

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN *COMPACT DISC INTERACTIVE (CD-i)* BERBASIS *VIDEO SCRIBE* MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN *ADVANCE ORGANIZER* PADA MATA PELAJARAN TKB KELAS X TAV DI SMK NEGERI 3 SURABAYA

Nur Wahyuni

S1 Pendidikan Teknik Elektro, Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya

E-mail: nwahyuni18@gmail.com

Edy Sulistiyo

Jurusan Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya

E-mail: edy.unesa@yahoo.co.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk (1) menghasilkan media pembelajaran *Compact Disc Interactive (CD-i)* berbasis *Video Scribe* menggunakan model pembelajaran *Advance Organizer* yang valid, (2) mengetahui respon siswa terhadap pengembangan media pembelajaran *Compact Disc Interactive (CD-i)* berbasis *Video Scribe* menggunakan model pembelajaran *Advance Organizer* dan (3) menganalisis hasil belajar siswa terhadap penggunaan media pembelajaran dengan menggunakan *Compact Disc Interactive (CD-i)* berbasis *Video Scribe* menggunakan model pembelajaran *Advance Organizer* pada mata pelajaran TKB kelas X TAV di SMK Negeri 3 Surabaya.

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian pengembangan (*Research and Development/R&D*). Pada penelitian pengembangan ini terdiri atas 7 tahapan yaitu: (1) tahap potensi dan masalah, (2) tahap pengumpulan data, (3) tahap desain produk, (4) tahap validasi produk, (5) tahap revisi produk, (6) tahap uji coba produk dan (7) tahap analisis dan pelaporan. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini antara lain: lembar Validasi media, lembar angket respon siswa dan tes hasil belajar siswa.

Hasil penelitian dan pengembangan ini menunjukkan kategori sangat valid dari segi validitas media, yaitu dengan rata-rata hasil rating sebesar 88,55%. Sementara untuk respon siswa menunjukkan kategori sangat mudah digunakan, sangat jelas, dan sangat bermanfaat dengan rata-rata hasil rating sebesar 87%. Dan untuk keefektifan media dilihat dari ketuntasan belajar siswa yang dinyatakan baik dengan persentase sebesar 82,85% dengan nilai rata-rata kelas sebesar 87,3 berada diatas KKM yang telah ditetapkan di SMK Negeri 3 Surabaya yaitu 80 untuk mata pelajaran produktif. Hal tersebut menunjukkan bahwa media yang dikembangkan valid, dan mendapatkan respon yang positif dari para siswa serta efektif digunakan sebagai media penunjang belajar siswa.

Kata Kunci : Media Pembelajaran, *CD-i*, *Advance Organizer*.

Abstract

This research aims to (1) produce a valid instructional media *Compact Disc Interactive (CD-i)* based *Video Scribe* using model *Advance Organizer*, (2) determine students' response to the instructional media *Compact Disc Interactive (CD-i)* based *Video Scribe* using model *Advance Organizer* and (3) analyzing the results of student learning to use learning media by using *Compact Disc Interactive (CD-i)* based *Video Scribe* using learning model *Advance Organizer* on the subjects of class X TKB TAV at SMK Negeri 3 Surabaya.

This type of research is the *Research and Development (R & D)*. In this research consists of seven stages: (1) potential and problems, (2) the data collection, (3) the product design, (4) the validation of products, (5) the product revision, (6) product trials and (7) analysis and reporting. The instrument used in this study include: Validation of media sheets, sheet student questionnaire responses and test student learning outcomes.

These research and development results indicate the category of very valid in terms of the validity of the media, with an average rating of results 88.55%. As for the category of student responses indicate a very easy to use, very clear, and very helpful with an average rating of 87% results. And for the effectiveness of media views of mastery learning students who expressed both by percentage amounted to 82.85% with an average grade of 87.3 is above the KKM has been set at SMK Negeri 3 Surabaya, 80 subjects productive. It shows that the media developed valid, and get a positive response from students and effectively used as a media that supporting student learning.

Keywords: Media Education, *CD-i*, *Advance Organizer*.

