

**PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN *ACTIVE LEARNING*
DENGAN STRATEGI *LEARNING TOURNAMENT*
PADA STANDAR KOMPETENSI MEMPERBAIKI CD PLAYER
DI SMK NEGERI 2 SURABAYA**

Sigit Agus Minarno, J.A. Pramukantoro

Pendidikan Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya,
septiseven@yahoo.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan perangkat pembelajaran dan mengetahui kelayakan pengembangan perangkat pembelajaran model *active learning* dengan strategi *learning tournament* pada standar kompetensi memperbaiki CD player. Sasaran penelitian yaitu kelas XI AV di SMK Negeri 2 Surabaya tahun ajaran 2012/2013.

Metode penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan atau *Research and Development* (R&D). Penelitian dan pengembangan adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut. Dalam peneliti ini hanya menggunakan tujuh tahap yaitu tahap analisis masalah, tahap pengumpulan data, tahap desain produk, tahap validasi desain, tahap revisi desain, tahap ujicoba produk, dan diakhiri dengan analisis dan pelaporan. Sedangkan untuk analisis data diperoleh dari validasi perangkat pembelajaran, hasil belajar siswa dan angket respon siswa yang dianalisis secara deskriptif kuantitatif yang dinyatakan dalam prosentase.

Dari hasil penelitian yang diperoleh, menunjukkan bahwa: (1) Perangkat pembelajaran yang dikembangkan peneliti memiliki prosentase rata-rata sebesar 78,44% dari hasil validasi oleh para ahli. (2) Hasil belajar siswa yang dilakukan selama proses pembelajaran memiliki rata-rata prosentase kelas eksperimen 78,75% dan kelas kontrol 71,25%. Pada uji-t adalah $t_{hitung} = 4,48$ dan t tabel 1,67 sehingga jelas terdapat daerah penolakan H_0 karena $4,48 > 1,67$. Berdasarkan hasil penelitian di atas maka dapat disimpulkan bahwa rata-rata hasil belajar siswa yang mendapatkan model pembelajaran *active learning* dengan strategi *learning tournament* lebih baik daripada rata-rata hasil belajar siswa yang tidak mendapatkan model pembelajaran *active learning* dengan strategi *learning tournament*. (3) Respon siswa terhadap pembelajaran secara keseluruhan adalah positif dan termasuk dalam kriteria respon baik dengan rata-rata prosentase respon siswa sebesar 74,17%

Kata Kunci : *Active Learning*, *Learning Tournament*, Hasil Belajar Siswa.

Abstrac

This study aims to produce a learning device and determine the feasibility of the development of the model study active learning with learning strategies tournament on improving the competency standard CD player. Objective research is a class XI AV in SMK Negeri 2 Surabaya academic year 2012/2013.

This research method is the Research and Development (R & D). Research and development is the research method used to produce a particular product and test the effectiveness of these products. The researcher only uses seven stages, the stage of problem analysis, data collection phase, the design phase product validation stage design, stage design revisions, product testing phase, and ending with analysis and reporting. Meanwhile, to the analysis of data obtained from the validation study, student learning outcomes and students' questionnaire responses were analyzed descriptively quantitatively expressed in percentage.

From the results obtained, show that: (1) The study researchers have developed an average percentage of 78.44% of the results of the validation by experts. (2) The students who performed during the learning process has an average percentage of 78.75% experimental class and grade controls 71.25%. In the t-test is $t_{hitung} = 4.48$ and 1.67 t table so obviously there is the rejection region for H_0 $4.48 > 1.67$. Based on the above results it can be concluded that the average student learning outcomes that getting active learning instructional model with learning strategies tournament better than the average student learning outcomes that does not get active learning instructional model with learning strategies tournament. (3) The response of students towards learning are positive overall response criteria and were included in both the average percentage of 74.17% of student responses.

Keywords: *Active Learning*, *Learning Tournament*, Student Learning Outcomes.

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan kegiatan yang berperan penting bagi bangsa Indonesia. Proses pendidikan yang merupakan bagian terpenting di Indonesia telah berlangsung cukup lama. Dalam pembukaan undang-undang dasar 1945 juga telah disebutkan bahwa tujuan terbentuknya negara Indonesia salah satunya adalah mencerdaskan kehidupan bangsa. Hal ini perlu digaribawahi bahwa pendidikan di Indonesia menjadi salah satu tugas pokok yang harus selalu dikembangkan.

Usaha perbaikan dan pengembangan serta peningkatan kualitas pendidikan di Indonesia saat ini masih terus dilakukan. Usaha-usaha tersebut meliputi pengubahan strategi pendidikan nasional yang terdiri dari perbaikan proses belajar mengajar, metode pembelajaran, media pembelajaran dan kurikulum. Namun dalam kenyataannya usaha tersebut masih belum bisa memberikan hasil yang memuaskan.

Pada hakikatnya proses belajar mengajar merupakan sebuah sistem yang didalamnya memiliki berbagai komponen yang saling bekerja sama dan terpadu untuk mencapai tujuan pembelajaran. Komponen – komponen tersebut adalah guru dan peserta didik, bahan pelajaran, model pembelajaran, metode dan strategi belajar mengajar, alat atau media, sumber pelajaran dan evaluasi. Rendahnya prestasi belajar yang dicapai siswa bisa disebabkan oleh pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif belum sepenuhnya dilaksanakan.

