

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MENGGUNAKAN
SOFTWARE ARTICULATE PADA MATA PELAJARAN ELEKTRONIKA
DASAR KELAS X TAV DI SMK NEGERI 1 MADIUN**

Nurul Kholifah

S1 Pendidikan Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya

E_mail: nurul.kholifah1993@gmail.com

Agus Budi Santosa

Pendidikan Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya

E_mail: agusbsantosa@yahoo.co.id

Abstrak

Penelitian ini dilatarbelakangi permasalahan kurang maksimalnya pemanfaatan media pembelajaran yang mampu menunjang proses pembelajaran. Tujuan dari penelitian ini adalah: (1) Membuat media pembelajaran dengan *software articulate* yang layak digunakan pada mata pelajaran Elektronika Dasar. (2) Mengetahui respon siswa terhadap media pembelajaran menggunakan *software articulate* pada mata pelajaran Elektronika Dasar yang dihasilkan. (3) Mengetahui pencapaian hasil belajar siswa menggunakan media pembelajaran menggunakan *software articulate* pada mata pelajaran Elektronika Dasar yang dihasilkan. Penelitian ini menggunakan model penelitian ADDIE dengan desain penelitian *pre-Experimental design* dengan tipe one shot case study. Subyek penelitian adalah siswa kelas XI AV 1 SMK Negeri 1 Madiun sebanyak 24 siswa. Penelitian ini dilaksanakan pada semester ganjil 2015/2016. Model pembelajaran yang digunakan adalah model pembelajaran Langsung. Teknik pengumpulan data antara lain menggunakan lembar validasi, angket respon, dan Tes evaluasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) Validasi media pembelajaran dinyatakan baik dengan hasil rating 79,83% (2) Validasi Butir soal Evaluasi dinyatakan baik dengan hasil rating 80,93 (3) Validasi RPP dinyatakan sangat baik dengan hasil rating 88,88% (4) Respon siswa dinyatakan baik dengan hasil rating 81,16% (5) Hasil belajar siswa dinyatakan sangat baik dengan ketuntasan kelas sebesar 83,3%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran menggunakan *Software Articulate* pada Mata Pelajaran Elektronika Dasar Kelas X dinyatakan "Layak" digunakan dalam proses pembelajaran.

Kata kunci : Media pembelajaran, *Software Articulate*, Elektronika Dasar, Model ADDIE

Abstract

This research was underlain by the problem of less effectiveness in utilizing the learning media which can support the learning process. The aims of this research were: (1) to create the appropriate learning media with *software articulate* to be used in Basic Electrics subject. (2) to know the students' responses toward the learning media which use *software articulate* to the Basic Electrics subject that was produced. (3) to know the students' learning achievement in using learning media which use *software articulate* to the Basic Electrics subject that was produced. This research used ADDIE research model which the design was *pre-Experimental design* with the one shot type case study. The subjects of the research were 24 students of XI AV 1 in SMK Negeri 1 Madiun. This research was done on odd semester of 2015/2016. The learning model that was used was direct learning model. The data collection technique was using validation sheets, questionnaire of students' responses, and evaluation test. The result of this research shows that: (1) The validation of learning media is stated as "Good" which the rating result is 79.83%. (2) The validation of evaluation questions are stated as "Good" which the rating result is 80.93%. (3) The validation of lesson plan is stated as "Excellent" which the rating result is 88.88%. (4) The students' responses are stated as "Good" which the rating result is 81.16%. (5) The students' learning result are stated as "Excellent" which the rating result is 83.3%. Thus, it can be concluded that learning media using *software articulate* on Basic Electrics subject for tenth graders is appropriate to be used in the learning process.

