

PERBANDINGAN MEDIA PEMBELAJARAN (*AutoPlay Media Studio*) SEBAGAI ALAT BANTU PEMBELAJARAN MEMPERBAIKI CD *PLAYER* SISWA KELAS XI DI SMK NEGERI 3 SURABAYA

Moch. Alfian

Pendidikan Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya,
alfan.clothing91@gmail.com

Edy Sulistiyo

Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya,
edy.unesa@yahoo.co.id

Abstrak

Membandingkan perangkat pembelajaran dengan media pembelajaran yang tepat merupakan suatu alternatif dalam mengatasi masalah dalam pembelajaran pada siswa di SMK Negeri 3 Surabaya. Melalui perbandingan perangkat media pembelajaran (*AutoPlay Media Studio*) diharapkan siswa menjadi lebih aktif sehingga dapat meningkatkan hasil belajar.

Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian dan perbandingan yaitu metode penelitian yang menghasilkan produk dan menguji keefektifan produk. Rancangan uji coba penelitian yang digunakan adalah *The Static-Group Comparison Desain*. Pada desain ini terdapat kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pada kedua kelas ini akan diberikan *pretest* dan *posttest* untuk mengetahui gejala yang terjadi setelah diberikan perlakuan pembelajaran.

Hasil penelitian menunjukkan: (1) Perangkat pembelajaran yang dikembangkan memiliki persentase rata-rata sebesar 79,06% dari hasil validasi oleh para ahli, (2) Respon siswa terhadap media *Autoplay Media Studio* secara keseluruhan adalah positif dengan rata-rata persentase respon siswa sebesar 87,03% dan termasuk dalam kriteria respon sangat baik, dan (3) Dari Hasil belajar siswa diperoleh t_{hitung} sebesar 24.451 dan t_{tabel} sebesar 2,07. ini berarti $t_{hitung} > t_{tabel}$. dapat disimpulkan untuk terima H_1 dan tolak H_0 dengan hasil belajar siswa yang menggunakan media *Autoplay Media Studio* lebih tinggi daripada hasil belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran Langsung.

Kata Kunci : Media Pembelajaran *Autoplay Media Studio*, Hasil Belajar Siswa.

Abstract

Comparing learning devices with appropriate learning media is an alternative to overcome the problems of learning in students of SMK Negeri 3 Surabaya. Through the comparison of instructional media (*AutoPlay Media Studio*) is expected students to be more active so as to improve learning outcomes.

The method used is the study and comparison of the method of research that produce and test the effectiveness of the product. The design of the study is testing the *Static-Group Comparison Design*. The design needs to create 2 classes. The classes are experiment class and control class. Each class is given *pretest* and *posttest* to figure out symptoms that might happen after teaching actions are given.

The research shows that: 1. Media which is developed is 79.06% from the result validated by the experts, 2. Student response to the media of *Autoplay Media Studio* as a whole is positive with an average percentage of student response of 87,03% and included in the criteria of very good response, and (3) From the students' learning outcomes, the researcher figures out that t_{count} is 24.451 at t_{table} is 2.07. This means $t_{hitung} > t_{Table}$. It shows that $t_{count} > t_{table}$. The conclusion is to receive H_1 and to reject H_0 with students learning outcomes using of media student learning *Autoplay Media Studio* is higher than direct learning method.

Keywords : Learning Media *Autoplay Media Studio*, student learning outcomes

PENDAHULUAN

Belajar mengajar adalah suatu kegiatan yang bernilai edukatif. Nilai edukatif mewarnai interaksi yang terjadi antara guru dengan anak didik. Interaktif yang bernilai edukatif di karenakan kegiatan belajar mengajar di lakukan, di arahkan untuk mencapai tujuan tertentu yang telah di rumuskan sebelum pengajaran dilakukan. Guru dengan sadar merencanakan kegiatan pengajarannya secara sistematis dengan memanfaatkan segala sesuatunya guna kepentingan pengajaran. Ada tiga aspek yang membedakan anak didik yang satu dengan yang lainnya, yaitu aspek *intelektual*, *psikologis*, dan *biologis*. Ketiga aspek tersebut diakui sebagai akar permasalahan yang melahirkan bervariasinya sikap dan tingkah laku anak didik sekolah. Hal itu pula yang menjadi tugas cukup berat bagi guru dalam mengelola kelas dengan baik. Masalah pengelolaan kelas memang tidak pernah absen dari agenda guru. Media merupakan sumber belajar adalah alat bantu yang berguna dalam kegiatan belajar mengajar. Alat bantu dapat mewakili sesuatu yang tidak dapat di sampaikan guru via kata-kata atau kalimat. Keefektifan daya serap anak didik terhadap bahan pelajaran yang sulit dan rumit dapat terjadi dengan bantuan alat bantu. Kesulitan anak didik memahami konsep dan prinsip tertentu dapat di atasi dengan bantuan alat bantu. Bahkan alat bantu di akui dapat melahirkan umpan balik yang baik dari anak didik. Dengan memanfaatkan taktik alat bantu yang akseptabel, guru dapat menggairahkan belajar anak didik. *AutoPlay Media Studio* merupakan perangkat lunak untuk membuat perangkat lunak multimedia dengan mengintegrasikan berbagai tipe media misalnya gambar, suara, video, teks dan flash ke dalam presentasi yang dibuat. *AutoPlay Media Studio* selain canggih juga banyak digunakan karena lebih mudah dan memiliki kualitas media pembelajaran yang sangat bagus. Selain di berikan praktikum, para siswa harus memahami fungsi bagian – bagian yang ada pada *CD Player*. Namun kondisi yang ada di seluruh sekolah SMK menunjukkan presentase bahwa guru pengajar relatif sedikit memberikan teori – teori yang berkaitan dengan *CD Player*, guru lebih cenderung memberikan praktikum kepada siswa. Maka dari uraian di atas, ingin mencoba hasil perbandingan sebuah media pembelajaran yang dapat membuat para peserta didik mampu meningkatkan pemahaman terhadap materi yang akan di sampaikan sehingga menjadi lebih menarik dan diminati tanpa mengurangi inti dari sebuah penyampaian materi dengan menggunakan sebuah *AutoPlay Media Studio* pada standart kompetensi Memperbaiki *CD Player* yang dapat dibuat sebuah media pembelajaran interaktif sebagai alat bantu penyampaian materi, sehingga siswa dapat belajar secara interaktif, mandiri dan kompeten.