Untuk memperbaiki dan lebih meningkatkan kualitas pendidikan, perlu adanya model, strategi, pendekatan, metode ataupun teknik baru untuk membelajarkan siswa sesuai dengan cara dan gaya belajar mereka sehingga tujuan pembelajaran dapat dicapai dengan optimal. Ada berbagai macam model pembelajaran yang bisa digunakan dalam proses pembelajaran, namun dalam praktiknya, harus diingat bahwa tidak ada model pembelajaran yang paling tepat untuk segala situasi dan kondisi. Oleh karena itu, dalam memilih model pembelajaran yang tepat haruslah memperhatikan kondisi siswa, sifat materi bahan ajar, fasilitas media yang tersedia, dan kondisi guru itu sendiri.

Penelitian yang dilakukan oleh Sintani Fahmi Khasanah (2011) tentang Pembelajaran *Active Learning* dengan judul Penerapan Model Pembelajaran Arias Melalui Strategi Pembelajaran Aktif *Learning Tournament* Sebagai Upaya Meningkatkan Kualitas Proses Dan Hasil Belajar Mata Pelajaran Gambar Beton Pada Siswa Kelas XI TGB SMK Negeri 2 Surakarta dapat disimpulkan bahwa pembelajaran *Active Learning* dengan strategi

Learning Tournament dapat meningkatkan hasil belajar siswa dengan prosentase 81,82 %.

Adapun penelitian lain yang dilakukan oleh Belia Amma Rakhmawati (2011) tentang Pembelajaran Model *Active Learning* dengan judul Peningkatan Motivasi Dan Prestasi Belajar Garis Singgung Lingkaran Dengan Pembelajaran Aktif Tipe *Learning Tournament* Pada Siswa Kelas VIII SMPN 6 Rembang dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Active Learning* dengan strategi *Learning Tournament* dapat meningkatkan hasil belajar siswa dengan prosentase dari 21,43% menjadi 78,57%.

Selain itu berdasarkan hasil survei yang dilakukan di SMK Negeri 2 Surabaya bahwa di sekolah tersebut terdapat beberapa kebutuhan yang perlu dikembangkan meliputi model pembelajaran, modul, rencana pelaksanaan pembelajaran, dan lembar kerja siswa. Berdasarkan pada uraian di atas maka peneliti ingin melakukan penelitian dengan judul “Pengembangan Perangkat Pembelajaran Model *Active Learning* Dengan Strategi *Learning Tournament* Pada Standar Kompetensi Memperbaiki CD Player.” Dengan menggunakan strategi pembelajaran *Learning Tournament* ini diharapkan siswa nantinya akan lebih termotivasi untuk belajar dan bisa meningkatkan pemahaman konsep tentang materi pokok yang diajarkan serta bisa meningkatkan hasil belajar siswa

Berdasarkan latar belakang yang dijelaskan di atas, rumusan masalah yang diangkat dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana kelayakan perangkat pembelajaran model *active learning* dengan strategi *learning tournament* pada standar kompetensi memperbaiki CD player?
2. Bagaimana hasil belajar siswa yang menggunakan model *active learning* dengan strategi *learning tournament* pada standar kompetensi memperbaiki CD player?
3. Bagaimana respon siswa terhadap proses pembelajaran menggunakan model *active learning* dengan strategi *learning tournament* pada standar kompetensi memperbaiki CD player?

Sesuai dengan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Untuk menghasilkan perangkat pembelajaran dan mengetahui kelayakan perangkat pembelajaran model *active learning* dengan strategi *learning tournament* pada standar kompetensi memperbaiki CD player.
2. Untuk mengetahui hasil belajar siswa yang menggunakan model *active learning* dengan strategi *learning tournament* pada standar kompetensi memperbaiki CD player.

3. Untuk mengetahui respon siswa selama kegiatan belajar menggunakan model pembelajaran *active learning* dengan strategi *learning tournament* pada standar kompetensi memperbaiki CD player.

Manfaat penelitian yang dilakukan antara lain:

1. Bagi siswa, diharapkan dapat menjadi motivasi belajar siswa dan memberi nuansa belajar yang bersifat menyenangkan sehingga siswa dapat berperan aktif dalam proses belajar mengajar dan meningkatkan hasil belajar siswa.
2. Bagi guru, sebagai salah satu alternatif pengembangan perangkat pembelajaran yang dapat digunakan dalam proses belajar mengajar.
3. Bagi penulis, sebagai wujud aplikasi nyata dari ilmu pengetahuan yang selama ini telah dipelajari di bangku perkuliahan khususnya dalam bidang elektronika.

Asumsi dalam penelitian dan pengembangan ini adalah sebagai berikut:

1. Siswa SMK Negeri 2 Surabaya kelas XI AV dapat mengikuti proses belajar mengajar dari awal hingga akhir.
2. Siswa SMK Negeri 2 Surabaya kelas XI AV mempunyai kemampuan yang setara

Adapun batasan masalah dalam penelitian dan pengembangan ini adalah sebagai berikut:

1. Kelas yang digunakan untuk penelitian adalah kelas XI AV 1 dan XI AV 2 SMK Negeri 2 Surabaya .
2. Materi yang digunakan untuk penelitian meliputi: Menjelaskan media rekam CD, Menyebutkan jenis-jenis CD, Menjelaskan cara kerja CD player dan Merawat CD player.

Pembelajaran Konvensional

Menurut Sudaryo (1990) bahwa secara tradisional (konvensional) mengajar diartikan sebagai upaya penyampaian atau penanaman pengetahuan pada anak. Dalam pengertian ini anak dipandang sebagai obyek yang sifatnya pasif, pengajaran berpusat pada guru (*teacher oriented*) dan guru memegang peranan utama dalam pembelajaran.