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan faktor yang penting dalam kehidupan manusia. Pendidikan dapat menjadi wadah untuk meningkatkan dan mengembangkan kualitas Sumber Daya Manusia (SDM), karena pendidikan dapat menghasilkan manusia yang berkualitas, baik dalam hal ilmu pengetahuan, keterampilan, maupun dalam hal bermasyarakat. Untuk meningkatkan mutu pendidikan di Indonesia, pemerintah melalui Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan telah melakukan berbagai macam cara, diantaranya adalah memperbarui kurikulum, pengadaan berbagai fasilitas penunjang pendidikan, pengadaan beasiswa pendidikan dan Buku Sekolah Elektronik (BSE), serta peningkatan mutu dan kualitas guru dengan mengadakan berbagai macam pelatihan profesi guru.

Suatu rangkaian proses pembelajaran memerlukan perencanaan yang seksama, yakni mengkoordinasikan unsur-unsur tujuan, bahan pengajaran, kegiatan pembelajaran, metode dan alat bantu mengajar serta penilaian atau evaluasi (Sudjana, 2002:29-30). Selama melaksanakan pra penelitian yang dilaksanakan di SMK Negeri 3 Surabaya, didapatkan beberapa masalah yang dialami oleh siswa, antara lain: (1) siswa cenderung lebih cepat merasa bosan, dengan tidak adanya media pembelajaran yang menarik, apalagi mata pelajaran Teknik Kerja Bengkel berlangsung selama 4 jam pelajaran, dan (2) siswa sangat membutuhkan media pembelajaran yang menarik untuk membantu memahami materi dan menguatkan struktur kognitif siswa, karena pada mata pelajaran Teknik Kerja Bengkel membutuhkan penghafalan.

Pendidikan Teknik Elektronika diharapkan dapat menjadi jembatan dan wadah bagi peserta didik untuk dapat belajar tentang ilmu elektronika dan kelistrikan, yang dapat dikembangkan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. Dalam proses belajar mengajar di sekolah, penyampaian informasi tentang materi dapat berjalan dengan baik jika didukung oleh adanya strategi pembelajaran yang baik dan menarik, sehingga dapat mendorong munculnya minat dan keinginan siswa untuk belajar. Materi pembelajaran yang membutuhkan pemahaman dan penghafalan sangat membutuhkan media pembelajaran yang menarik agar siswa dapat lebih mudah memahami dan mengingat materi yang disampaikan.

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang sangat pesat khususnya dalam bidang elektronika seperti komputer, laptop, dan peralatan komunikasi seperti berbagai jenis smartphone yang didukung dengan berbagai fitur dan aplikasi dapat menjadi inovasi baru dalam pembuatan media pendidikan. Kemajuan teknologi yang pesat itulah utamanya dalam perpaduan komputer dan kepingan *Compact Disc (CD)* dapat digunakan sebagai media pembelajaran yang efektif dan efisien dalam bentuk kepingan *Compact Disc (CD)* interaktif. Hal tersebut juga didukung fakta hampir setiap sekolah telah mempunyai komputer dalam jumlah yang cukup memadai. Jika ditinjau dari aspek psikologis, siswa kelas X SMK dengan usia rata-rata 14-16 tahun memiliki

kecenderungan tertarik dengan hal-hal baru terutama dalam bidang teknologi.

Melihat latar belakang tersebut, penulis berminat untuk mengembangkan sebuah media pembelajaran *Compact Disc Interactive (CD-i)* berbasis *Video Scribe* pada mata pelajaran Teknik Kerja Bengkel siswa kelas X TAV di SMK Negeri 3 Surabaya. Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: (1) Bagaimana validitas media pembelajaran *Compact Disc Interactive (CD-i)* berbasis *Video Scribe* menggunakan model pembelajaran *Advance Organizer* pada mata pelajaran TKB kelas X TAV di SMK Negeri 3 Surabaya?, (2) Bagaimana kepraktisan media pembelajaran *Compact Disc Interactive (CD-i)* berbasis *Video Scribe* menggunakan model pembelajaran *Advance Organizer* pada mata pelajaran TKB kelas X TAV di SMK Negeri 3 Surabaya ditinjau dari respon siswa dalam menggunakan media tersebut?, dan (3) Bagaimana keefektifan media pembelajaran *Compact Disc Interactive (CD-i)* berbasis *Video Scribe* menggunakan model pembelajaran *Advance Organizer* pada mata pelajaran TKB kelas X TAV di SMK Negeri 3 Surabaya ditinjau dari hasil belajar siswa setelah menggunakan media tersebut?.