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Perbandingan Media Pembelajaran (*AutoPlay Media Studio*) Sebagai Alat Bantu Pembelajaran Memperbaiki *CD Player* Siswa Kelas XI Di SMK Negeri 3 Surabaya”**

1. Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti dapat merumuskan masalah sebagai berikut (1) Bagaimanakah perbandingan hasil *pre-test* belajar siswa dengan media pembelajaran *AutoPlay Media Studio* bersama menggunakan pembelajaran modul untuk menguasai Memperbaiki *CD Player* ini, sehingga dapat membantu untuk mengawali dalam penguasaan materi pada Kompetensi Dasar menerapkan prosedur Memperbaiki *CD Player* di SMKN 3 Surabaya?, (2) Bagaimanakah respon atau ketertarikan siswa terhadap media pembelajaran *AutoPlay Media Studio* menguasai Memperbaiki *CD Player*?, (3) Apakah ada perbedaan hasil *post-test* belajar siswa yang menggunakan media pembelajaran *AutoPlay Media Studio* dengan pembelajaran modul?,

Tujuan penelitian yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah (1) Dapat mengetahui tidaknya hasil *pre-test* belajar siswa dengan perbandingan media pembelajaran *AutoPlay Media Studio* dan pembelajaran modul yang diharapkan dapat membantu untuk mengawali pemahaman siswa dalam menguasai materi Memperbaiki *CD Player*. (2) Untuk mengetahui respon atau ketertarikan siswa terhadap media pembelajaran *AutoPlay Media Studio* dari angket yang di dihasilkan. (3) Untuk mengetahui seberapa besar perbandingan hasil *post-test* penggunaan media pembelajaran *AutoPlay Media Studio* dengan pembelajaran modul ini terhadap ketuntasan hasil akhir belajar siswa pada kompetensi dasar menerapkan prosedur Memperbaiki *CD Player*.

Penelitian ini dibatasi pada (1) Penelitian ini di fokuskan pada pengaruh media pembelajaran untuk Standart Kompetensi Memperbaiki *CD Player* pada 3 Kompetensi dasar dan indikator sebagai menjelaskan media rekam CD, menyebutkan jenis – jenis CD, menyebutkan cara kerja *CD Player*. (2) Software utama yang di gunakan untuk merancang media ini adalah *AutoPlay Media Studio* dan beberapa software pendukung seperti *Photoshop CS3*, dan *Any Video Converter*. (3) Subyek penelitian ini kelas XI di SMKN 3 Surabaya yang telah menempuh Standart Kompetensi Memperbaiki *CD Player*.

Manfaat – manfaat penelitian yang dapat diambil dari penelitian ini meliputi (1) Bagi para pendidik, media ini dapat digunakan sebagai alat bantu penyampaian materi pada kompetensi dasar menerapkan prosedur Memperbaiki *CD Player* dengan baik. (2) Bagi peserta didik, diharapkan media pembelajaran ini dapat dikuasai dalam mata pembelajaran Memperbaiki *CD Player* ini agar dapat

meningkatkan motivasi dan pemahaman materi siswa didik. (3) Bagi penulis, sebagai bentuk kontribusi dalam perbandingan media pembelajaran pada Standar Kompetensi Memperbaiki *CD Player* di SMK Negeri 3 Surabaya.

Dalam proses belajar mengajar kehadiran media mempunyai arti yang cukup penting. Karena dalam kegiatan tersebut ketidakjelasan bahan yang disampaikan dapat di bantu dengan menghadirkan media sebagai perantara. Kerumitan bahan yang akan disampaikan kepada anak didik dapat di sederhanakan dengan bantuan media. Media dapat mewakili apa yang kurang mampu guru ucapkan melalui kata – kata atau kalimat tertentu. Bahkan keabstrakan bahan dapat dikonkretkan dengan kehadiran media. Dengan demikian, anak didik lebih mudah mencerna bahan daripada tanpa bantuan media. (Syaiful Bahri Djamarah dan Aswan Zain, 2010:120)

