknologi kedalam proses pembelajaran kejuruan perlu dilakukan sehingga dapat memberikan kontribusi positif dalam pencapaian tujuan pembelajaran. Dengan berkembangnya ilmu dan teknologi saat ini terdapat media pembelajaran dengan menggunakan komputer atau sering dikenal dengan *E-Learning (Electronic Learning)*. *E-Learning* saat ini lebih banyak diminati karena dengan menggunakan media ini pembelajaran dirasa lebih menarik dan tidak membosankan, selain itu juga dapat memberikan kesempatan siswa untuk belajar mandiri. Dengan menggunakan *E-Learning* yang interaktif siswa akan lebih aktif karena dengan menggunakan media interaktif akan ada hubungan timbal balik antara media dan pengguna media tersebut. Penggunaan media yang interaktif akan merangsang rasa ingin tahu siswa dari apa yang didapatkannya melalui media tersebut sehingga memunculkan motivasi untuk mencari tahu lebih dalam dari apa yang diterima sebelumnya. Dalam proses belajar mengajar untuk melengkapi sumber belajar maka di buatlah media pembelajaran sebagai pendukung tercapainya hasil belajar siswa.

Pada studi pendahuluan sebelumnya yang dilakukan di SMK negeri 3 Surabaya khususnya pada mata pelajaran Teknik Listrik kelas X Teknik Audio Video, diketahui

bahwa sumber belajar mandiri untuk siswa pada mata pelajaran ini dirasa masih belum lengkap sehingga siswa sulit memahami materi dengan baik dan perlu adanya suatu media pembelajaran yang lain sebagai pelengkap sumber belajar. Dengan adanya media pembelajaran berbasis komputer diharapkan proses belajar mengajar bisa lebih efektif, efisien dan menyenangkan. Selain itu dengan adanya media pembelajaran ini diharapkan dapat menarik minat siswa dalam belajar dan dengan penggunaan media ini siswa bisa belajar mandiri dimanapun dan kapanpun diperlukan.

Dari latar belakang di atas, di buatlah media pembelajaran dalam bentuk media pembelajaran interaktif pada mata pelajaran teknik listrik dengan judul "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Adobe Captivate 8* Pada Mata Pelajaran Teknik Listrik Kelas X Teknik Audio Video di SMK Negeri 3 Surabaya". *Adobe Captivate 8* dipilih karena software ini dapat digunakan untuk mengembangkan media pembelajaran interaktif, didalam *Adobe Captivate 8* dapat di sisipkan berkas-berkas multimedia sehingga terciptalah suatu dokumen media interaktif yang menarik.

Penelitian ini bertujuan untuk (1) Membuat media pembelajaran interaktif berbasis *Adobe Captivate 8* yang layak digunakan sebagai media pembelajaran pada mata pelajaran teknik listrik ditinjau dari validitas dan ketuntasan hasil belajar siswa. (2) Mengetahui bagaimana respon siswa terhadap media pembelajaran interaktif berbasis *Adobe Captivate 8* pada mata pelajaran teknik listrik.

Manfaat penelitian ini diantaranya yaitu dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar mandiri sebagai alternatif untuk meningkatkan ketuntasan belajar siswa. Tersedianya media pembelajaran yang dapat dipelajari setiap saat tanpa harus ada pada satu tempat serta dapat menjadi masukan, tambahan informasi sekaligus sebagai bahan perbandingan untuk mengembangkan penelitian - penelitian lain yang berkaitan dengan perangkat pembelajaran dalam upaya meningkatkan ketuntasan belajar siswa.