Berdasarkan rumusan permasalahan diatas tujuan dari penelitian ini adalah untuk menghasilkan media pembelajaran yang layak digunakan ditinjau dari: (1) media pembelajaran yang valid berupa media pembelajaran *Compact Disc Interactive (CD-i)* berbasis *Video Scribe*, (2) respon siswa terhadap pengembangan berupa media pembelajaran *Compact Disc Interactive (CD-i)* berbasis *Video Scribe*, dan (3) analisis hasil belajar siswa setelah menggunakan berupa media pembelajaran *Compact Disc Interactive (CD-i)* berbasis *Video Scribe*.

Compact Disc Interactive (CD-i) merupakan sebuah media dengan format multimedia yang berisi aplikasi interaktif yang kemudian dikemas didalam sebuah *compact disk (CD)*. Menurut Prastowo (2012 : 327) "*Compact Disc Interactive (CD-i)* merupakan salah satu bahan ajar yang memiliki beragam bentuk variasi, ada yang berbentuk permainan, soal-soal, dan ada pula yang berbentuk materi bahan ajar". Menurut Majid (2007:182) menerangkan bahwa bahan ajar Interaktif biasanya disajikan dalam bentuk *Compact Disk (CD)*. *CD Interaktif* adalah suatu program Interaktif yang dibuat untuk menyampaikan informasi penting dimana user dapat menavigasikan program tersebut. *CD Interaktif* merupakan sebuah media yang menggunakan sebuah format multimedia yang di kemas dalam bentuk *CD* dengan tujuan aplikasi Interaktif di dalamnya. Media ini berisi aplikasi *Video Scribe* yang berkaitan dengan materi pelajaran yang disampaikan dan ditampilkan dalam format *audio-visual*. *Video scribe* adalah sebuah *software* yang bisa kita gunakan dalam membuat desain animasi. *Software* ini dikembangkan pada tahun 2012 oleh perusahaan Sparkol yang berada di Inggris. Dalam penelitian dan pengembangan ini digunakan *software Sparkol Video Scribe* untuk membuat desain animasi yang akan dijadikan sebagai media pembelajaran. Siswa juga akan dilatih membuat sendiri *Video Scribe* sesuai dengan kreatifitasnya masing-masing, sehingga melibatkan respon aktif dari

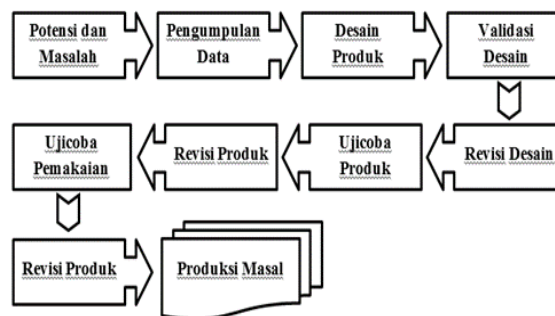
siswa. Media pembelajaran *Compact Disc Interactive (CD-i)* berbasis *Video Scribe* ini nantinya akan diberikan kepada guru di SMK sebagai media penunjang dalam pembelajaran, dan kepada para siswa sebagai media tambahan untuk belajar sendiri di rumah. Didalam dunia pendidikan pembuatan *Compact Disc Interactive (CD-i)* sebagai media pembelajaran dikelas masih tergolong hal baru. Karena sebenarnya media ini merupakan pengembangan dari teknologi komputer. Dalam pengaplikasiannya dikelas, *Compact Disc Interactive (CD-i)* berbasis *Video Scribe* ini bersifat *off line* karena bisa dijalankan tanpa adanya koneksi dengan jaringan internet, cukup dengan memiliki *software Sparkol Videoscribe* yang dapat di instal pada komputer.

Model pembelajaran merupakan salah satu hal terpenting dalam berlangsungnya proses belajar-mengajar didalam kelas. *Advance Organizer* merupakan salah satu model pengajaran yang terdapat pada kelompok model pengajaran memproses informasi yang dikembangkan oleh David Ausubel pada tahun 1963. *Advance Organizer* adalah suatu model pembelajaran yang digunakan untuk menguatkan struktur kognitif siswa ketika mempelajari konsep-konsep atau informasi yang baru dan bagaimana sebaiknya pengetahuan itu disusun serta dipahami dengan benar (Hansiswany, 2000). Model Pembelajaran *Advance Organizer* ini dirancang untuk memperkuat struktur kognitif siswa dan bagaimana mengelola, memperjelas, dan memelihara pengetahuan tersebut dengan baik. Pengembangan media pembelajaran *Compact Disk Interactive (CD-i)* berbasis *Video Scribe* dan diterapkan pada model pembelajaran *Advance Organizer* ini diharapkan dapat menambah motivasi belajar siswa sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