Key words: Learning Media, *Software Articulate*, Basic Electrics, ADDIE Model

PENDAHULUAN

Pembangunan Nasional merupakan usaha peningkatan kualitas manusia dan masyarakat Indonesia yang dilakukan secara berkelanjutan, berdasarkan kemampuan dengan memanfaatkan ilmu

pengetahuan dan teknologi, serta memperhatikan tantangan perkembangan global (Tap. MPR No. IV/MPR/1999). Pembangunan nasional akan berlangsung dengan baik dengan adanya manusia yang berkualitas dan berkarakter. Dalam menciptakan

manusia yang berkualitas dan berkarakter maka sektor pendidikan merupakan salah satu prioritas yang diutamakan. Pendidikan yang berkualitas akan menunjang kemajuan sumber daya manusia sehingga juga akan menunjang kemajuan di berbagai bidang. Berkenaan dengan pendidikan yang berkualitas dapat dilihat dari tingkat keberhasilan dalam pencapaian prestasi yang baik dari siswa dengan mendapatkan nilai mencapai atau bahkan melebihi kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang ditentukan. Untuk mencapai nilai KKM maka pendidik perlu untuk berinovasi dalam bidang pendidikan khususnya dalam menggunakan kurikulum dan sumber daya manusia sebagai upaya meningkatkan tingkat keberhasilan pendidikan.

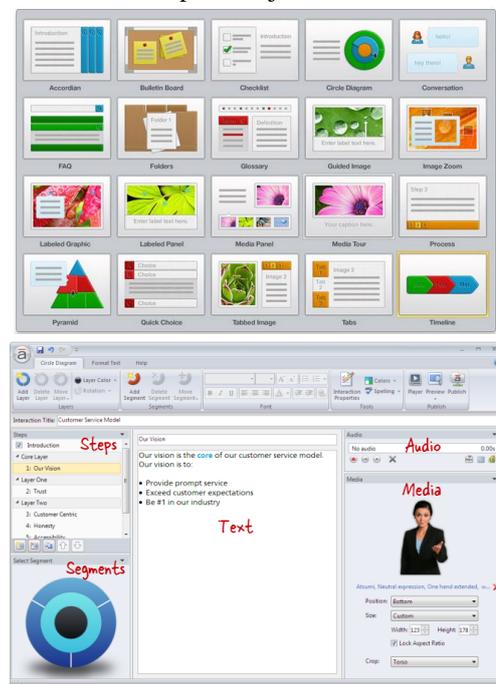
Menurut Depdiknas (2006) untuk meningkatkan keefektifan pembelajaran, sekolah diharapkan menggunakan teknologi informasi dan komunikasi seperti komputer, alat peraga, dan media lainnya. Media merupakan salah satu inovasi dalam pembelajaran. Menurut Hamalik (Arsyad, 2011: 15) mengemukakan bahwa pemakaian media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, dan bahkan membawa pengaruh - pengaruh psikologis terhadap siswa. Dari hasil observasi dan need assesment yang dilakukan pada semester genap tahun 2015 di SMK N 1 Madiun kepada guru mata pelajaran Elektronika Dasar, terlihat bahwa pada saat pembelajaran berlangsung siswa cenderung bosan dan kurang memperhatikan. Mata Pelajaran ini dianggap kurang menarik bagi siswa dan materi yang disampaikan kurang dipahami secara maksimal oleh siswa. Sehingga pada mata pelajaran ini perlu adanya suatu media pembelajaran untuk menarik perhatian siswa selain itu juga dapat mempermudah siswa memahi materi pelajaran yang disampaikan.

Berdasarkan beberapa uraian diatas, maka akan dilakukan sebuah penelitian pendidikan dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan Software Articulate Pada Mata Pelajaran Elektronika Dasar Kelas X TAV di SMK Negeri 1 Madiun”. Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk membuat suatu media pembelajaran menggunakan *software articulate* pada mata pelajaran Elektronika Dasar yang layak digunakan ditinjau dari: (1) Validitas media pembelajaran menggunakan *software articulate* pada mata pelajaran Elektronika Dasar. (2) Respon siswa terhadap media pembelajaran menggunakan *software articulate* pada mata pelajaran Elektronika Dasar. (3) Pencapaian hasil belajar siswa setelah menggunakan

media pembelajaran menggunakan *software articulate* pada mata pelajaran Elektronika Dasar.