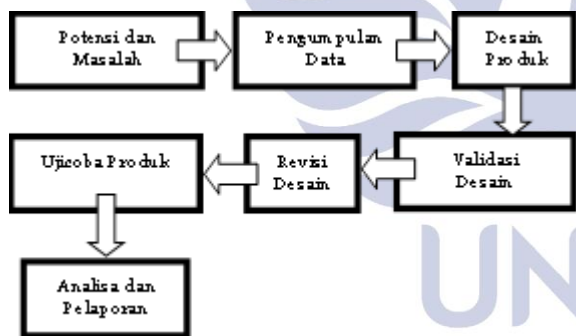
Spesifikasi produk dalam penelitian ini diantaranya adalah Media pembelajaran ini hanya mencakup ranah kognitif, media pembelajaran ini berisi halaman panduan, kompetensi dasar, materi dengan beberapa gambar animatif dan beberapa gambar interaktif, evaluasi yang memuat soal-soal dan jawaban pilihan ganda yang di acak, daftar pustaka dan profil penyusun, media pembelajaran ini menggunakan kurikulum 2013, di dalam media terdapat 10 soal yang ditampilkan secara acak setiap kali dibuka, setiap file mewakili satu tingkat kemampuan untuk mencapai kompetensi inti yang harus diperoleh peserta didik melalui pembelajaran, dan media pembelajaran ini digunakan untuk belajar mandiri siswa.

METODE

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian dan pengembangan dengan model Research and Development (R & D). Penelitian pengembangan ini memanfaatkan media pembelajaran interaktif berbasis *Adobe Captivate 8* sebagai sumber belajar mandiri untuk membantu meningkatkan ketuntasan hasil belajar siswa.

Penelitian ini dilaksanakan di SMK Negeri 3 Surabaya dengan subjek penelitian kelas X TAV 1 tahun ajaran 2014/2015 untuk di ambil nilai ketuntasan belajar dan respon terhadap pengembangan media pembelajaran berbasis *Adobe Captivate 8* pada mata pelajaran teknik listrik yang mengacu pada kurikulum 2013.

Langkah – langkah penelitian dan pengembangan ada sepuluh tahap yaitu : (1) Tahap potensi dan masalah, (2) Tahap pengumpulan data, (3) Tahap desain produk, (4) Tahap validasi desain, (5) Tahap revisi desain, (6) Tahap ujicoba produk, (7) Tahap revisi produk, (8) Tahap ujicoba pemakaian, (9) Tahap revisi produk, (10) Tahap produksi masal (Sugiyono, 2014 : 298). Dalam penelitian ini hanya digunakan tujuh tahap dan diakhiri dengan tahap analisa dan pelaporan, karena pada tahap tujuh sampai tahap sepuluh sudah dilakukan pada tahap-tahap sebelumnya. Untuk tahap produksi masal tidak dilaksanakan karena produk yang dihasilkan hanya produk percontohan. Berikut ke tujuh tahapan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini :



Gambar 1. Langkah-langkah penelitian (Sugiono, 2011)

Pada penelitian ini, instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data yaitu lembar validasi, angket respon siswa dan butir soal tes. Lembar validasi yang akan diberikan kepada validator sebelumnya harus divalidasi terlebih dahulu kepada pakar atau ahli, tetapi pada penelitian ini lembar validasi sebelumnya sudah divalidasi oleh dosen pembimbing, sehingga lembar validasi dapat langsung diberikan kepada validator.

Lembar validasi kelayakan media pembelajaran ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan terhadap produk media yang dihasilkan. Uji validitas dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui ketepatan penggunaan

media dan kebenaran materi yang ada dalam media yang dikembangkan. Lembar validasi angket respon digunakan untuk mengetahui kelayakan angket respon siswa sebelum angket respon diberikan kepada siswa. Butir Soal divalidasi dengan tujuan untuk mengetahui kelayakan soal evaluasi sebelum diujikan kepada siswa.

Angket respon siswa digunakan untuk mengetahui respon dan tanggapan siswa terhadap media pembelajaran yang dihasilkan.

Untuk mengetahui ketuntasan hasil belajar siswa setelah menggunakan media pembelajaran interaktif berbasis *Adobe Captivate 8* selanjutnya butir soal akan diujikan kepada siswa.