Model yang digunakan dalam pembelajaran konvensional adalah metode ceramah, tanya jawab dan pemberian tugas. Karena menggunakan model tersebut maka siswa kurang terlihat aktif dalam proses belajar. Model pembelajaran seperti ini dapat menghambat perkembangan kognitif siswa yang bersifat pasif dikarenakan takut dan malu bertanya kepada guru mengenai materi yang belum di pahami. Dalam teori, model pembelajaran konvensional juga dapat menciptakan norma kelas yang

memperlemah upaya-upaya akademik karena keberhasilan seorang siswa mengurangi keberhasilan siswa yang lain.

Tabel 1. Sintak Model Pembelajaran Konvensional

Tahap	Tingkah Laku Guru
Tahap 1 : Menyampaikan tujuan	Guru menyampaikan semua tujuan pelajaran yang ingin dicapai pada pelajaran tersebut
Tahap 2 : Menyajikan informasi	Guru menyajikan informasi kepada siswa secara tahap demi tahap dengan metode ceramah
Tahap 3 : Mengecek pemahaman dan memberikan umpan balik	Guru mengecek keberhasilan siswa dan memberikan umpan balik
Tahap 4 : Memberikan kesempatan untuk latihan lanjutan	Guru memberikan tugas tambahan untuk dikerjakan di rumah

Pembelajaran Aktif (*active learning*)

Pembelajaran aktif (*active learning*) yaitu suatu pembelajaran yang mengajak peserta didik untuk belajar secara aktif. Ketika peserta didik belajar dengan aktif, berarti mereka yang mendominasi aktifitas pembelajaran. Mereka secara aktif menggunakan otak mereka baik untuk menemukan ide pokok dari materi pelajaran, memecahkan persoalan atau mengaplikasikan apa yang baru mereka pelajari ke dalam suatu persoalan yang ada dalam kehidupan nyata (Hisyam Zaini, 2008: xvi). Belajar aktif meliputi berbagai cara untuk membuat siswa aktif sejak awal melakukan aktivitas-aktivitas yang membangun kerja kelompok dan dalam waktu yang singkat membuat mereka berpikir tentang materi pelajaran (Silberman,1996:6).

Pembelajaran aktif merupakan suatu bentuk pembelajaran yang memungkinkan siswa berperan secara aktif dalam proses pembelajaran baik dalam bentuk interaksi sesama siswa maupun siswa dengan pengajar pada proses pembelajaran aktif tersebut (Machmudah, 2008). Jadi pembelajaran aktif adalah suatu model pembelajaran yang membuat siswa menjadi aktif, siswa diajak menyelesaikan masalah dengan menggunakan pengetahuan yang mereka miliki dan menerapkan apa yang telah mereka pelajari.

Tabel 2. Sintak Model Pembelajaran Aktif (Active Learning)

Fase	Penjelasan Fase
Fase 1	Konsep Umum dipresentasikan kepada kelompok
Fase 2	Informasi khusus tentang konsep diterima oleh kelompok
Fase 3	Aktivitas dilakukan oleh kelompok
Fase 4	Kelompok mengerahkan dan konsekuensi selama aktivitas
Fase 5	Diskusi kelompok dilaksanakan langsung diikuti kesimpulan dari aktivitas
Fase 6	Prinsip umum didiskusikan
Fase 7	Aplikasi kehidupan spesifik berasal dari dasar atau prinsip-prinsip umum
Fase 8	Aplikasi kehidupan diinternalisasi oleh tiap individu berdasarkan kebutuhan dan kesiapan
Fase 9	Perwakilan-perwakilan bertindak berdasarkan apa yang telah dipelajari

Strategi Learning Tournament

Strategi *Learning Tournament* adalah sebuah cara yang bagus untuk mengarahkan peserta didik untuk bekerja sama. Metode ini merupakan suatu bentuk yang disederhanakan dari “*Teams Games Tournaments*”. Teknik ini dikembangkan oleh Robert Slavin dan kawannya. Dalam pelaksanaannya teknik ini menggabungkan satu kelompok belajar dan kompetisi tim dan dapat digunakan untuk mengembangkan pelajaran atas macam-macam fakta, konsep dan keahlian yang luas

Hipotesis

Berdasarkan uraian landasan teori di atas dapat ditarik hipotesis bahwa:

H_0 : Hasil belajar siswa setelah menggunakan model *active learning* strategi *learning tournament* sama dengan hasil belajar siswa yang tidak menggunakan model *active learning* dengan strategi *learning tournament*.

H_1 : Hasil belajar siswa setelah menggunakan model *active learning* strategi *learning tournament* lebih baik daripada hasil belajar siswa yang tidak menggunakan model *active learning* dengan strategi *learning tournament*.

METODE**Jenis Penelitian**

Jenis dari penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan atau *Research and*

Development (R&D). Penelitian dan pengembangan adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut (Sugiyono, 2010:407). Dalam penelitian ini akan menghasilkan produk berupa perangkat pembelajaran dan akan diuji keefektifannya melalui pembelajaran *active learning* dengan strategi *learning tournament* pada standar kompetensi memperbaiki CD player di SMK Negeri 2 Surabaya.