Menurut Glass komputer dapat melakukan sejumlah kegiatan untuk membantu guru. Komputer dapat mengindividualisasi pengajaran, melaksanakan manajemen pengajaran, mengajarkan konsep, melaksanakan perhitungan, dan menstimulasi belajar peserta didik, selanjutnya Fletcher mengungkapkan komputer melalui software yang sesuai bisa menjadi lat yang efektif dalam membantu kegiatan pembelajaran. Teknologi komputer dengan kemampuan efektifnya yang tinggi dapat dijadikan sebagai sarana penyampaian informasi dan ilmu pengetahuan. Potensi komputer dapat dimanfaatkan untuk memudahkan proses pembelajaran, terutama grafik resolusi tinggi dan program animasinya. Penguasaan konsep dalam suatu pembelajaran akan lebih cepat jika dalam kegiatan pembelajaran di dalam kelas peserta didik dikenalkan pada komputer yang didayagunakan secara efektif (dalam Kusumah, 2006). Pembelajaran berbasis komputer adalah penggunaan komputer sebagai sarana pengajaran yaitu sebagai alat bantu belajar bagi siswa untuk memahami materi pelajaran dan contoh soal atau mengerjakan soal-soal latihan.

Modul adalah suatu proses pembelajaran mengenai suatu satuan bahasan tertentu yang disusun secara sistematis, operasional, dan terarah untuk digunakan oleh peserta didik disertai dengan pedoman penggunaannya untuk para pendidik (Mulyasa, 2004:148). Modul di gunakan secara mandiri, belajara sesuai dengan kecepatan masing-masing individu secara efektif dan efisien. Pembelajaran modul juga memberikan kesempatan bagi siswa untuk belajar menurut cara masing-masing, oleh sebab mereka menggunakan teknik yang berbeda-beda untuk memecahkan masalah tertentu berdasarkan latar belakang pengetahuan dan kebiasaan masing-masing (Nasution, 1982:205).

Belajar merupakan suatu kegiatan yang tidak terpisahkan dari kehidupan manusia, dalam usahanya mengembangkan hidup dan memepertahankan diri

dalam kehidupan bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara. Untuk menyatakan bahwa suatu proses belajar mengajar dapat dikatakan berhasil, setiap guru memiliki pandangan masing-masing sejalan dengan filsafatnya. Karena itulah, suatu proses belajar mengajar tentang suatu bahan pengajaran dinyatakan berhasil apabila hasilnya memenuhi tujuan instruksional khusus dari bahan ajar tersebut.

Respon siswa adalah perilaku yang timbul sebagai hasil masuknya stimulus yang diberikan guru kepadanya, segi lain dari proses belajar yang juga penting adalah respon atau tanggapan siswa. Kekuatan ini berasal dari kondisi-kondisi jasmani dan sebagian lagi berasal dari pengamatan dan motivasi. (Paulina, 2002:12). Respon siswa yang dimaksudkan dalam penelitian ini merupakan perasaan suka atau tidak suka, positif atau negatif yang dimiliki oleh individu terhadap objek, situasi, konsep atau orang lain yang diperoleh dari pembelajaran yang disampaikan oleh guru.

AutoPlay Media Studio merupakan perangkat lunak untuk membuat perangkat lunak multimedia dengan mengintergrasikan berbagai tipe media misalnya gambar, suara, video, teks, dan flash ke dalam presentasi yang di buat. Perangkat lunak *AutoPlay Media Studio* dapat di gunakan untuk pengembangan aplikasi Multimedia, aplikasi *Computer Based Training (CBT)*, sistem *AutoPlay/AutoRun* menu *CD-ROM*, presentasi marketing interaktif, *CD Business Cards*, dan lain-lainnya. *Autoplay* mencakup lebih dari 640 tindakan yang telah ditetapkan dan merupakan alat yang sempurna untuk *CD / DVD autorun*, menu software installer, kartu bisnis elektronik, bahan pelajaran dan setiap proyek multimedia Anda inginkan, termasuk juga sistemdeteksi bahasa untuk aplikasi multibahasa. *Autoplay* digunakan oleh perusahaan besar seperti 3Com, Intel, Lucent, Motorola, Nero dan lain-lainnya. Untuk kreasi dapat menggunakan berbagai jenis file, dari Flash ke MPG, AVI, termasuk bidang, kotak, objek tombol, paragraf teks. Jelas program terbaik untuk *autoruns* anda sempurna.

Ada 3 teori belajar yang mendukung media diantaranya (1) Teori belajar behaviorisme adalah menekankan pada apa yang dilihat yaitu tingkah laku, serta tidak memperhatikan apa yang terjadi di dalam pikiran karena tidak dapat dilihat. (2) Teori belajar konstruktivisme berpandangan bahwa media digunakan sebagai sesuatu yang memberikan kemungkinan siswa secara aktif mengkonstruksi pengetahuan. (3) Teori instruksional merupakan suatu kumpulan prinsip-prinsip yang membaaur (terintegrasi) dan yang memberikan preskripsi untuk mengatur situasi atau lingkungan belajar sedemikian rupa sehingga dapat membantu si pebelajar mencapai tujuan-tujuan belajar dengan mudah.

Dalam kerangka berfikir Selain metode mengajar juga di perlukan adanya media pembelajaran yang tepat agar materi yang disampaikan mudah dipahami dan tidak membosankan. Media pembelajaran banyak jenisnya diantaranya, media visual, media audio, media audio-visual maupun media cetak. Contoh yang termasuk media visual yaitu tranparasi, animasi, film bisu, chart, grafik maupun foto. Dalam penelitian ini digunakan media animasi. Media Animasi keunggulan dapat menjelaskan alur atau proses yang rumit serta memiliki tampilan yang menarik namun salah satu kelemahannya adalah materi yang ada di dalam animasi sulit untuk dapat dirubah atau ditambah jika sewaktu-waktu terdapat kesalahan atau kekurangan.