Penilaian untuk kelayakan media pembelajaran ini dilakukan oleh para ahli. Sedangkan ketertarikan siswa dengan media yang di kembangkan dapat dilihat dari angket respon yang di isi oleh siswa. Berikut penentuan untuk teknik analisis data untuk penilaian validator :

Tabel 1. Skor Skala Penilaian Validator

Kriteria	Bobot nilai
Sangat Valid	5
Valid	4
Cukup Valid	3
Tidak Valid	2
Sangat Tidak Valid	1

Sedangkan untuk analisis angket respon siswa adalah sebagai berikut :

Tabel 2. Skor Skala Penilaian Respon Siswa

Kriteria	Bobot nilai
Sangat Baik	5
Baik	4
Cukup Baik	3
Tidak Baik	2
Sangat Tidak Baik	1

Untuk menentukan skor maksimal validasi dan respon siswa digunakan rumus sebagai berikut :

$$\Sigma \text{ skor maksimal} = n \times p \quad (1)$$

Dengan :
 n = Jumlah validator atau responden
 p = Skor maksimal nilai kualitatif

(Riduwan, 2013)

Untuk menentukan skor validasi dan respon siswa penentuannya adalah dengan mengkalikan jumlah validator atau responden pada tiap-tiap penilaian kualitatif dengan skor nilainya, kemudian menjumlahkan hasilnya.

Setelah melakukan perhitungan untuk menentukan skor maksimal dan skor validasi atau respon siswa selanjutnya adalah menentukan hasil rating dengan rumus:

$$HR = \frac{\sum \text{Jawaban validator atau responden}}{\sum \text{Skor maksimal}} \times 100\% \quad (2)$$

(Riduwan, 2013)

Selanjutnya nilai HR disesuaikan dengan Tabel 3. (Kriteria Interpretasi skor) untuk diketahui kelayakan produk tersebut atau ketertarikan siswa terhadap media. Berikut Tabel Kriteria Interpretasi skor :

Tabel 3. Kriteria Interpretasi skor

Kriteria	Kriteria Interpretasi Skor %
Sangat Valid / Sangat Baik	84% - 100%
Valid / Baik	68% - 83%
Cukup Valid / Cukup Baik	52% - 67%
Tidak Valid / Tidak Baik	36% - 51%
Sangat Tidak Valid / Sangat Tidak Baik	20% - 35%

Dalam menganalisis butir soal penelitian ini menggunakan software ANATES V4. ANATES merupakan sebuah program aplikasi komputer yang bertujuan untuk mengetahui validitas, reliabilitas butir soal, taraf kesukaran butir soal, dan daya beda butir soal. Soal yang akan diujikan kepada siswa di analisis menggunakan ANATES selanjutnya hasil analisis dari ANATES dapat diketahui soal yang valid dan reliabel yang layak digunakan untuk diujikan kepada siswa.

Data hasil belajar digunakan untuk melihat atau mengukur prestasi belajar siswa pada akhir pembelajaran. Data hasil belajar ditentukan dengan menggunakan kriteria ketuntasan belajar. Berdasarkan UU No 104 Tahun 2014 yang menyatakan bahwa nilai ketuntasan kompetensi pengetahuan dituangkan dalam bentuk angka dan huruf, yakni 4,00 – 1,00 untuk angka yang ekuivalen dengan huruf A sampai dengan D.

Nilai KKM yang telah ditentukan oleh permendikbud No 104 Tahun 2014 yaitu 2,66 atau B-. Untuk menghitung ketercapainya hasil belajar siswa menggunakan rumus :

$$\text{Nilai Siswa} = \frac{\sum \text{Skor yang diperoleh} \times 4}{\text{Skor Maksimal}} \quad (3)$$

Dari perhitungan tersebut siswa dinyatakan tuntas jika nilai siswa yang diperoleh $\geq 2,66$ atau B-.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari penelitian pengembangan pada penelitian ini adalah produk media pembelajaran interaktif berbasis *Adobe Captivate 8* pada mata pajaran teknik listrik kelas x tenkin audio video. Berikut tampilan dari media

pembelajaran interaktif berbasis *Adobe Captivate 8* pada mata pelajaran teknik listrik.