Populasi dan Sampel

1. Populasi adalah keseluruhan subyek penelitian, populasi dari penelitian ini adalah keseluruhan dari siswa kelas XI Program Keahlian Teknik Audio Video SMK Negeri 2 Surabaya.
2. Sampel adalah sebagian dari populasi yang memiliki sifat yang sama dengan populasi. Penelitian ini menggunakan sampel kelas XI AV 1 dan kelas XI AV 2.

Rancangan Penelitian

Menurut Sugiyono (2010: 409), langkah-langkah penelitian *Research and Development* (R&D) terdapat tahapan yaitu tahap potensi dan masalah, tahap pengumpulan data, tahap desain produk, tahap validasi desain, tahap revisi desain, tahap ujicoba produk, tahap revisi produk, tahap ujicoba pemakaian, tahap revisi produk dan tahap produksi massal.

Langkah-langkah dalam penelitian ini merupakan hasil modifikasi dari tahapan yang dijelaskan oleh Sugiyono. Dari sepuluh tahap-tahap tersebut, peneliti hanya menggunakan tujuh tahap yaitu tahap analisis masalah, tahap pengumpulan data, tahap desain produk, tahap validasi desain, tahap revisi desain, tahap ujicoba produk, dan diakhiri dengan analisis dan pelaporan. Hal ini dikarenakan produk yang dibuat tidak diproduksi secara massal. Penjelasan tahap penelitian sebagai berikut:

1. Analisis Masalah

Berdasarkan pengamatan peneliti terhadap proses belajar mengajar di SMK Negeri 2 Surabaya, peneliti menemukan beberapa kendala yang membuat siswa kurang begitu menguasai materi yang diajarkan. Salah satunya karena model pembelajaran yang diajarkan masih bersifat konvensional dan perangkat pembelajaran yang kurang lengkap..

2. Pengumpulan Data

Pengumpulan data bertujuan untuk mengumpulkan berbagai informasi yang dapat digunakan sebagai bahan untuk perencanaan produk berupa perangkat pembelajaran *active learning* dengan strategi *learning tournament*. Pengumpulan

data dilakukan dengan cara studi pendahuluan, yaitu meliputi studi kepustakaan dan studi lapangan.

3. Desain Produk

Produk yang akan dihasilkan berupa perangkat pembelajaran yang telah dikembangkan menggunakan *active learning* dengan strategi *learning tournament*. Adapun perangkat pembelajaran tersebut yaitu: (a) Silabus, (b) Rencana Pelaksanaan Pembelajaran, (c) Modul, (d) LKS, (e) Lembar Penilaian, (f) Lembar Evaluasi.

4. Validasi Desain

Validasi desain merupakan proses kegiatan untuk menilai produk. Kemudian hasil validasi tersebut dianalisis dan direvisi sesuai dengan saran validator.

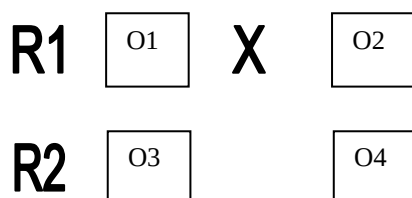
5. Revisi Desain

Revisi desain adalah tahapan setelah validasi desain. Perangkat pembelajaran yang selesai dibuat selanjutnya divalidasi oleh para ahli atau validator.

6. Uji Coba Produk

Produk yang selesai direvisi selanjutnya diujicobakan, sedangkan langkah-langkah uji coba produk adalah sebagai berikut: (a) Pemberian *Pretest* untuk awal pembelajaran, (b) Pelaksanaan kegiatan pembelajaran dengan menggunakan perangkat pembelajaran, (c) Tes dengan menggunakan instrumen penelitian berupa LP untuk penilaian kognitif dan LKS untuk penilaian kinerja, (d) Pemberian *Posttest* untuk mengetahui hasil akhir pembelajaran.

Untuk desain pada uji coba produk ini peneliti menggunakan *Pretest Posttest Control Group Desain*. Desain penelitian ditunjukkan oleh gambar di bawah ini.



Gambar 1. Desain Penelitian

Keterangan:

R1 = Kelompok eksperimen

R2 = Kelompok kontrol

O1 dan O3 = *Pre-test* (pemberian tes sebelum pengajaran)

O2 dan O4 = *Post-test* (pemberian tes sesudah pengajaran)

X = Perlakuan pembelajaran model *active learning* dengan strategi *learning tournament*

Teknik Analisa Data Penelitian

1. Analisis Penilaian Validator

Untuk analisis data validasi perangkat digunakan perhitungan yaitu menggunakan statistik deskriptif hasil rating.

- Penentuan ukuran penilaian beserta bobot nilainya seperti ditunjukkan oleh tabel di bawah ini.

Tabel 3. Bobot Penilaian Kualitatif

Penilaian Kualitatif	Bobot Nilai
Sangat baik	5
Baik	4
Cukup baik	3
Kurang	2
Sangat kurang	1

(Riduwan, 2003: 13)

- Menentukan jumlah total nilai tertinggi validator. Penentuannya adalah banyaknya validator kali bobot nilai tertinggi pada penilaian kuantitatif. Adapun rumus yang digunakan:

$$\Sigma \text{validator} = n \times p$$

Keterangan :

$\Sigma \text{ validator}$ = jumlah total nilai tertinggi validator.

n = banyaknya validator.

p = bobot nilai tertinggi penilaian kualitatif.