Berdasarkan pada rumusan masalah dan kerangka berfikir yang terdapat dalam penelitian ini maka hipotesis yang dapat diajukan adalah :

H_0 = Tidak terdapat perbedaan antara hasil belajar siswa yang menggunakan media pembelajaran *AutoPlay Media Studio* dengan hasil belajar siswa yang menggunakan pembelajaran modul.

H_1 = Hasil belajar siswa yang menggunakan media pembelajaran *AutoPlay Media Studio* lebih tinggi daripada hasil belajar siswa yang menggunakan pembelajaran modul.

METODE

Pada penelitian ini menggunakan penelitian eksperimen, yaitu penelitian untuk mengungkap hubungan antar dua variabel atau lebih atau mencari pengaruh suatu variabel terhadap variabel lainnya.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa Kelas XI SMK Negeri 3 Surabaya, yang terdiri dari 2 kelas XI TAV1 (Teknik Audio Video 1) dan kelas XI TAV2 (Teknik Audio Video 2). Sample dalam penelitian ini adalah kelas XI TAV1 (Teknik Audio Video 1) smk Negeri 3 Surabaya sebagai kelas kontrol dan kelas XI TAV2 (Teknik Audio Video 2) SMK Negeri 3 Surabaya sebagai kelas bereksperimen.

Rancangan disegn penelitian ini menggunakan rancangan kelompok kontrol, tidak sepenuhnya mengkontrol variabel-variabel luar yang mempengaruhi eksperimen. Sedangkan penelitian ini yaitu *Nonequivalen Control Group Disegn*. Dengan gambar design sebagai berikut (Sugiono, 2011:14):

Tabel 1 *Nonequivalen Control Group*

<i>Classes</i>	<i>Pretest</i>	<i>Treatment</i>	<i>Posttest</i>
Eksperimen	O_1	X1	O_2
Control	O_3	X2	O_4

Keterangan:

O_1 = *Pretest* kelas kontrol

O_2 = *Posttest* kelas kontrol

O_3 = *Pretest* kelompok eksperimen

O_4 = *Posttest* kelompok eksperimen

X₁ = Perlakuan pada kelas eksperimen menggunakan modul

X₂ = Perlakuan pada kelas kontrol menggunakan pembelajaran media

Pada rancangan penelitian ini kelas eksperimen dan kelas kontrol merupakan kelas yang masing-masing dipilih dengan teknik *simple random sampling*. Atau yang biasa disebut dengan teknik suatu cara pengambilan sample dimana tiap unsur yang membentuk populasi diberi kesempatan yang sama untuk terpilih menjadi sample. Tujuan dari pemilihan kelas ini adalah untuk memperoleh dua kelompok yang memiliki kemampuan awal yang sama. Hal ini berfungsi untuk memperoleh hasil penelitian yang objektif. Kelas pertama (kontrol) diberi perlakuan X₁ berupa model pembelajaran modul dan kelas yang lain (eksperimen) diberi perlakuan X₂ berupa media pembelajaran *AutoPlay Media Studio*. Sedangkan O_1 dan O_2 adalah *pretest* yang diberikan kepada masing-masing kelompok. Kemudian setelah diberi perlakuan (*treatment*), kedua kelas diberi soal *posttest* (O_4 dan O_3) untuk mengetahui pengaruh dari perlakuan tersebut.

Variabel adalah objek penelitian atau apa saja yang menjadi titik perhatian suatu penelitian. Dalam penelitian ini ada tiga macam variabel yaitu variabel bebas (yang disebut sebagai faktor), variabel terikat (yang disebut sebagai kriterium (Y)) dan variabel kontrol (yang disebut sebagai kovariabel (X)), meliputi : (1) Variabel bebas dalam penelitian ini yaitu pembelajaran media dan pembelajaran modul. Pembelajaran yang diberikan pada siswa yaitu berupa media pembelajaran dengan menggunakan *AutoPlay Media Studio* dan media pembelajaran dengan menggunakan modul. Memahami fungsi memperbaiki *CD Player*. (2) Variabel terikat dalam penelitian ini yaitu hasil belajar siswa dan respon siswa. (3) Variabel kontrol dalam penelitian ini meliputi: setting kelas dimana kelas diatur dengan menetapkan peraturan-peraturan kedisiplinan dan tata tertib untuk menjaga agar kelas tetap kondusif, setting kelompok dimana siswa dikumpulkan dalam 1 kelompok dengan 5 siswa perkelompok, model pembelajaran yang diberikan kepada kedua kelas yaitu model pembelajaran langsung, dan metode pembelajaran yang digunakan kepada kedua kelas yaitu belajar mandiri, demonstrasi, tanya jawab, dan pemberian tugas.