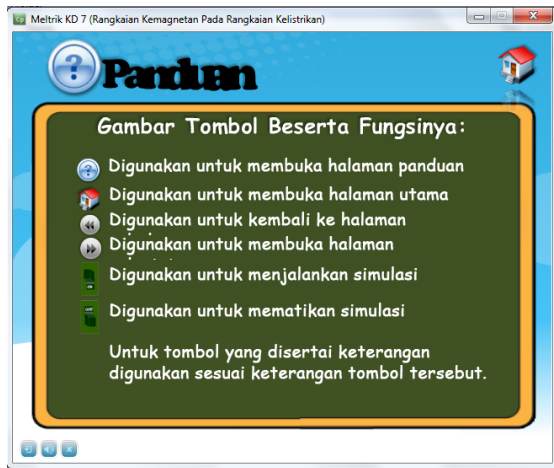
Gambar 2. Tampilan halaman pembuka media pembelajaran interaktif berbasis *Adobe Captivate 8*

Tampilan awal media pembelajaran ini yaitu judul dari materi yang ada di dalam media pembelajaran, logo unesa, nama penyusun dan tombol mulai. Ketika tombol mulai ditekan maka akan masuk pada menu utama.

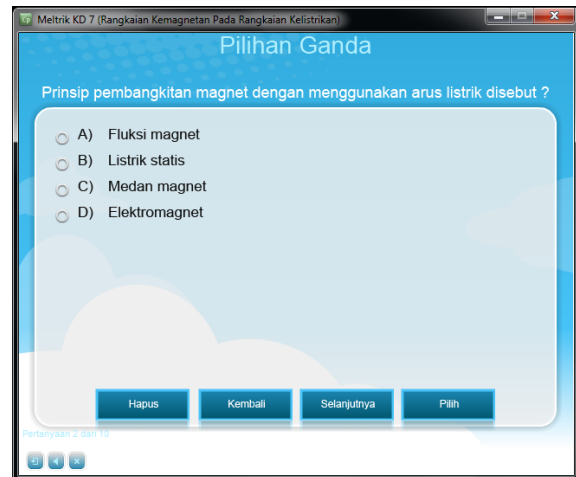


Gambar 3. Tampilan halaman utama media pembelajaran interaktif berbasis *Adobe Captivate 8*

Pada halaman menu utama akan terdapat beberapa tombol pilihan yaitu panduan, kompetensi dasar, materi, daftar pustaka, dan profil penyusun.



Gambar 4. Tampilan halaman panduan media pembelajaran interaktif berbasis *Adobe Captivate 8*



Gambar 6. Tampilan halaman evaluasi media pembelajaran interaktif berbasis *Adobe Captivate 8*

Halaman panduan berisi gambar tombol beserta fungsinya untuk menjalankan media pembelajaran.

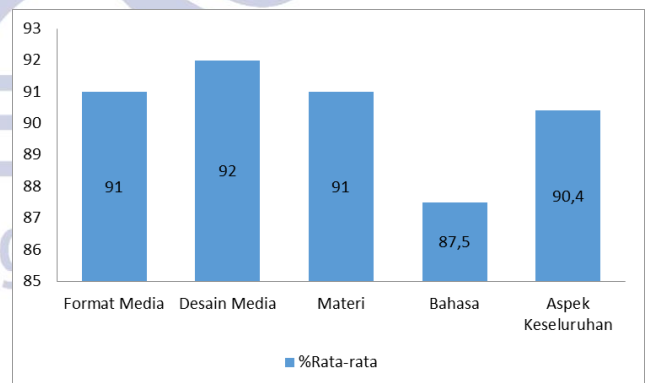


Gambar 5. Tampilan halaman materi media pembelajaran interaktif berbasis *Adobe Captivate 8*

Untuk mempelajari materi yang terdapat dalam media pengguna harus menekan tombol materi maka akan muncul halaman materi sesuai dengan indikator yang terdapat pada silabus kurikulum 2013. Setelah materi diselesaikan maka akan muncul menu evaluasi, untuk melanjutkan ke evaluasi pengguna harus menekan lanjutkan untuk menjawab beberapa soal dalam media pembelajaran ini. Dalam soal evaluasi terdapat 10 dengan pertanyaan dan jawaban yang selalu di acak ketika media dibuka. Di akhir evaluasi pengguna akan mengetahui tingkat pemahamannya terhadap materi yang sudah dipelajari sebelumnya. Apabila dalam mengerjakan soal evaluasi tidak lulus maka akan kembali ditampilkan satu kali lagi soal evaluasi dari awal, apabila tidak lulus lagi maka akan ditampilkan ke halaman materi kembali.