Articulate merupakan salah satu aplikasi yang baru diperkenalkan pada tahun 2001. *Articulate* digunakan dalam mempresentasikan informasi dengan tujuan tertentu (sesuai tujuan pengguna). Keahlian dalam membuat presentasi terkait dengan kemampuan teknis dan kemampuan seni. Dan kolaborasi kedua kemampuan ini dapat menghasilkan presentasi yang menarik. Sehingga dapat menarik peserta yang mengikuti presentasi tersebut (Kurniawan, 2012: 1).

Pada program *Articulate '13* terdiri atas *Articulate Engage*, *Articulate Quizmaker*, dan *Articulate Presenter*. Ketiga program ini memiliki fungsi yang berbeda namun ketiganya sama-sama dibuat untuk membuat suatu media pembelajaran.



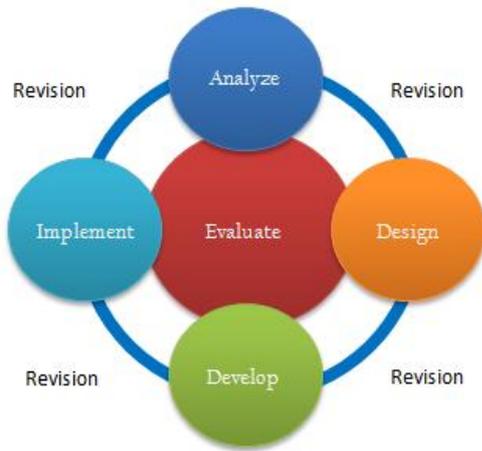
Gambar 1. Lembar kerja Articulate

Untuk mempublikasikan articulate menurut David fair *By default Articulate Presenter publishes to Flash. But you can choose to publish for mobile using the HTML5 and iPad options. Select what you want and it's a one time publish* (Fair, 2015: 1)

(Pada pengaturan standar Articulate Presenter mempublikasikan ke Flash. Tapi Anda dapat memilih untuk mempublikasikan untuk ponsel dengan menggunakan HTML5 dan iPad pilihan. Pilih apa yang anda inginkan dan itu hanya sekali mempublikasikan).

METODE

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian pengembangan. Penelitian pengembangan ini menggunakan model pengembangan ADDIE (*Analyze, Design, Develop, Implementation, and Evaluation*).



Gambar 2. Bagan ADDIE (Branch, 2009: 2)

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan suatu produk berupa media pembelajaran dengan menggunakan *Software Articulate* pada mata pelajaran Elektronika Dasar.

ANALYZE

Pada tahap *analyze* dilakukan studi pendahuluan. Dari hasil wawancara diketahui bahwa di SMK N 1 Madiun menggunakan Kurikulum 2013 dan KKM pada mata pelajaran Elektronika Dasar adalah 2,66.

Berdasarkan observasi yang didapat menunjukkan bahwa, pada proses pembelajaran di SMK N 1 Madiun pada mata pelajaran Elektronika Dasar, siswa cenderung bosan dan kurang memperhatikan sehingga materi yang disampaikan kurang dipahami secara maksimal oleh siswa. Oleh sebab itu perlu adanya suatu media pembelajaran yang dapat lebih menarik perhatian siswa saat guru menyampaikan materi ajar.

DESIGN

Tahap *design* dilakukan perencanaan media pembelajaran yang akan digunakan dan materi apa yang ingin disampaikan.

Pengembangan media pembelajaran dilakukan dengan menggunakan *software Articulate* pada mata pelajaran Elektronika Dasar.

DEVELOP

Tahap *Develop* dilakukan dengan mengembangkan media sesuai dengan kebutuhan siswa dan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.