- Menentukan jumlah total jawaban validator dengan mengkalikan jumlah validator pada tiap-tiap penilaian kualitatif dengan bobot nilainya, kemudian menjumlahkan semua hasilnya. Adapun rumus yang digunakan:

$$\Sigma \text{ Jawaban validator} =$$

Keterangan :

$\Sigma \text{ jawaban validator}$ = jumlah total jawaban validator.

n = jumlah validator yang memilih.

- Hasil Rating.

Setelah melakukan penjumlahan jawaban validator, langkah berikutnya adalah menentukan hasil rating dengan rumus:

$$\text{HR} = \frac{\Sigma \text{ jawaban validator}}{\Sigma \text{ validator}} \times 100\%$$

Keterangan :

HR = Hasil Rating jawaban validator.

$\Sigma \text{ jawaban validator}$ = jumlah total jawaban validator.

$\Sigma \text{ validator}$ = jumlah total nilai tertinggi validator.

2. Analisis Hasil Belajar Siswa

a. Uji-t satu pihak

Uji ini untuk mengetahui apakah rerata hasil belajar kognitif siswa kelas eksperimen lebih baik daripada rerata hasil belajar kognitif kelas kontrol.

1. Menentukan hipotesis

$H_0 : \mu_1 = \mu_2$ (hasil belajar siswa kelas eksperimen sama dengan hasil belajar kelas kontrol)

$H_0 : \mu_1 \neq \mu_2$ (hasil belajar siswa kelas eksperimen berbeda signifikan dengan kelas kontrol)

2. Dengan taraf signifikansi (α) = 5% dimana,

μ_1 = rata-rata hasil belajar kelas eksperimen

μ_2 = rata-rata hasil belajar kelas kontrol

b. Uji statistik

Uji statistik ini yang digunakan adalah uji-t, yaitu:

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{s \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

$$\text{dengan } s^2 = \frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

Keterangan :

t : uji t

$\bar{x}_1$: mean kelompok eksperimen

$\bar{x}_2$: mean kelompok kontrol

S^2 : varians gabungan (simpangan baku)

S_1^2 : varians nilai kelompok eksperimen

S_2^2 : varians nilai kelompok kontrol

n_1 : banyaknya sampel kelompok eksperimen

n_2 : banyaknya sampel kelompok kontrol

Kriteria pengujian adalah terima H_0 jika - t tabel < t hitung < t tabel dengan derajat kebebasan dk = $n_1 + n_2 - 2$ dan tolak H_0 untuk harga t lainnya.

3. Analisis Respon Siswa

Analisis dilakukan terhadap pembelajaran aktif strategi *learning tournament* secara umum. Data angket respon siswa dianalisis dengan menggunakan rumus :

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P = presentase jumlah jawaban responden

f = skor yang diperoleh

N = skor ideal

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penyajian Data

1. Hasil Validasi Penilaian Perangkat Pembelajaran

Hasil penilaian didapat melalui validasi perangkat pembelajaran yang dilakukan para ahli atau validator. Adapun kriteria skala penilaian adalah sebagai berikut:

0% - 20% = Sangat tidak valid

21% - 40% = Tidak valid

41% - 60% = Kurang valid

61% - 80% = Valid

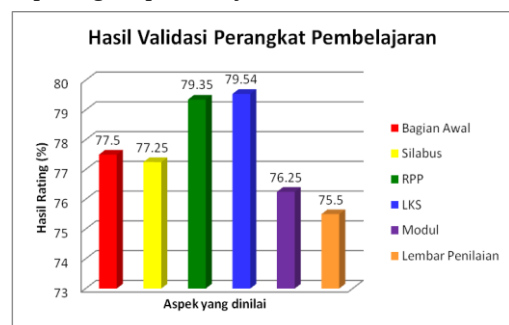
81% - 100% = Sangat valid

(Riduwan, 2009)

Hasil penilaian validator terhadap perangkat pembelajaran meliputi aspek bagian awal, silabus, RPP, LKS, buku ajar atau modul dan lembar penilaian. Selanjutnya akan dihitung rata-rata hasil rating dari 6 aspek validasi perangkat pembelajaran tersebut untuk mengetahui hasil validasi perangkat.

$$\begin{aligned} (\bar{x}) &= \sum \frac{HR}{n} \\ &= \frac{HR_1 + HR_2 + HR_3 + HR_4 + HR_5 + HR_6}{n} \\ &= \frac{77,5 + 77,25 + 79,35 + 79,54 + 76,25 + 75,5}{6} \\ &= 77,56 \% \end{aligned}$$

Berikut ini adalah grafik hasil validasi perangkat pembelajaran.



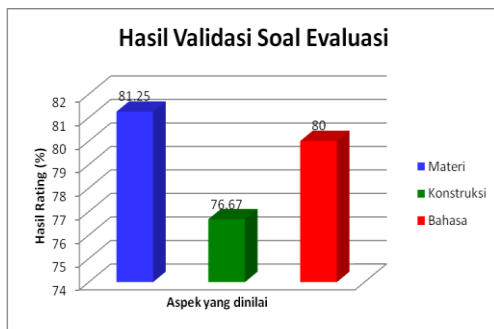
Gambar 2. Grafik Hasil Validasi Perangkat Pembelajaran

2. Hasil Validasi Penilaian Soal Evaluasi

Hasil penilaian validator terhadap soal evaluasi meliputi aspek materi, konstruksi dan bahasa. Selanjutnya akan dihitung rata-rata hasil rating dari 3 aspek validasi soal evaluasi tersebut untuk mengetahui hasil validasi keseluruhan.

$$\begin{aligned} (\bar{x}) &= \sum \frac{HR}{n} = \frac{HR_1 + HR_2 + HR_3}{n} \\ &= \frac{81,25 + 76,67 + 80}{3} \\ &= 79,31 \% \end{aligned}$$

Berikut ini adalah grafik hasil validasi soal evaluasi secara keseluruhan.