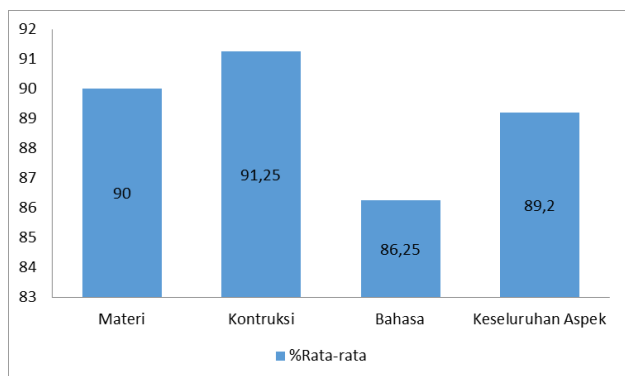
Hasil validasi media, validasi soal dan angket respon didapatkan dari 4 validator yaitu 2 dosen Universitas Negeri Surabaya yakni Prof. Dr. Ekohariadi, M.Pd dan Anita Qoiriah, S.Kom., M.Kom sebagai ahli media dan 2 guru SMK Negeri 3 Surabaya yakni Dra. Suprapti Suningsih, M.Pd sebagai ahli bahasa dan Drs. Sunardijoto sebagai ahli materi.

Berdasarkan hasil validasi yang dilakukan oleh empat validator dari keempat aspek yang divalidasi yaitu aspek Format Media, Desain Media, Materi dan Bahasa didapatkan hasil rating seluruh aspek rata – rata validasi sebesar 90,4% sehingga media pembelajaran interaktif berbasis *Adobe Captivate 8* dapat dikategorikan sangat valid. Masing-masing perolehan hasil rating aspek adalah sesuai diagram berikut:



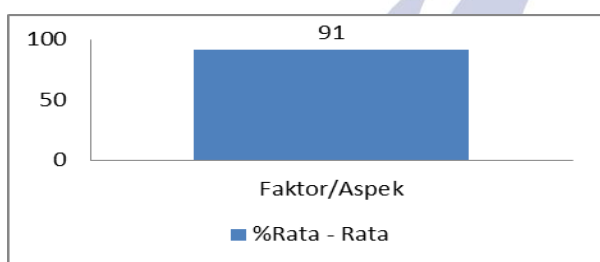
Gambar 7. Diagram Validasi Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Adobe Captivate 8*

Hasil validasi butir soal dari ketiga aspek yang divalidasi yaitu aspek Materi, Kontruksi, dan Bahasa hasil rating seluruh aspek didapatkan hasil rata – rata validasi sebesar 89,2% sehingga lembar butir soal dalam kategori sangat valid. Masing-masing perolehan hasil rating aspek adalah sesuai diagram berikut:



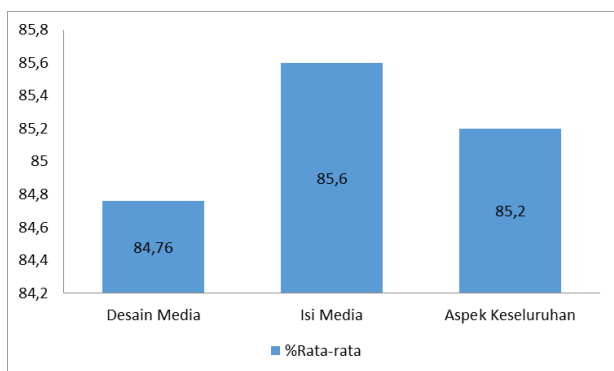
Gambar 8. Diagram Validasi Butir Soal

Hasil rata – rata semua indikator pada lembar validasi angket respon siswa adalah 91%, sehingga lembar validasi angket respon dalam kategori sangat valid.