Sesuai dengan rancangan penelitian diatas, dapat di ketahui bahwa penelitian ini terdiri dari tiga tahap yaitu tes awal memahami fungsi memperbaiki *CD Player*. Instrumen yang digunakan berisi 50 butir soal pilihan ganda dengan 5 pilihan jawaban,

pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan pada kedua kelas sampel hampir sama. Perbedaan yang mendasar terletak pada penggunaan media pembelajaran. Kelompok eksperimen diberi pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran pendukung gambar, suara, video, teks, dan flash, yang dapat digunakan dirumah dengan tujuan agar siswa lebih memahami tentang materi pelajaran yang diajarkan. Sedangkan kelompok kontrol diberi media pembelajaran dengan menggunakan modul, dan tes akhir dilaksanakan untuk mengetahui kemampuan siswa tentang materi pada pokok bahasan memahami fungsi alat pendukung gambar, suara, video, teks, dan flash. Instrumen yang digunakan yaitu 50 butir soal.

Berikut langkah pertama bagian dari prosedur 1. Mulai, 2. Studi lapangan dan observasi, 3. Studi literatur, 4. Pembuatan media pembelajaran, 5. Validasi ahli materi dan ahli media, 6. Revisi media pembelajaran, 7. Media sudah divalidasi dan iap diuji cobakan, 8. Pretest, 9. Pelaksanaan pembelajaran, 10. Post test, 11. Selesai

Instrumen penelitian ini merupakan alat yang digunakan untuk mengambil data penelitian ini terdiri dari : 1. Lembar *Pretest* untuk mengetahui darimana seharusnya proses pembelajaran dimulai, 2. Lembar *Post-test* untuk kompetensi dasar menjelaskan Operasi Logika ini dilaksanakan pada akhir kegiatan pembelajaran, tes ini digunakan untuk mengukur kemampuan siswa dalam dalam menguasai materi atau dengan kata lain digunakan untuk mengetahui sejauh mana ketercapaian indikator pembelajaran, 3. Lembar Angket Respon Siswa Instrumen ini digunakan untuk mengukur tanggapan atau respon siswa terhadap pembelajaran model langsung dengan model pembelajaran menggunakan media (*Autoplay Media Studio*) yang telah di laksanakan.

Untuk teknik pengumpulan data : a. Metode Tes merupakan cara untuk mendapatkan skor siswa yang mencerminkan hasil belajar. Tes diperoleh dari hasil *pre-test* (tes awal) sebelum dilakukan pembelajaran, dan *post-test* (tes akhir) dilakukan setelah proses pembelajaran, b. Metode Angket diberikan kepada siswa untuk mengetahui respon siswa terhadap kegiatan pembelajaran dengan menggunakan pembelajaran langsung dan model pembelajaran dengan menggunakan media (*AutoPlay Media Studio*) yang diberikan pada akhir pertemuan.

Untuk analisis penilaian validator Penilaian validitas media dilakukan dengan cara memberikan tanggapan dengan kriteria sangat memenuhi, memenuhi, tidak memenuhi, dan sangat tidak memenuhi. Untuk menganalisis jawaban validator digunakan statistik hasil rating yang diuraikan sebagai berikut : a. Penentuan ukuran penilaian beserta bobot nilainya. Adapun penentuannya

Tabel 2 Penilaian Perangkat Pembelajaran Beserta Bobot Nilainya

No	Penilaian Kualitatif	Penilaian Kuantitatif	Bobot Nilai
1	Sangat Baik	81% - 100%	5
2	Baik	61% - 80%	4
3	Cukup Baik	41% - 60%	3
4.	Kurang Baik	21% - 40%	2
5.	Tidak Baik	1% - 20%	1

b. Menentukan nilai tertinggi validator dengan cara menentukannya adalah dengan mengalihkan banyaknya validator dengan bobot nilai tertinggi pada penilaian kuantitatif. c. Menentukan jumlah jawaban validator cara menentukannya adalah dengan mengalihkan jumlah validator pada tiap-tiap penilaian kualitatif dengan bobot nilainya kemudian menjumlahkan semua hasilnya.

Langkah- langkah dalam analisis data penelitian adalah sebagai berikut: (1) uji normalitas, (2) uji homogenitas, (3) pengujian hipotesis. Pengujian statistic dalam penelitian ini menggunakan software versi 16.0.

Pengujian hipotesis digunakan Uji-t untuk mengetahui apakah penerapan model pembelajaran media (*AutoPlay Media Studio*) lebih baik dari pada model pembelajaran konvensional atau menggunakan modul. Uji-t dihitung menggunakan SPSS versi 16.0. Jenis data pada penelitian ini adalah 2 sampel independen, jenis statistik yang digunakan adalah *independen sample T-Test*. Uji-t independent digunakan untuk menguji perbedaan antara dua kelompok independent (menguji dua kelas yakni kelas eksperimen dan kelas kontrol).

Dengan kriteria pengujian, Terima H_0 jika $t < t_{(1-\alpha)}$ atau $t_{hitung} < t_{tabel}$ dan sebaliknya tolak H_0 jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ dengan $dk = n_1 + n_2 - 2$ sehingga H_1 diterima.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penilaian didapat dari hasil validasi perangkat pembelajaran yang dilakukan oleh para ahli yang terdiri dari dua orang Dosen Pend. Tek. Elektro UNESA dan dua orang Guru SMKN 3 Surabaya.