Produk awal pengembangan media pembelajaran pada tahap ini akan divalidasi dan direvisi oleh ahli. Validasi dan revisi dilakukan untuk menjamin kualitas media pembelajaran yang dikembangkan. Validasi bertujuan untuk memberikan saran serta kritik terhadap media pembelajaran yang dikembangkan. Sementara

revisi adalah untuk memperbaiki media pembelajaran yang dikembangkan atas saran validator.

IMPLEMENTATION

Tahap *implementation* dilakukan dengan uji coba produk. Produk yang sudah divalidasi dan revisi kemudian dinilai layak akan diuji cobakan kepada pada siswa kelas XI TAV 1 di SMK N 1 Madiun Jalan M.H. Thamrin No 1 Madiun. Penelitian ini dilaksanakan pada semester ganjil tahun 2015/2016.

Setelah media pembelajaran diuji cobakan kepada siswa, maka akan diambil hasil belajar siswa setelah menggunakan media dalam pembelajaran dan respon siswa terhadap media pembelajaran yang dikembangkan.

Metode Uji Coba

Design penelitian yang digunakan yaitu *One-Shot Case Study*. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui pencapaian hasil belajar peserta didik dilihat dari standar ketuntasan belajar setelah menggunakan media pembelajaran yang dikembangkan. Desain uji coba empiris seperti yang ditunjukkan pada Gambar 3 berikut ini.



Gambar 3. Design Penelitian *One-Shot Case Study*

Keterangan :

X = Treatment yang diberikan (variable independen)

O = Observasi (variabel dependen)

(Sumber : Sugiyono, 2013: 110)

EVALUATION

Evaluasi digunakan untuk mengukur seberapa jauh peserta didik menguasai materi pembelajaran. Evaluasi harus memberikan hasil pencapaian nilai masing-masing peserta didik sebagai parameter keberhasilan dalam pengembangan dan implementasi media pembelajaran yang sudah dibuat.

Subyek Penelitian

Populasi pada penelitian ini adalah siswa kelas XI jurusan TAV di SMK N 1 Madiun . Sampel pada penelitian ini adalah siswa kelas XI AV 1 jurusan TAV di SMK N 1 Madiun. Penelitian akan dilakukan pada 24 Siswa.

Teknik Pengumpulan Data

Pada penelitian ini teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu : (1) Check List (2) Angket (3) Tes Evaluasi.

Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian digunakan untuk mengukur variabel penelitian. Dalam penelitian ini instrumen yang digunakan adalah sebagai berikut: (1) Lembar validasi media pembelajaran (2) Lembar validasi butir soal posttest (3) Lembar validasi RPP (4) Lembar angket respon siswa (5) Tes Evaluasi.

Teknik Analisis Data

Analisis data dilakukan pada hasil lembar angket validasi media pembelajaran, hasil angket respon media pembelajaran, instrument hasil belajar, dan hasil belajar siswa.

Penentuan skor statistik deskriptif validasi

Penentuan skor statistik deskriptif penilaian validator dan responden.

Tabel 1. Kriteria penilaian statistik deskriptif

No	Deskripsi	Skor
1	Sangat baik	4
2	Baik	3
3	Kurang baik	2
4	Tidak baik	1

(Widoyoko, 2014: 105)

Persentase validasi

Sebelum mencari persentase validasi dan responden terlebih dahulu mencari jumlah total validator dan responden.

Jumlah jawaban validator dan responden dapat dicari dengan menggunakan rumus sebagai berikut.

Sangat baik	(n validator)	n x 4
Baik	(n validator)	n x 3
Kurang baik	(n validator)	n x 2
Tidak baik	(n validator)	n x 1
<hr/>		
Σ jawaban validator	=	

(Widoyoko, 2014: 110)

Persentase respon validator

Persentase kualitas media pembelajaran dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut.

$$\text{Persentase} = \frac{\Sigma \text{jawaban validator} / \text{responden}}{\Sigma \text{skor tertinggi validator} / \text{responden}} \times 100\%$$

Keterangan :

Persentase = Persentase kualitas Mediapembelajaran

Σ jawaban validator / responden = Jumlah jawaban validator

Σ skor tertinggi validator / responden = Jumlah skor tertinggi validator

(Widoyoko, 2014: 110)

Penentuan penilaian deskriptif validator dari hasil persentase.