Gambar 9. Diagram Validasi Angket Respon Siswa

Hasil respon siswa diperoleh dari lembar angket respon yang diberikan kepada 30 siswa kelas X TAV1 SMK Negeri 3 Surabaya setelah menggunakan media pembelajaran interaktif berbasis *Adobe Captivate 8*. Dari kedua aspek yang direspon siswa yaitu aspek Desain Media, dan Isi Media pembelajaran didapatkan hasil rata – rata respon dari seluruh aspek sebesar 85,2% sehingga media pembelajaran interaktif berbasis *Adobe Captivate 8* dapat dikategorikan sangat baik. Masing-masing perolehan hasil rating aspek adalah sesuai diagram berikut:



Gambar 10. Diagram Respon Siswa

Untuk hasil analisa butir soal menggunakan ANATES yang ditunjukkan oleh Tabel 4 dapat diketahui bahwa untuk taraf kesukaran butir terdapat 7 soal sangat mudah,

13 soal mudah, 8 sedang, 1 soal sukar dan 1 soal sangat sukar. Sedangkan untuk kriteria daya beda butir terdapat 8 soal lemah, 5 soal sedang, dan 17 soal baik. Dari Tabel data hasil analisis butir soal terdapat 22 soal yang dapat digunakan dan 8 soal digugurkan. Hasil analisis butir soal menggunakan ANATES ditunjukkan pada tabel 4 berikut:

Tabel 4. Hasil analisis butir soal

No Soal	Taraf Kesukaran	Daya Beda	Validitas	Keterangan
1	Mudah	Baik	Valid	Digunakan
2	Mudah	Baik	Valid	Digunakan
3	Sangat Mudah	Lemah	Tidak Valid	Digugurkan
4	Sangat Mudah	Lemah	Tidak Valid	Digugurkan
5	Sangat Mudah	Sedang	Valid	Digunakan
6	Mudah	Sedang	Valid	Digunakan
7	Sangat Mudah	Lemah	Tidak Valid	Digugurkan
8	Sangat Mudah	Lemah	Tidak Valid	Digugurkan
9	Mudah	Baik	Valid	Digunakan
10	Sedang	Baik	Valid	Digunakan
11	Sedang	Baik	Valid	Digunakan
12	Sangat Mudah	Lemah	Tidak Valid	Digugurkan
13	Sedang	Sedang	Valid	Digunakan
14	Sangat Mudah	Lemah	Tidak Valid	Digugurkan
15	Sedang	Baik	Valid	Digunakan
16	Sedang	Baik	Valid	Digunakan
17	Sukar	Lemah	Tidak Valid	Digugurkan
18	Sangat Sukar	Lemah	Tidak Valid	Digugurkan
19	Mudah	Baik	Valid	Digunakan
20	Mudah	Baik	Valid	Digunakan
21	Mudah	Sedang	Valid	Digunakan
22	Sedang	Baik	Valid	Digunakan
23	Mudah	Baik	Valid	Digunakan
24	Mudah	Sedang	Valid	Digunakan
25	Mudah	Baik	Valid	Digunakan
26	Sedang	Baik	Valid	Digunakan
27	Mudah	Baik	Valid	Digunakan
28	Mudah	Baik	Valid	Digunakan
29	Sedang	Baik	Valid	Digunakan
30	Mudah	Baik	Valid	Digunakan

Pada penelitian ini hanya menggunakan satu kali tes. Tes tersebut digunakan untuk analisis butir soal sekaligus untuk mengetahui hasil belajar siswa. Hasil belajar pada penelitian ini diperoleh dari tes yang diberikan kepada siswa menggunakan lembar soal evaluasi yang terdiri dari 30 akan tetapi setelah butir soal di analisis dengan menggunakan ANATES diketahui soal yang valid hanya ada 22 soal sehingga ketuntasan hasil belajar siswa dapat diketahui setelah menjawab 22 soal yang valid tersebut. Hasil belajar siswa setelah menggunakan media ditunjukkan pada tabel 5 berikut :