Setelah dilakukan validasi, Maka hasil keseluruhan nilai validasi dari setiap perangkat sebagaimana berikut :

Tabel 3 Hasil Validasi Modul Siswa

No.	Aspek	Indikator	Persentase	Kategori
1	Fisik Bahan Ajar	3	78,33%	Baik
2	Materi Bahan Ajar	10	79,5%	Baik
3	Bahasa Bahan Ajar	3	78,3%	Baik
Rata – rata hasil rating		79,06 %		Baik

Tabel 4 Hasil Validasi RPP

No.	Aspek	Indikator	Persentase	Kategori
1	Kompetensi Dasar	3	80%	Baik
2	Indikator Pencapaian Hasil Belajar	1	85%	Sangat Baik
3	Materi	3	80 %	Baik
4	Bahasa	2	75 %	Baik
6.	Format	3	80%	Baik
7.	Sumber dan Sarana Belajar	2	82,5%	Sangat Baik
8.	Kegiatan Belajar Mengajar	2	70%	Baik
9	Alokasi Waktu	1	70%	Baik
Rata – rata hasil rating		78,12%		Baik

Tabel 5 Hasil Validasi Tes Hasil Belajar

No.	Aspek	Indikator	Persentase	Kategori
1	Konstruksi	4	85%	Sangat Baik
2	Materi	5	83%	Sangat Baik
3	Bahasa	4	82%	Sangat Baik
Rata – rata hasil rating		83,46%		Sangat Baik

Tabel 6 Hasil Validasi Media

No.	Aspek	Indikator	Persentase	Kategori
1	Format Media	3	76,66%	Baik
2	Materi Media	4	78,75%	Baik
3	Tampilan / Komponen Media	3	78,3%	Baik
Rata – rata hasil rating		78%		Baik

Hasil persentase perhitungan validasi dari empat format perangkat di atas, selanjutnya akan dirata-rata kembali menjadi satu hasil keseluruhan perangkat pembelajaran dengan perhitungan sebagai berikut:

Tabel 7
Rata-Rata Hasil Validasi Instrumen

No	Jenis Instrumen	Hasil	Keterangan
1	Modul Siswa	79,06%	Baik
2	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	78,12%	Baik
3	Tes Hasil Belajar	83,46%	Sangat Baik
4.	Media	78%	Baik
Rata-Rata		79,66%	Baik

Berdasarkan rekapitulasi hasil validasi yang telah dibahas pada Tabel 2, maka instrumen yang digunakan dalam penelitian ini dapat dikategorikan baik. Hal ini sesuai modifikasi skala Likert dengan ketentuan bahwa instrumen penelitian dinyatakan baik apabila mempunyai angka 61% - 80% Karena semua instrumen sudah sesuai dengan kisi-kisi validasi dan diperbaiki dengan saran validator.

Data respon siswa diperoleh melalui pengisian lembar angket respon siswa setelah proses belajar mengajar di kelas. Angket diberikan pada siswa kelas eksperimen yaitu kelas XI TAV 2 SMK Negeri 3 Surabaya dengan jumlah 27 siswa.

Dari hasil perhitungan angket respon siswa diatas, telah diketahui rata-rata hasil rating untuk keseluruhan aspek yang terdiri dari dua indikator. Hasil perhitungan respon siswa terhadap media *AutoPlay Media Studio* tersebut termasuk dalam kategori baik dengan rata-rata 80,14%. Hasil perhitungan respon siswa tersebut menunjukkan bahwa model pembelajaran media *AutoPlay Media Studio* layak digunakan dalam proses belajar mengajar pada standar kompetensi memperbaiki sistem memperbaiki CD *Player* di SMK Negeri 3 Surabaya.

Hasil belajar tes evaluasi akan dibahas dalam dua bentuk yaitu, analisis butir serta pembahasannya, dan pengujian hipotesis dengan uji-t beserta pembahasan.

Tes hasil belajar dalam penelitian ini digunakan untuk mengukur tingkat perkembangan atau kemajuan yang telah dicapai oleh peserta didik setelah mereka menempuh proses belajar mengajar. Nilai *pre-test* dan *post-test* hasil belajar kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Tabel 8 Descriptive Statistics Tes Evaluasi Hasil Belajar

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
Kelas Kontrol	27	56.8889	5.95711	42.00	68.00
Kelas Eksperi men	27	77.5556	3.43437	72.00	82.00

Dari hasil *pre-test* siswa, pada kelas eksperimen didapat skor tertinggi 82 dan skor terendah 72 dengan rata-rata skor 77,55 dan standar deviasi 3,43. Sedangkan skor tertinggi pada kelas kontrol adalah 68 dan skor terendah 42 dengan rata-rata 56,88 dan standar deviasi 5,95. Untuk melakukan analisis statistik parametrik dilakukan beberapa syarat antara lain :

Uji normalitas

Uji normalitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji *Kolmogorov-Smirnov* (menggunakan software SPSS versi 16.0) dalam uji normalitas ini H_0 akan diuji dengan H_1 , dimana dalam normalitas H_0 adalah populasi berdistribusi normal sedangkan H_1 adalah hipotesis tandingan yaitu populasi berdistribusi tidak normal (Sudjana, 2005). Hasil perhitungan normalitas dengan *Kolmogorov-Smirnov* menggunakan SPSS versi 16.0 akan ditunjukkan pada Tabel 9.