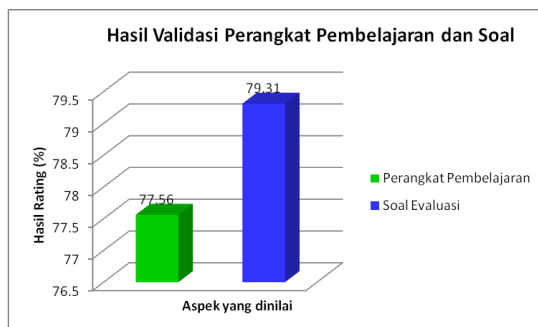
Gambar 3. Grafik Hasil Validasi Soal Evaluasi

3. Hasil Validasi Keseluruhan

Dari perhitungan hasil rating perangkat pembelajaran dan soal evaluasi di atas, selanjutnya akan dihitung rata-rata dari perangkat pembelajaran dan soal evaluasi untuk mengetahui hasil validasi perangkat pembelajaran secara keseluruhan.

$$\begin{aligned} (\bar{x}) &= \sum \frac{HR}{n} = \frac{HR_1 + HR_2}{n} \\ &= \frac{77,56 + 79,31}{2} \\ &= 78,44 \% \end{aligned}$$

Dari hasil tersebut hasil rating keseluruhan perangkat pembelajaran adalah 78,44% berada pada interval 61 % - 80% sehingga termasuk dalam kategori valid. Berikut ini adalah grafik hasil validasi perangkat pembelajaran dan soal evaluasi.



Gambar 4. Grafik Hasil Validasi Perangkat Pembelajaran dan Soal

4. Analisis Butir Soal

Analisis butir soal menggunakan software Iteman 3.50 dimana software tersebut akan menghitung kebenaran antara jawaban siswa dengan kunci jawaban, kemudian dari hasil tersebut dapat diketahui karakteristik butir soal atau tingkat kesukaran soal yang telah dibuat. Tingkat kesukaran dapat diketahui dari nilai soal, jika nilai mendekati 0.00 soal semakin sulit dan jika mendekati 1.00 maka soal semakin mudah.

5. Analisis Data Hasil Belajar

a. Uji Normalitas

Pada uji normalitas ini peneliti menggunakan software SPSS versi 17.0 dengan uji Kormogolov-Smirnov. Pada uji kenormalan ini H_0 akan diuji dengan H_1 , dimana dalam hipotesis uji normalitas H_0 adalah populasi berdistribusi normal sedangkan H_1 adalah populasi berdistribusi tidak normal. (Sudjana, 2005)

Tabel 4. Hasil Uji Normalitas Menggunakan SPSS

Variabel	Kolmogorov-Smirnov ^a		
	Statistic	Df	Sig.
PreTest	1.00	.144	28 .143
	2.00	.156	28 .077

Dari hasil tabel di atas, dapat disimpulkan bahwa data nilai *pretest* berdistribusi normal. Ini dibuktikan dengan nilai signifikan hasil uji Kolmogorov-Smirnov *pretest* = 0,143 dan 0,077 lebih besar dari $\alpha = 0,05$. Sehingga H_0 yang menyatakan bahwa populasi berdistribusi normal diterima dan H_1 ditolak.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah kedua sampel memiliki varian yang sama. Pada penelitian ini peneliti menggunakan uji homogeny dengan menggunakan uji *Levene Statistic* menggunakan software SPSS 17.0.

Tabel 5. Hasil Uji Homogenitas Menggunakan SPSS

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.111	1	54	.741

Dari hasil tabel di atas, dapat disimpulkan bahwa data nilai *pretest* berdistribusi normal. Ini dibuktikan dengan nilai signifikan hasil uji *Levene Statistic posttest* = 0,741 lebih besar dari $\alpha = 0,05$. Sehingga H_0 diterima yang menyatakan bahwa sampel memiliki sifat homogen dan H_1 ditolak

c. Analisis Hipotesis

Perhitungan untuk menguji hipotesis pada *post-test* adalah menggunakan uji-t dengan hipotesis sebagai berikut:

H_0 = hasil belajar siswa kelas eksperimen sama dengan hasil belajar siswa kelas kontrol.

H_1 = hasil belajar siswa kelas eksperimen lebih baik dari hasil belajar kelas kontrol

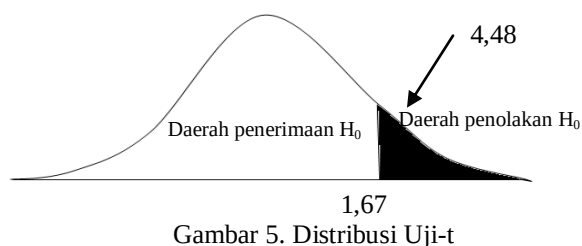
Dari hasil *output* perhitungan menggunakan SPSS 17.0 dapat diketahui bahwa ada dua hasil perhitungan yaitu *Group Statistics* dan *Independent*. Berikut ini adalah perhitungan rata-rata dan standar deviasi XI AV 1 dan XI AV 2 dengan menggunakan SPSS.