METODE

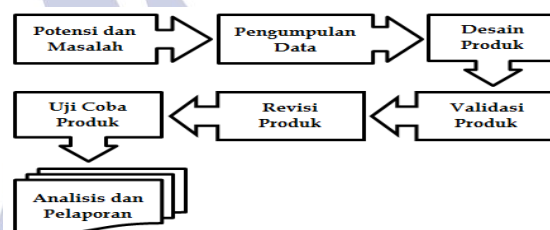
Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian pengembangan (*Research and Development/R&D*). Sugiyono (2009:407) berpendapat bahwa metode Penelitian dan Pengembangan adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut. Metode penelitian *Research and Development (R&D)* merupakan metode penelitian yang digunakan untuk memvalidasi produk-produk yang digunakan dalam pendidikan dan pembelajaran. Menurut Sugiyono (2011:408) langkah-langkah pelaksanaan strategi penelitian dan pengembangan yang dilakukan untuk menghasilkan produk tertentu dan untuk menguji keefektifan produk yang dimaksud adalah potensi dan masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi desain, revisi desain, uji coba produk, revisi produk, uji coba pemakaian.

Berikut merupakan blok diagram dari tahap-tahap penelitian dan pengembangan *Research and Development (R&D)* menurut Sugiyono (2013:298):



Gambar 1: Langkah-langkah Penggunaan Metode R&D. (Sugiyono, 2014:298)

Karena pada penelitian dan pengembangan ini, produk tidak diproduksi secara massal masal dan hanya sampai pada uji coba skala terbatas, maka penulis hanya menggunakan enam langkah dari sepuluh langkah diatas dengan menambahkan langkah terakhir, yaitu analisis dan pelaporan, yang digambarkan sebagai berikut:



Gambar 2: Tahap-tahap Penelitian

Desain uji coba yang digunakan dalam penelitian ini adalah *One-Shot Case Study* yang digambarkan sebagai berikut.



Gambar 3: Desain Uji Coba *One-Shot Case Study* (Sugiyono, 2014:317)

Keterangan:
X: Praktikum menggunakan *trainer FET (Field Effect Transistor)* dan *experiment sheet*

O: Respon siswa dan ketuntasan hasil belajar siswa

Penelitian ini dilakukan di SMK Negeri 3 Surabaya dengan pertimbangan bahwa sekolah tersebut membutuhkan media pembelajaran yang dapat mendukung kegiatan belajar mengajar siswa. Penelitian ini dilaksanakan pada semester ganjil tahun ajaran 2016/2017 pada kelas X TAV 2.

Tahapan penelitian ini dimulai dengan potensi dan masalah, setelah potensi dan masalah diketahui dilanjutkan dengan pengumpulan data, setelah itu dibuat desain produk dalam penelitian ini produk berupa media pembelajaran *Compact Disc Interactive (CD-i)* berbasis *Video Scribe*, kemudian desain produk media divalidasi ke para pakar, setelah selesai validasi desain produk media direvisi berdasarkan saran dan masukan dari para validator, setelah itu produk di uji coba kepada para siswa

selanjutnya tahap terakhir adalah disusun analisis dan pelaporan secara tertulis. Tahap pengujian pada penelitian ini dilakukan oleh peneliti dibantu guru mata pelajaran dasar kompetensi kejuruan.

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: (1) lembar validasi yang diisi oleh validator, (2) lembar angket respon siswa yang diisi oleh siswa kelas X TAV2 angkatan 2016/2017, (3) lembar *post-test* yang diisi oleh siswa kelas X TAV2 angkatan 2016/2017 SMK Negeri 3 Surabaya.