Tabel 2. Penilaian deskriptif hasil persentase validator

No	Deskripsi	Persentase (%)
1	Sangat Valid	82-100
2	Valid	63-81
3	Kurang Valid	44-62
4	Tidak Baik	25-43

Dan untuk Penilaian deskripsi hasil persentase Respon Siswa.

Tabel 3. Penilaian deskriptif hasil persentase responden

No	Deskripsi	Persentase (%)
1	Sangat Baik	82-100
2	Baik	63-81
3	Kurang Baik	44-62
4	Tidak Baik	25-43

Analisis Hasil Belajar

Analisi hasil belajar siswa diperoleh melalui hasil tes evaluasi setelah menggunakan media pembelajaran *Articulate*. Nilai tes diperoleh dari

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor siswa}}{\text{Skor maksimal}} \times 4$$

Keterangan :

Skor siswa = skor tes evaluasi yang diperoleh siswa

Skor Maksimal = skor maksimal yang dapat diperoleh dari tes evaluasi

Data ini akan dibandingkan dengan nilai KKM yaitu 2,66 untuk Kurikulum 2013. Untuk mengetahui ketuntasan kelas digunakan rumus.

$$\text{Ketuntasan Kelas} = \frac{\Sigma \text{siswa dengan nilai} > 2,66}{\Sigma \text{siswa}} \times 100\%$$

Dari hasil ketuntasan kelas dapat diketahui persentase siswa yang tuntas dan tidak tuntas. Kelas dinyatakan tuntas apabila jumlah siswa yang tidak tuntas < 75% dari jumlah total siswa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian yang sudah dilaksanakan pada 24 siswa kelas XI TAV 1 di SMK Negeri 1 Madiun meliputi pengembangan media pembelajaran menggunakan software *Articulate*, hasil validasi dan respon siswa terhadap media pembelajaran.

Produk Media Pembelajaran

Media yang dihasilkan adalah media pembelajaran yang dibuat dengan menggunakan software articulate untuk mata pelajaran Elektronika Dasar. Materi yang disampaikan pada media ini yaitu : KD 3.7 Transistor sebagai penguat sinyal kecil, KD 3.8 Tanggapan frekuensi dan frekuensi batas penguat transistor, KD

3.9 Bi-polar transistor sebagai penguat daya, dan KD
3.10 sistem konversi bilangan pada rangkaian logika



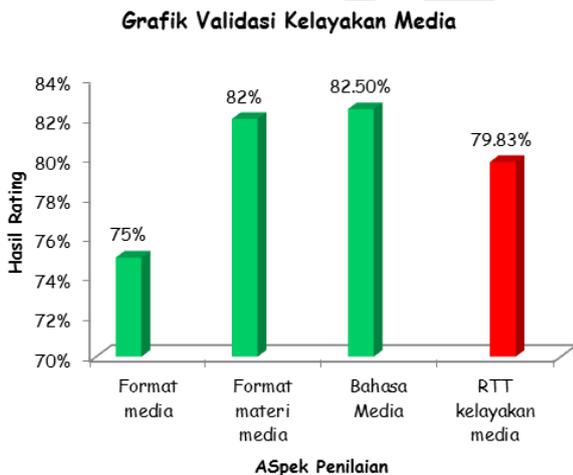
Gambar 4. Media pembelajaran dengan menggunakan software *Articulate*.

Validasi

Hasil penelitian ini diperoleh melalui validasi media, butir soal *posttest* dan RPP yang dilakukan oleh 4 validator ahli yang terdiri atas 2 Dosen Pendidikan Teknik Elektro dan 2 Guru SMK Negeri 1 Madiun.