Tabel 6. Rata-Rata dan Standar Deviasi Menggunakan SPSS

	Nilai	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Post	1.00	28	78.7500	6.25463	1.18201
Test	2.00	28	71.2500	6.29153	1.18899

Pada *Group Statistics* dipaparkan hasil perhitungan SPSS tentang jumlah data, nilai rata-rata, standar deviasi dan standar error rata-rata. Kelas XI AV 1 merupakan kelas yang menggunakan model pembelajaran aktif dengan strategi *learning tournament*, sedangkan XI AV 2 merupakan kelas yang diberi perlakuan tidak menggunakan model pembelajaran aktif dengan strategi *learning tournament*. Dari hasil tersebut bahwa rata-rata nilai pada kelas XI AV 1 adalah 78,75 dengan standar deviasi 6,25463, sedangkan rata-rata nilai pada kelas XI AV 2 adalah 71,25 dengan standar deviasi 6,29153

Data yang diperoleh sebelumnya mean kelas XI TAV 1 adalah sebesar 7,50000 dan kelas XI AV 2 adalah sebesar 7,50000. Selanjutnya dilihat dari taraf signifikannya yakni sebesar 5% dengan membandingkan t_{hitung} dan t_{tabel} . Diketahui t_{hitung} sebesar 4,48 dan nilai $t_{tabel} = t_{(1-\alpha)} = t_{(1-0,05)} = t_{(0,95)}$ dengan derajat kebebasan 54 adalah 1,67. Berikut ini adalah gambar distribusi uji-t



Dari di atas dapat dilihat bahwa t_{hitung} terdapat pada daerah tolak H_0 , sehingga prioritas H_1 diterima dan H_0 ditolak. Maka disimpulkan terjadi peningkatan hasil belajar

siswa secara signifikan pada siswa yang menggunakan model pembelajaran aktif dengan strategi *learning tournament*. Hal tersebut mengindikasikan bahwa hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran aktif lebih baik dari hasil belajar siswa yang tidak menggunakan model pembelajaran aktif.

6. Hasil Angket Respon Siswa

Dari perhitungan hasil angket respon siswa dapat disimpulkan bahwa respon siswa terhadap model pembelajaran aktif dengan strategi *learning tournament* dapat dikategorikan baik dengan rata-rata 74,17%.

7. Revisi Produk

Revisi perangkat pembelajaran dilakukan berdasarkan saran dari para ahli atau validator.

Pembahasan

1. Perangkat Pembelajaran

Perangkat pembelajaran yang telah selesai dibuat selanjutnya divalidasi oleh validator yang terdiri dari 4 validator yaitu 2 validator dari SMK Negeri 2 Surabaya dan 2 validator dari Universitas Negeri Surabaya. Prosentase hasil validasi perangkat pembelajaran pada aspek – aspeknya. Aspek perangkat pembelajaran yang dinilai oleh validator antara lain meliputi (1) Bagian awal 77,5%, (2) Silabus 77,25%, (3) RPP 79,35%, (4) LKS 79,54%, (5) Modul 76,25%, (6) Lembar Penilaian 75,5%, (7) Soal Evaluasi 79,31%.

Dalam perangkat pembelajaran yang dikembangkan terdapat empat kompetensi dasar yang digunakan dalam penelitian. Kompetensi tersebut meliputi menjelaskan media rekam CD, menyebutkan jenis-jenis CD, menjelaskan cara kerja CD player dan merawat CD player. Untuk pengambilan data hanya dilakukan selama 4 kali pertemuan dengan materi satu kompetensi setiap pertemuan, hal tersebut dilakukan karena batas waktu yang diberikan oleh pihak sekolah agar jam pelajaran siswa yang sebenarnya tidak terganggu. Setelah selesai proses pengajaran dalam pengambilan data selanjutnya peserta di berikan *post-test* untuk mengetahui hasil belajar siswa

2. Hasil Belajar Siswa

Hasil belajar kognitif meliputi nilai *pre-test* dan *post-test*. Rata-rata nilai *pre-test* siswa kelas eksperimen yaitu 54,10 dan rata-rata nilai *pre-test* kelas kontrol yaitu 54,02. Berdasarkan hasil uji normalitas diperoleh $X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$ ($\alpha=0,05$) baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol berasal

dari populasi yang terdistribusi normal. Hasil analisis uji homogenitas diperoleh $F_{hitung} < F_{tabel}$ ($\alpha=0,05$) baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol adalah homogen.

Penerapan model pembelajaran aktif dengan strategi *learning tournament* pada proses belajar mengajar diperoleh rata-rata nilai *post-test* = 78,75 sedangkan penerapan pembelajaran tanpa model pembelajaran aktif dengan strategi *learning tournament* pada proses belajar mengajar diperoleh rata-rata nilai *post-test* = 71,25. Dari hasil penelitian didapatkan bahwa hasil belajar yang menggunakan pembelajaran aktif dengan strategi *learning tournament* lebih baik daripada hasil belajar yang tidak menggunakan model pembelajaran aktif dengan strategi *learning tournament* pada standar kompetensi memperbaiki CD player.

3. Respon Siswa

Dari perhitungan angket yang diberikan kepada 28 siswa bahwa hasil rating respon siswa sebesar 741,7% selanjutnya dirata-rata dan hasilnya adalah sebesar 74,17%, dan berada pada interval 61% - 80% sehingga termasuk dalam kategori baik dan model pembelajaran aktif dengan strategi *learning tournament* layak digunakan dalam proses pembelajaran.