Teknis analisis data yang digunakan dalam penelitian ini terdapat 3 cara yakni: (1) data hasil validasi yang diperoleh dari lembar validasi yang diperoleh dari para validator yang kompeten dibidangnya. Data yang sudah diperoleh kemudian ditarik kesimpulan dan disesuaikan dengan persentase penilaian validator, (2) data respon siswa yang diperoleh dari angket yang telah diisi oleh para siswa kelas X TAV2 di SMK Negeri 3 Surabaya. Data yang sudah diperoleh dirubah dalam bentuk angka terlebih dahulu yang kemudian ditarik kesimpulan dan disesuaikan dengan persentase penilaian respon siswa, dan (3) Data hasil belajar siswa diperoleh dengan cara memberikan tes hasil belajar kepada siswa, hasil dari tes hasil belajar siswa tersebut kemudian dianalisis dan hasilnya akan dibandingkan dengan nilai KKM yang telah ditetapkan oleh SMK Negeri 3 Surabaya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Adapun data yang didapatkan berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan meliputi: Hasil produk (Media Pembelajaran *Compact Disc Interactive (CD-i)* Berbasis *Video Scribe*), hasil validasi media pembelajaran, hasil respon siswa, dan hasil belajar siswa terhadap media pembelajaran yang dikembangkan.

Data hasil validasi didapatkan melalui validasi yang dilakukan 4 (empat) validator ahli, yang terdiri dari 3 (tiga) Dosen Teknik Elektro Universitas Negeri Surabaya dan 1 (satu) Guru SMK Negeri 3 Surabaya. Pada penelitian ini respon siswa digunakan untuk mengetahui nilai kepraktisan dari media pembelajaran *Compact Disc Interactive (CD-i)* ini. Sedangkan untuk mengetahui nilai keefektifan dari media pembelajaran *Compact Disc Interactive (CD-i)* ditinjau dari hasil belajar siswa. Adapun tes yang dilakukan kepada siswa ini bertujuan untuk mengetahui perkembangan aspek kognitif siswa setelah menggunakan media ini.

Produk yang dihasilkan berupa media pembelajaran *Compact Disc Interactive (CD-i)* berbasis *Video Scribe* yang dikemas dalam bentuk CD, media pembelajaran tersebut akan dibagikan kepada para siswa sebagai bahan penunjang belajar mandiri siswa. berikut adalah gambar dari mediapembelajaran yang dihasilkan:



Gambar 4: Media CD-i

Media pembelajaran ini dilengkapi dengan halaman profil yang berisi halaman profil tersebut terdiri dari nama pembuat, dosen pembimbing, dan logo Universitas Negeri Surabaya. Berikut merupakan halaman profil yang terdapat pada media pembelajaran *CD-i* berbasis *Video Scribe*:



Gambar 5: Halaman Profil

Di halaman awal ini terdapat beberapa folder meliputi profil, dan Kompetensi Dasar (KD) yang terdapat pada mata pelajaran Teknik Kerja Bengkel sesuai silabus pada Kurikulum 2013 mulai KD1 sampai dengan KD4. Adapun gambaran dari halaman awal dari media pembelajaran *CD-i* berbasis *Video Scribe* yang dikembangkan adalah sebagai berikut:



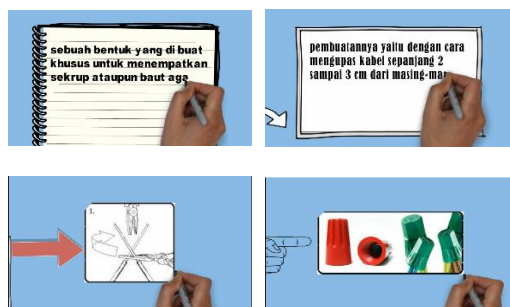
Gambar 6: Halaman Awal

Halaman pokok bahasan utama berisi materi-materi utama yang terdapat pada masing-masing KD. Pada penelitian ini Kompetensi Dasar (KD) yang digunakan adalah “dasar kerja mekanik seperti teknik kabel, teknik sambung, dan teknik soldering desoldering”. Gambar diatas merupakan folder yang berisi masing-masing pokok bahasan utama pada KD tersebut. Berikut merupakan gambaran dari menu pokok bahasan utama:



Gambar 7: Halaman Pokok Bahasan Utama

Didalam pembahasan materi dilengkapi dengan musik bertema edukasi. Dalam pembahasan materi diberikan gambar-gambar yang berhubungan dengan materi yang dijelaskan. Berikut merupakan gambaran dari menu pembahsan materi pada media pembelajaran *CD-i* berbasis *Video Scribe* yang dikembangkan adalah sebagai berikut:



Gambar 8: Halaman Pembahasan Materi

Hasil validasi media pembelajaran *Compact Disc Interactive (CD-i)* berbasis *Video Scribe* pada mata pelajaran Teknik Kerja Bengkel kelas X TAV di SMK Negeri 3 Surabaya ini meliputi empat aspek yang divalidasi antara lain: desain media, materi, format, dan bahasa yang digunakan pada media didapatkan rata – rata secara keseluruhan sebesar **88,55%**. Dari rata – rata tersebut maka media pembelajaran *Compact Disc Interactive (CD-i)* berbasis *Video Scribe*, dapat dinyatakan dengan kategori **sangat valid**. Berikut adalah tabel rincian hasil validasi media pembelajaran *Compact Disc Interactive (CD-i)* berbasis *Video Scribe* menggunakan model pembelajaran *Advance Organizer* pada mata pelajaran Teknik Kerja Bengkel kelas X TAV di SMK Negeri 3 Surabaya.

Tabel 1: hasil Validasi Media Pembelajaran

No	Kriteria	Jumlah hasil rating	%rata-rata hasil rating
1.	Desain media	631,25	90%
2.	Materi media	700	87,5%
3.	Format media	543,75	90,6%
4.	Bahasa media	343,75	85,9%

Sementara untuk hasil respon siswa dari keseluruhan indikator yang diberikan didapatkan rata – rata hasil respon siswa terhadap media pembelajaran *Compact Disc Interactive (CD-i)* berbasis *Video Scribe* sebesar **87%**. Sehingga media pembelajaran *Compact Disc Interactive (CD-i)* berbasis *Video Scribe* termasuk dalam kategori **sangat baik**. Berikut adalah tabel hasil angket respon siswa terhadap media pembelajaran *Compact Disc Interactive (CD-i)* berbasis *Video Scribe* pada mata pelajaran Teknik Kerja Bengkel kelas X TAV di SMK Negeri 3 Surabaya.

Tabel 2: Hasil Angket Respon Siswa

No.	Aspek yang Dinilai	Hasil Rating (%)
1	Kemudahan dalam menggunakan <i>CD-i</i> sebagai media penunjang belajar mandiri siswa.	87,9
2	Kemudahan dalam penggunaan/menjalankan tombol-tombol didalam media <i>CD-i</i> .	86,4

3	Kemudahan dalam memahami materi yang terdapat didalam media <i>CD-i</i> .	80
4	Kejelasan huruf atau teks pada media <i>CD-i</i> .	87,1
5	Kejelasan gambar dan animasi pada media <i>CD-i</i> .	82,6
6	Kejelasan bahasa yang digunakan untuk menjelaskan materi pada media <i>CD-i</i> .	85
7	Apakah media pembelajaran <i>CD-i</i> bermanfaat untuk memudahkan siswa dalam memahami materi pelajaran?	94,3
8	Apakah media pembelajaran <i>CD-i</i> bermanfaat untuk menambah motifasi belajar siswa?	90,7
9	Apakah media pembelajaran <i>CD-i</i> bermanfaat untuk mempermudah siswa dalam mengingat atau menghafal materi yang disampaikan?	88,6
Jumlah Hasil Rating		782,6
% Rata – rata Jumlah Hasil Rating/Jumlah Indikator		87

Hasil nilai *Post-Test* Siswa Kelas X TAV 2 SMK Negeri 3 Surabaya diperoleh total skor dari nilai keseluruhan siswa sebesar **3056,8**. Sehingga jika nilai tersebut di rata-rata, maka diperoleh nilai rata-rata kelas sebesar **87,3**. Sehingga dapat disimpulkan bahwa nilai rata-rata siswa kelas X TAV 2 SMK Negeri 3 Surabaya angkatan tahun 2016/2017 berada **diatas KKM** (Kriteria Ketuntasan Minimum) yang telah ditetapkan di SMK Negeri 3 Surabaya, yaitu sebesar 80 untuk mata pelajaran produktif. Berikut adalah hasil rincian dari uji coba media pembelajaran *Compact Disc Interactive (CD-i)* berbasis *Video Scribe*, yang akan ditunjukkan pada tabel dibawah ini, sebagai berikut:

Tabel 2: Rincian Hasil Uji Coba media pembelajaran *Compact Disc Interactive (CD-i)*

Aspek	Keterangan
Jumlah siswa kelas X TAV 2	37
Jumlah siswa yang mengikuti pembelajaran	35
Jumlah siswa yang tidak mengikuti pembelajaran	2
Jumlah siswa yang lulus	29
Jumlah siswa yang tidak lulus	6
Prosentase ketuntasan belajar	82,85%
Rata-rata kelas	87,3
Nilai tertinggi	100
Nilai terendah	66,7

PENUTUP

Simpulan

Media pembelajaran *Compact Disc Interactive (CD-i)* berbasis *Video Scibe* valid digunakan sebagai media penunjang belajar mandiri siswa pada mata pelajaran Teknik Kerja Bengkel (TKB) dengan rata-rata hasil rating sebesar 88,55% yang masuk ke dalam kategori sangat valid.