Tabel 9 Perhitungan Tes Evaluasi dengan SPSS 16.0 One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Kelas Kontrol	Kelas Eksperimen
N		27	27
Normal Parameters ^a	Mean	56.8889	77.5556
	Std. Deviation	5.95711	3.43437
Most Extreme Differences	Absolute	.130	.206
	Positive	.093	.132
	Negative	-.130	-.206
Kolmogorov-Smirnov Z		.673	1.071
Asymp. Sig. (2-tailed)		.755	.201

a. Test distribution is Normal.

Tabel di atas menunjukkan nilai signifikansi hasil uji *Kolmogorov-Smirnov* kelas eksperimen yang memiliki nilai $p = 0,201$ sedangkan kelas kontrol dengan nilai $p = 0,755$. Dari hasil tabel tersebut dapat diketahui bahwa data nilai *pre-test* berdistribusi normal. Dapat disimpulkan untuk menerima H_0 yang berarti data hasil belajar kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal karena nilai probabilitasnya lebih besar dari taraf nyata 0,05.

Telah diketahui dalam uji normalitas, bahwa populasi berdistribusi normal dan dapat dilanjutkan untuk melakukan uji homogenitas.

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah kedua sampel memiliki varian yang sama. Pada penelitian ini menggunakan uji *Levene-Statistic*

(menggunakan software SPSS versi 16.0) yang ditunjukkan pada Tabel di bawah ini:

Tabel 10 Perhitungan Uji Homogenitas pada Kelas Kontrol dengan SPSS 16.0 Test of Homogeneity of Variances

Kelas Kontrol			
Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1.219	4	21	.332

Tabel 11 Perhitungan Kelas Kontrol dengan SPSS 16.0 ANOVA

Kelas Kontrol					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	137.667	5	27.533	.737	.604
Within Groups	785.000	21	37.381		
Total	922.667	26			

Dari hasil analisa dengan program SPSS diperoleh nilai F sebesar 0,737 nilai tersebut lebih kecil dibandingkan dengan F_{tabel} dengan taraf nyata 0,05 yaitu 2,84 sehingga data diatas bersifat homogen.

Tabel 12 Perhitungan Uji Homogenitas pada Kelas Eksperimen dengan SPSS 16.0 Test of Homogeneity of Variances

Kelas Eksperimen			
Levene Statistic	df1	df2	Sig.
3.701	7	15	.016

Tabel 13 Perhitungan Kelas Eksperimen dengan SPSS 16.0 ANOVA

Kelas Eksperimen					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	142.000	11	12.909	1.176	.377
Within Groups	164.667	15	10.978		
Total	306.667	26			

Dari hasil analisa dengan program SPSS diperoleh nilai F sebesar 1,176 nilai tersebut lebih kecil dibandingkan dengan F_{tabel} dengan taraf nyata 0,05 yaitu 2,71 sehingga data diatas bersifat homogen.

Dari data hasil belajar siswa dapat diketahui perbedaan hasil belajar kelas eksperimen dan kelas Kontrol. Pengujian hipotesis pada hasil *post-test* menggunakan uji-t. Uji-t dihitung menggunakan SPSS. Jenis data pada penelitian ini adalah 2 sampel independen, jenis statistik yang digunakan adalah *independent sample T-Test*. Uji-t independent digunakan untuk menguji perbedaan antara dua kelompok independent (menguji dua kelas yakni kelas eksperimen dan kelas kontrol dari hasil soal *post-test*).

Perhitungan uji-t satu pihak dengan menggunakan SPSS 16.0 dengan uji *Independent Samples Test* adalah sebagai berikut:

Tabel 14 Data Statistik Group Statistics

	Kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Hasil Belajar	Eksperimen	27	90.6667	3.84308	.73960
	Kontrol	27	63.7037	4.25002	.81792

Pada *Group Statistics* dipaparkan hasil perhitungan SPSS tentang jumlah data, nilai rata-rata, standar deviasi dan standar error rata-rata. Kelas XI TAV 1 merupakan kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran Langsung, sedangkan XI TAV 2 merupakan kelas eksperimen yang menggunakan media *AutoPlay Studio*. Dari hasil tabel diatas terlihat bahwa rata-rata nilai pada kelas XI TAV 1 Kelas kontrol adalah 63.7037 dengan standar deviasi 4.25002, sedangkan rata-rata nilai pada kelas XI TAV 2 Kelas Eksperimen adalah 90.6667 dengan standar deviasi 3.84308.

Tabel 15 Analisis Uji-t dengan SPSS 16.0

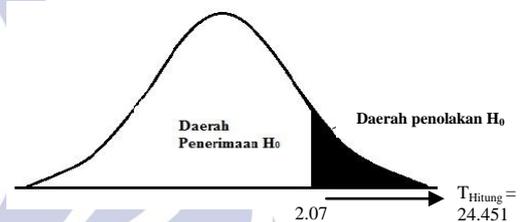
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
Nilai Akhir	Equal variances assumed	F	Sig.	T	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
	Equal variances assumed	.442	.509	24.451	52	.000	26.96296	1.10272	24.75019	29.17574
	Equal variances not assumed			24.451	51.482	.000	26.96296	1.10272	24.74966	29.17627

Dari hasil perhitungan di atas diperoleh t_{hitung} sebesar 24,451. *Std Error Difference* adalah selisih standar deviasi dua data yakni antara kelas XI TAV 1 Kelas Kontrol dan XI TAV 2 Kelas Eksperimen.