PENUTUP

Simpulan

Dari hasil penelitian dan pembahasan didapatkan:

1. Perangkat pembelajaran pada standar kompetensi memperbaiki CD player ini dinyatakan baik / layak dan dapat digunakan sebagai perangkat pembelajaran dengan prosentase kelayakan validasi perangkat pembelajaran pada aspek (1) Bagian Awal 77,5 % (2) Silabus 77,25% (3) RPP 79,35% (4) LKS 79,54% (5) Modul 76,25% (6) Lembar Penilaian 75,5% (7) Soal Evaluasi 79,31%.
2. Dari hasil perhitungan pada nilai *post-test* menunjukkan bahwa t_{hitung} sebesar 4,48. Dengan nilai t_{tabel} 1,67 pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$. Dari hasil tersebut didapat bahwa nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$, sehingga terdapat perbedaan yang signifikan, dan dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa pada kelas yang menggunakan model pembelajaran *active learning* dengan strategi *learning tournament* lebih baik daripada siswa pada kelas yang tidak menggunakan model pembelajaran *active learning* dengan strategi *learning tournament* pada standar kompetensi memperbaiki CD player.
3. Pada analisis validasi respon didapatkan siswa memberikan respon positif yakni

sebesar 74,17%. Dalam Kriteria skala penilaian ini berarti termasuk dalam kriteria baik, sehingga dapat disimpulkan bahwa siswa memiliki keterkaitan terhadap penerapan model pembelajaran aktif *active learning* dengan strategi *learning tournament* pada standar kompetensi memperbaiki CD player.

Saran

Dari hasil penelitian yang diperoleh, maka peneliti memberikan saran antara lain :

1. Perangkat pembelajaran *active learning* dengan strategi *learning tournament* dapat dijadikan alternatif dalam proses belajar mengajar agar proses belajar mengajar lebih menyenangkan.
2. Penerapan model pembelajaran *active learning* dengan strategi *learning tournament* dapat digunakan sebagai inovasi baru dalam pembelajaran dalam rangka meningkatkan hasil belajar siswa, sehingga model pembelajaran ini dapat diterapkan pada mata diklat maupun standar kompetensi lain yang sesuai.
3. Dalam penelitian ini masih banyak kekurangan, untuk itu peneliti mengharap ada pihak lain yang akan mengembangkan penelitian ini menjadi perangkat yang lebih baik lagi.
4. Diharapkan dari penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan rujukan oleh peneliti yang lain dan dapat digunakan pada standar kompetensi yang berbeda dalam meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa.
5. Untuk peneliti lain yang ingin mengembangkan lagi model pembelajaran ini diharapkan dapat mempelajari dan memperhatikan pula kekurangan yang ada pada penelitian ini agar pada penelitian selanjutnya kesalahan atau kekurangan dalam penelitian ini tidak terulang.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian : Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta : Rineka Cipta
- Djamarah, Syaiful Bahri dan Zain, Aswan. 1996. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Kunandar. 2007. *Guru Profesional Implementasi KTSP dan Sukses Dalam Sertifikasi Guru*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada

- Khasanah, Sintani Fahmi. 2011. *Penerapan Model Pembelajaran Arias Melalui Strategi Pembelajaran Aktif Learning Tournament Sebagai Upaya Meningkatkan Kualitas Proses Dan Hasil Belajar Mata Pelajaran Gambar Beton Pada Siswa Kelas XI TGB SMK Negeri 2 Surakarta*. Skripsi, (online), http://digilib.uns.ac.id/pengguna.php?mn=detail&d_id=20757. Diakses 1 Maret 2012.
- Machmudah, Ummi. 2008. *Active Learning Dalam Pembelajaran Bahasa Arab*. UIN-Malang Press
- Mulyasa. 2006. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Rakhmawati, Belia Amma. 2011. *Peningkatan Motivasi Dan Prestasi Belajar Garis Singgung Lingkaran Dengan Pembelajaran Aktif Tipe Learning Tournament Pada Siswa Kelas VIII SMPN 6 Rembang*. Skripsi, (online), <http://etd.eprints.ums.ac.id/13625/>. Diakses 1 Maret 2012.
- Riduwan. 2003. *Skala Pengukuran Variabel-variabel Penelitian*. Bandung : Alfabeta
- Silberman. 1996. *101 Strategies To Teach Any Subject*. Massachusetts: A Simon & Schuster Company
- _____. 2006. *Active Learning 101 Strategi Pembelajaran Aktif*. Bandung: Nusa Media
- _____. 2010. *101 Cara Pelatihan & Pembelajaran Aktif. Edisi Kedua*. Jakarta: PT Indeks
- Sudaryo. 1990. *Strategi Belajar Mengajar*. Semarang: IKIP Press Semarang.
- Sudjana. 2005. *Metode Statistika*. Bandung : Tarsito
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif dan R&D*. Bandung : Alfabeta
- Suwarno, Wiji. 2009. *Dasar-dasar Ilmu Pendidikan*. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media
- Trianto. 2008. *Mendesain Pembelajaran Kontekstual (Contextual Teaching And Learning) Di Kelas*. Jakarta : Cerdas Pustaka Publisher.
- Waluyanti, Sri, dkk. 2008. Buku Direktorat PSMK Untuk Tehnik AudioVideo. “BAB VII Sistem Reproduksi Sinyal Audio Video”
- Wena, Made. 2009. *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer Suatu Tinjauan Konseptual Operasional*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Zaini, Hisyam. 2008. *Strategi Pembelajaran Aktif*. Yogyakarta: Pustaka Insan Madani.