Nilai kepraktisan media pembelajaran *Compact Disc Interactive (CD-i)* berbasis *Video Scibe* ini dinyatakan sangat baik dengan respon yang diberikan siswa terhadap media pembelajaran *Compact Disc Interactive (CD-i)* berbasis *Video Scibe* pada mata pelajaran Teknik Kerja Bengkel (TKB) mendapatkan rata-rata rating angket respon siswa sebesar 87%, dimana siswa rata-rata menyatakan media pembelajaran *Compact Disc Interactive (CD-i)* berbasis *Video Scibe* ini sangat mudah digunakan, sangat jelas, dan sangat bermanfaat.

Media pembelajaran *Compact Disc Interactive (CD-i)* berbasis *Video Scibe* ini dinyatakan efektif berdasarkan ketuntasan belajar siswa yang dinyatakan baik dengan persentase sebesar 82,85% dengan nilai rata-rata kelas sebesar 87,3 berada diatas KKM yang telah ditetapkan di SMK Negeri 3 Surabaya yaitu 80 untuk mata pelajaran produktif. Keterlaksanaan kegiatan pembelajaran yang dilakukan oleh peneliti dibantu dan diawasi oleh guru mata pelajaran Teknik Kerja Bengkel dan berjalan dengan lancar.

Saran

Beberapa saran yang dapat disampaikan oleh peneliti pada penelitian ini, antara lain sebagai berikut: (1) media pembelajaran *Compact Disc Interactive (CD-i)* berbasis *Video Scibe* ini telah dinyatakan layak digunakan sebagai media penunjang belajar mandiri siswa pada mata pelajaran Teknik Kerja Bengkel (TKB), sehingga peneliti berharap kepada guru pada mata pelajaran Teknik Kerja Bengkel (TKB) untuk menggunakan media ini, (2) Media pembelajaran *Compact Disc Interactive (CD-i)* berbasis *Video Scibe* ini dibuat sebagai media penunjang belajar mandiri siswa, sehingga peneliti memberi saran agar dapat dimanfaatkan dengan baik sehingga kedepannay dapat melatih kemampuan kognitif siswa dalam belajar, dan (3) Peneliti berharap kepada peneliti lain setelah ini untuk mengembangkan media sejenis pada mata pelajaran lain utamanya pada kelas X, mengingat materi yang diberikan umumnya tentang dasar dan membutuhkan pemahaman serta penghafalan yang lebih.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto. 2002. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arikunto. 2009. *Dasar – dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Azhar, Arsyad. 1997. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Pers.

- Azhar, Arsyad. 2002. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Joyce, B., dan Weil, M. 2011. *Models of Teaching*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Lambert, Steve. 2011. *Compact Disc Interactive: Interactive videodisc technology*. (ebook), (<http://moffetthouse32.com/pdf/compact-disc-interactive.html>) , diakses pada tanggal 12 Maret 2016.
- Rahmad, Hamidi. 2013. “*Pengembangan Perangkat Pembelajaran CD Interaktif pada Kompetensi Dasar Mendiskripsikan Rangkaian Listrik di SMK Negeri 1 Sidoarjo*”. Jurnal Pendidikan Teknik Elektro (online), (<http://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-pendidikan-teknik-elektro/article-view/6287.html>) , diakses pada tanggal 13 Maret 2016.
- Sri, Rahayu. 2010. “*Pengembangan Model Pembelajaran Advance Organizer untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar Siswa*”. Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar (Online), (<http://jurnal.fkip.uns.ac.id/index.php/prosfis1/article/view/3730.html>) , diakses pada tanggal 13 Maret 2016.
- Sudjana. 2005. *Media Pengajaran*. Bandung: Sinar Baru Algrasindo.
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Vandenberghe, Guy P.V. 2010. *JM Preston Compact Disc Interactive*. (ebook), (www.summarydownload.xyz/finder/j-m-preston-compact-discinteractive.ebook) , diakses pada tanggal 13 Maret 2016.