Tabel 5. Hasil belajar siswa

No Absen	Nilai Tes	Predikat	Keterangan
1	2,90	B	Tuntas
2	2,72	B-	Tuntas
3	4,00	A	Tuntas
4	3,81	A-	Tuntas
5	2,90	B	Tuntas
6	2,72	B-	Tuntas
7	4,00	A	Tuntas
8	2,36	C+	Tidak Tuntas
9	4,00	A	Tuntas
10	2,72	B-	Tuntas
11	2,90	B	Tuntas
12	1,09	D	Tidak Tuntas
13	1,09	D	Tidak Tuntas
14	4,00	A	Tuntas
15	2,72	B-	Tuntas
16	4,00	A	Tuntas
17	1,09	D	Tidak Tuntas
18	2,72	B-	Tuntas
19	2,72	B-	Tuntas
20	2,72	B-	Tuntas
21	2,90	B	Tuntas
22	4,00	A	Tuntas
23	2,72	B-	Tuntas
24	4,00	A	Tuntas
25	2,72	B-	Tuntas
26	3,09	B	Tuntas
27	2,36	C+	Tidak Tuntas
28	2,72	B-	Tuntas
29	2,36	C+	Tidak Tuntas
30	2,72	B-	Tuntas
Jumlah	86,77		
Rata-rata	2,89	B	

Berdasarkan tabel diatas hasil analisis dari hasil belajar siswa menggunakan nilai KKM yang telah ditentukan oleh permendikbud No 104 Tahun 2014 yaitu 2,66 atau B-.

Dari hasil perhitungan nilai siswa dapat diketahui bahwa rata-rata nilai siswa 2,89 dengan predikat B , hal ini menunjukkan bahwa nilai semua siswa $\geq 2,66$ atau B- sehingga dapat dinyatakan tuntas dalam belajar.

Dari perhitungan ketuntasan belajar siswa di atas diketahui terdapat 24 siswa tuntas dalam belajar dan terdapat 6 tidak tuntas, sehingga untuk mengetahui kelas tersebut tuntas atau tidak dalam memperoleh hasil belajar pada mata pelajaran teknik listrik digunakan rumus ketuntasan klasikal dengan hasil perhitungan terdapat 80% siswa tuntas dalam belajar. Kelas dikatakan tuntas jika $\geq 80\%$ siswanya memperoleh nilai $\geq 2,66$ atau B-.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, diperoleh simpulan sebagai berikut : (1) Dari validasi yang dilakukan oleh 4 ahli yaitu 2 dosen dari Universitas Negeri Surabaya dan 2 Guru SMK Negeri 3 Surabaya diketahui bahwa media pembelajaran yang di validasi dalam kategori sangat valid dengan presentase hasil rating

sebesar 90,4%. Sedangkan hasil belajar siswa diketahui bahwa rata-rata nilai siswa 2,89 dengan predikat B, sehingga dapat dinyatakan tuntas dalam belajar. Di tinjau dari hasil validasi dan hasil belajar siswa di atas maka media pembelajaran interaktif berbasis *Adobe Captivate 8* layak digunakan sebagai sumber belajar mandiri siswa pada mata pelajaran teknik listrik. (2) Dari angket respon siswa terhadap media pembelajaran interaktif berbasis *Adobe Captivate 8* didapatkan hasil respon siswa dengan rata – rata sebesar 85,2% sehingga media pembelajaran interaktif berbasis *Adobe Captivate 8* dapat dikategorikan sangat baik.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan simpulan maka peneliti memberikan saran sebagai berikut : (1) Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut tentang penerapan media pembelajaran interaktif berbasis *Adobe Captivate 8* dengan materi dan sekolah yang berbeda. (2) Untuk peneliti selanjutnya disarankan menambahkan lebih banyak simulasi dan animasi pada materi agar media lebih interaktif.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2012. Dasar – Dasar Evaluasi Pendidikan. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Arikunto, Suharsimi. 2010. Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan praktik. Jakarta: Rineka Cipta.
- Bird, John. 2004. *Electrical Principles And Technology for Engineering*. UK: Elsevier Ltd.
- <https://www.scribd.com/doc/149200164/Petunjuk-ANATES>, (online) diakses pada 03 Agustus 2015.
- Riduwan. 2013. Skala Pengukuran Variabel-Variabel penelitian. Bandung: Alfabeta.
- Sugiono. 2011. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Susilana, Rudi, dan Riyana, Cepi. 2009. Media Pembelajaran. Bandung: CV Wacana Prima.
- Tim Pengembangan Ilmu Pendidikan. 2007. Ilmu dan Aplikasi Pendidikan. Bandung: PT. IMTIMA.
- Widiharsono. 2013. Teknik Dasar Listrik Telekomunikasi 2. Jakarta: Kemendikbud.