Hasil Validasi Kelayakan Media

Pada validasi media diperoleh hasil validasi pada aspek format dinyatakan valid dengan presentase 75%, format materi pada media dinyatakan sangat valid dengan persentase 82%, bahasa media dinyatakan sangat valid dengan persentase 82,50%, sehingga didapatkan RTT kelayakan media yang valid dengan persentase 79,83%. Hasil validasi media digambarkan pada grafik sebagai berikut:

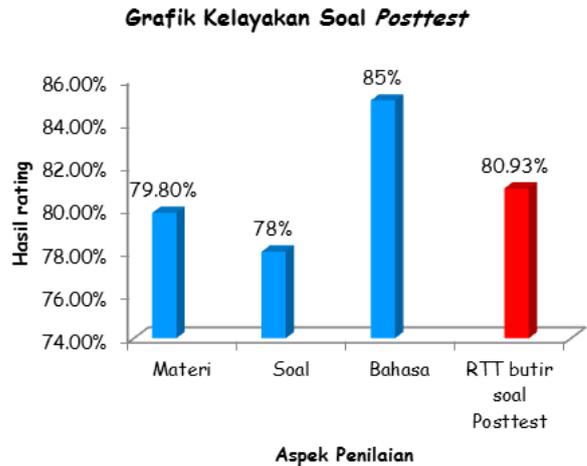


Gambar 5. Grafik kelayakan Media Pembelajaran

Hasil Validasi Kelayakan Butir Soal *Posttest*

Pada validasi butir soal *posttest* diperoleh hasil validasi pada aspek materi dinyatakan valid dengan presentase 79,8%, soal pada butir soal *posttest* dinyatakan valid dengan persentase 78,4%, bahasa

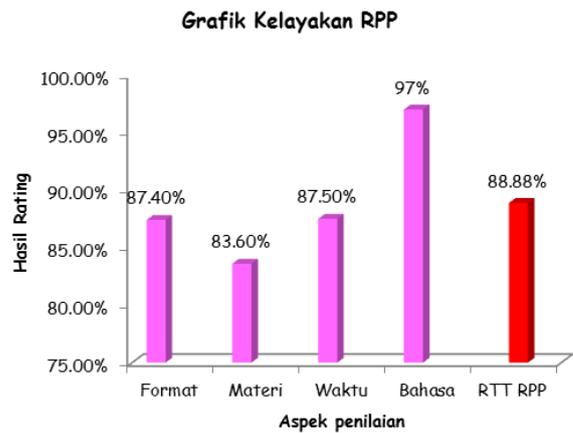
media dinyatakan sangat valid dengan persentase 85%, sehingga didapatkan RTT kelayakan RPP yang valid dengan persentase 81,067%. Hasil validasi butir soal *posttest* digambarkan pada grafik sebagai berikut:



Gambar 6. Grafik kelayakan Soal *Posttest*

Hasil Validasi Kelayakan RPP

Pada validasi kelayakan RPP diperoleh hasil validasi pada aspek format RPP dinyatakan sangat valid dengan presentase 87,4%, materi pada RPP dinyatakan sangat valid dengan persentase 83,6%, alokasi waktu pada RPP dinyatakan sangat valid dengan persentase 87.5%, bahasa pada RPP dinyatakan valid dengan persentase 97%, sehingga didapatkan RTT kelayakan RPP dinyatakan sangat valid dengan persentase 88,875%. Hasil validasi RPP digambarkan pada grafik sebagai berikut:

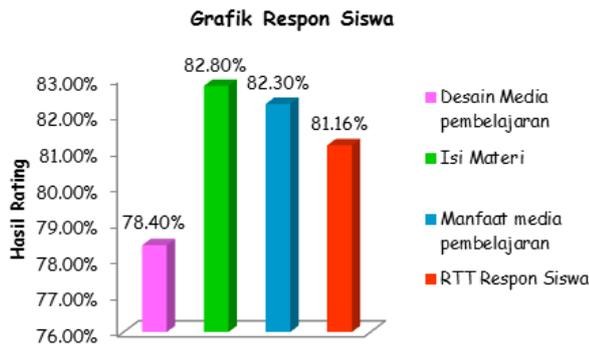


Gambar 7. Grafik Kelayakan RPP

Hasil Respon Siswa

Pada respon siswa diperoleh hasil respon siswa pada aspek desain media dinyatakan baik dengan presentase 78,4%, isi materi media dinyatakan sangat baik dengan presentase 82,8%, manfaat media pembelajaran dinyatakan sangat baik dengan presentase 82,3% sehingga didapatkan RTT Respon

Siswa yang baik dengan persentase 81,6%. Hasil respon siswa digambarkan pada grafik sebagai berikut:



Gambar 8. Grafik Respon Siswa

Hasil Belajar

Hasil belajar siswa diperoleh dari hasil evaluasi siswa setelah pembelajaran menggunakan media pembelajaran. Tes Evaluasi dilakukan pada 24 siswa kelas XI TAV 1 SMK Negeri 1 Madiun. Berdasarkan hasil evaluasi diperoleh 20 siswa dinyatakan tuntas dengan persentase 83% dan 4 siswa dinyatakan tidak tuntas dengan persentase 17%. Hasil ketuntasan hasil belajar digambarkan pada grafik sebagai berikut:



Gambar 9. Grafik Ketuntasan Kelas

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian, diperoleh : (1) Hasil validasi oleh ahli terhadap Media pembelajaran dengan menggunakan *software Articulate* pada mata pelajaran Elektronika Dasar dinyatakan valid. (2) Hasil Respon siswa kelas XI TAV 1 SMK Negeri 1 Madiun terhadap media pembelajaran dengan menggunakan *software Articulate* pada mata pelajaran Elektronika Dasar dinyatakan baik. (3) Hasil belajar siswa dengan menggunakan *software Articulate* pada mata pelajaran Elektronika Dasar pada kelas XI TAV 1 SMK Negeri 1 Madiun dinyatakan tuntas.

Jadi dari hasil pembahasan dan penelitian di atas dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran dengan menggunakan *software Articulate* pada mata pelajaran

Elektronika dasar layak digunakan di SMK Negeri 1 Madiun

Saran

Berdasarkan hasil simpulan maka diperoleh simpulan sebagai berikut: (1) Media ini dapat digunakan dalam proses pelaksanaan pembelajaran sebagai media pembelajaran pendamping guru pada mata pelajaran Elektronika Dasar di Jurusan Teknik Audio Video SMK Negeri 1 Madiun. (2) Pembuatan kegiatan praktikum haruslah beracuan pada RPP. Dengan alokasi yang tersedia tentukan kegiatan praktikum apa saja yang dapat dilakukan sehingga perencanaan pembelajaran dapat tercapai dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad, Azhar. 2011. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada
- Branch, Robert Maribe. 2009. *Instructional Design: The ADDIE Approach*. New York: Springer Science.
- Depdiknas. 2006
- Fair, David. 2015. *Articulate Engage 13 (online)*. <https://community.articulate.com/series/articulate-engage-13> diakses pada tanggal 7 April 2015)
- Fair, David. 2015. *Articulate Engage a New Interaction (online)*. <https://community.articulate.com/series/12/articles/beginning-a-new-interaction> diakses pada tanggal 7 April 2015)
- Kurniawan, Jajang. 2012. *Modul Tutorial Install Software Offline-Online Learning*. Garut :(tidak diterbitkan)
- Sugioyo. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung : Alfabeta
- Tim Penulis. 2014. *Buku Pedoman Penulisan dan Ujian Skripsi Unesa*. Surabaya: Unesa.
- Widoyoko, Eko Putro. 2014. *Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian*. Yogyakarta : Pustaka Belajar