95% *confidence interval of the difference* adalah rentang nilai perbedaan yang toleransi. Pada penelitian ini menggunakan taraf toleransi maksimal 95%, dengan rentang selisih kelas kontrol dan eksperimen adalah sebesar 24.74966 sampai 29.17627.

Mean difference adalah selisih mean atau rata-rata kelas XI TAV 1 (kelas kontrol) dan kelas XI TAV 2 (kelas eksperimen) adalah 26.96296.

Dilihat dari taraf signifikannya yakni sebesar 5% dengan membandingkan t_{hitung} dan t_{tabel} . Diketahui t_{hitung} sebesar 24.451 dari hasilnya di atas dan nilai $t_{tabel} = t_{(1-\alpha)} = t_{(1-0,05)} = t_{(0,975)}$ dengan derajat kebebasan (dk) = $n_1 + n_2 - 2 = 52$. Hasil perhitungan dan tabel di atas, dapat disimpulkan bahwa nilai t_{hitung} adalah $24.451 > t_{tabel} 2,07$.



Gambar 1 Kurva Distribusi Uji-t

Sehingga dapat disimpulkan H_0 di tolak dan H_1 terima, yaitu hasil belajar siswa yang menggunakan media *AutoPlay Media Studio* lebih tinggi dari pada siswa yang menggunakan model pembelajaran Langsung. Hal tersebut mengindikasikan bahwa hasil belajar siswa dengan menggunakan media pembelajaran *AutoPlay Media Studio* lebih tinggi dari hasil belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran Langsung.

PENUTUP

Simpulan

Dari hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan sebagai berikut : (1) Hasil perbandingan media pembelajaran *AutoPlay Media Studio* terdiri dari RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran), modul siswa, tes hasil belajar, dan media. Berdasarkan hasil validasi para ahli, pengembangan perangkat pembelajaran tersebut dinyatakan layak digunakan sebagai perangkat pembelajaran di SMKN 3 Surabaya dengan perolehan rata-rata persentase sebesar 79,66% dengan kategori baik, (2) Hasil analisis perhitungan angket respon siswa memberikan respon positif terhadap media *AutoPlay Media Studio* dapat dikategorikan sangat baik dengan

rata-rata 80,14%. Karena hasil respon siswa dikategorikan sangat baik maka pembelajaran media *AutoPlay Media Studio* layak digunakan dalam proses pembelajaran di SMKN 3 Surabaya, (3) Dari hasil perhitungan pada nilai *post-test* menunjukkan bahwa t_{test} sebesar 24.451 dibandingkan dengan nilai t_{tabel} 2,07 pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$. Dari hasil tersebut didapat bahwa nilai $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$, sehingga dapat disimpulkan H_0 di tolak dan H_1 diterima, yaitu hasil belajar siswa yang menggunakan media *AutoPlay Media Studio* lebih tinggi dari pada siswa yang menggunakan model pembelajaran Langsung.

Saran

Dari hasil penelitian yang diperoleh, maka peneliti memberikan saran antara lain : (1) Perangkat media pembelajaran *AutoPlay Media Studio* ini dapat dijadikan alternatif dalam proses belajar mengajar agar proses belajar mengajar lebih menarik, (2) Penerapan media pembelajaran *AutoPlay Media Studio* dapat digunakan sebagai inovasi baru dalam pembelajaran dalam rangka menuntaskan hasil belajar siswa, sehingga pendekatan ini dapat diterapkan pada materi lain yang sesuai, (3) Penelitian ini masih banyak kekurangan, sehingga peneliti sangat mengaharap ada pihak yang akan memberikan masukan pada penelitian ini untuk dijadikan suatu perangkat yang lebih baik lagi.

DAFTAR PUSTAKA

- Arends Richard I. 1988. *Learning to Teach*. Singapura: McGraw Hill
- Arikunto, Suharsimi. 2002. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, Jakarta: Rineka Cipta.
- Arikunto, Suharsimi. 2008. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara
- Arsyad, Ashar. 1996. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Hernawati, Kuswari. 2009. *Modul Pelatihan AutoPlay Media Studio*, (Online). (<file:///C:/Users/user/Downloads/modul-autoplay-media-studio.pdf> diakses tanggal 12 November 2013).
- Kusumah, Y. S. 2006. *Desain dan Pengembangan Bahan Ajar Matematika Interaktif Berbasis Teknologi Komputer*. Makalah 6th JICA-IMSTEP National Seminar.
- Mulyasa. 2004. *Implementasi Kurikulum 2004*. Bandung: Rosda Karya.
- Paulina, Panen. 2002. *Belajar dan Pembelajaran 1*. Jakarta: Pusat Penerbitan Universitas Terbuka.
- PMPTK. 2008. *Penulisan Modul*. Jakarta: Direktorat Tenaga Kependidikan.
- Prasetyo, Heri. 2010. *Preview Auto Play Media Studio*, (Online). (<http://www.harisprasetyo.web.id/2012/02/autoplay-media-studio-preview.html> diakses tanggal 10 November 2013).
- Reynold, Cecil R. Dan Elaine Fletcher Janzen (penyunting). 2007. *ENCYCLOPEDIA of Special Education*. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- Ridwan. 2002. *Dasar-dasar Statistika*. Bandung: Alfabeta
- Sudjana, Nana. 1999. *Metode Statistik*. Bandung: Tarsito.
- Syaiful Bahri Djamarah dan Aswan Zain. 2010. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta