

**PENGEMBANGAN MULTIMEDIA UNTUK PEMBELAJARAN DENGAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *TEAMS GAMES TOURNAMENTS* (TGT) PADA STANDAR KOMPETENSI MEMPERBAIKI RADIO PENERIMA DI SMK NEGERI 2 SURABAYA**

**Ary Surya Pranata, I.G.P. Asto Buditjahjanto**

Prodi S1 Pendidikan Teknik Elektro Konsentrasi Elektronika Komunikasi  
Jurusan Teknik Elektro - Fakultas Teknik - Universitas Negeri Surabaya

Email: [aryspra2@gmail.com](mailto:aryspra2@gmail.com), [asto@unesa.ac.id](mailto:asto@unesa.ac.id)

**Abstrak**

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan berupa multimedia untuk pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe teams games tournaments (TGT) pada standar kompetensi memperbaiki radio penerima di SMK negeri 2 surabaya yang digunakan untuk mengatasi masalah yang dihadapi siswa dan guru yaitu kejenuhan siswa dalam menerima pelajaran serta untuk memberikan media dalam pembelajaran tertentu. Tujuan dari penelitian ini antara lain untuk mengetahui kelayakan media pembelajaran, mengetahui hasil belajar serta ketuntasan belajar siswa yang menggunakan media pembelajaran, dan respon siswa terhadap media tersebut. Metode yang digunakan dalam penelitian ini merupakan metode penelitian Research and Development (R & D).

Dari penelitian yang dilakukan, diperoleh hasil bahwa desain media pembelajaran dinyatakan layak untuk digunakan dengan hasil rating 86,17%. Sedangkan hasil respon siswa terhadap media pembelajaran ini dinyatakan menarik dengan hasil rating 81,123%. Dari hasil belajar siswa didapat prosentase ketuntasan kelas sebesar 87,5%. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran berupa multimedia untuk pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe *teams games tournaments* (TGT) pada standar kompetensi memperbaiki radio penerima dapat digunakan secara layak dalam dunia pendidikan..

**Kata Kunci:** Multimedia, Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournaments*, Research and Development (R & D).

**Abstract**

This research is a form of multimedia development for learning with teams games tournaments (TGT) cooperative learning model the standard of competence repairing radios receiver in the state vocational high school 2 surabaya used to solve the problems faced by students and teachers of the saturation students in their lessons and to deliver media in this particular study. The goal of this research are to determine the feasibility of learning media, knowing the results of learning and mastery learning student using instructional media, and students' response to the media. The method used in this penelitian a research methods Research and Development (R & D).

From the research conducted, the result that the design of learning media declared eligible for use with 86.17% rating result. While the results of students' response to learning media is otherwise attractive to yield 81.123% rating. Of student learning outcomes acquired mastery percentage grade of 87,5%. From these results it can be concluded that the media in the form of multimedia for learning with teams games tournaments (TGT) cooperative learning model the standard of competence repairing radios receiver can be used appropriately in education.

**Keywords:** Multimedia, Teams Games Tournaments (TGT) Cooperative Learning Model, Research and Development (R & D).

**PENDAHULUAN**

**A. Latar Belakang**

Pendidikan dalam Bahasa Indonesia berasal dari kata 'didik' dan mendapatkan imbuhan 'pe-' dan akhiran '-an' yang memiliki arti proses, cara, atau perbuatan mendidik. Menurut UU No. 23 tahun 2003, pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan

spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan Negara. Dalam perkembangannya, pendidikan telah banyak mengalami perkembangan sebagai upaya untuk meningkatkan mutu dan kualitas peserta didik. Salah satunya adalah perkembangan metode pembelajaran serta media pembelajaran.

Sejalan dengan perkembangan ilmu pendidikan, perkembangan teknologi juga berkembang semakin pesat,

salah satunya adalah teknologi komunikasi. Teknologi komunikasi yang dimanfaatkan untuk kegiatan pendidikan disebut juga teknologi komunikasi pendidikan, sedangkan teknologi komunikasi pendidikan merupakan bagian dari teknologi pendidikan. Dengan adanya pemanfaatan teknologi komunikasi dalam kegiatan pendidikan sebagai alat bantu dalam proses belajar mengajar akan dapat membantu dalam peningkatan hasil belajar siswa. Menurut Sudarman (1995:2) Pemanfaatan teknologi komunikasi untuk kegiatan pendidikan, teknologi pendidikan serta media pendidikan perlu dalam rangka kegiatan belajar mengajar. Karena dengan pendekatan ilmiah, sistematis, dan rasional, sebagaimana dituntut oleh teknologi pendidikan ini pulalah, tujuan pendidikan yang efektif dan efisien akan tercapai. Dengan begitu, pemanfaatan teknologi komunikasi dalam kegiatan pendidikan merupakan salah satu cara untuk meningkatkan kualitas pendidikan. Beberapa media teknologi pendidikan yang digunakan sebagai alat bantu dalam pendidikan seperti papan tulis, bulletin board, display, gambar, film, rekaman pendidikan, televisi pendidikan dan lain sebagainya. Semua media teknologi tersebut merupakan alat bantu/media penyampai dalam proses belajar mengajar (PBM) yang semakin lama semakin berkembang mulai dari media berbentuk papan tulis sampai saat ini menggunakan media computer.

Karena itulah sebagai media penyampaian untuk menjelaskan suatu materi pembelajaran tidak hanya menggunakan visualisasi yang bagus dan menarik untuk membuat daya tarik siswa saat pembelajaran berlangsung namun juga ditambahkan suatu metode dalam proses pembelajaran agar membentuk suasana kelas yang kompetitif. Salah satu metode dalam proses pembelajaran yang membentuk suasana kelas yang kompetitif yaitu dengan adanya *tournament* atau pertandingan yang ada dalam model pembelajaran kooperatif tipe *teams games tournament*. Sehingga siswa dengan adanya kegiatan tersebut di dalam proses pembelajaran akan membuat siswa memiliki motivasi untuk bersaing dengan siswa lain.

Berdasarkan uraian diatas dan beberapa penelitian yang berkaitan serta kompetensi dasar yang peneliti ambil untuk digunakan dalam penelitian maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul ” Pengembangan Multimedia Untuk Pembelajaran Dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournaments (TGT) Pada Standar Kompetensi Memperbaiki Radio Penerima Di Smk Negeri 2 Surabaya”.

## B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut maka masalah yang ingin dipecahkan sebagai berikut:

1. Apakah multimedia untuk pembelajaran TGT tersebut layak dijadikan media pembelajaran pada standar kompetensi memperbaiki radio penerima di SMK Negeri 2 Surabaya?
2. Bagaimana ketuntasan hasil belajar siswa setelah menggunakan media?
3. Bagaimana respons siswa terhadap multimedia yang digunakan untuk pembelajaran TGT pada standar kompetensi memperbaiki radio penerima?

## C. Tujuan Penelitian

Penelitian ini mempunyai tujuan sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui kelayakan multimedia sebagai media pembelajaran untuk model pembelajaran kooperatif tipe TGT pada standar kompetensi memperbaiki radio penerima di SMK Negeri 2 Surabaya.
2. Untuk mengetahui hasil penggunaan media pembelajaran terhadap ketuntasan hasil belajar siswa.
3. Untuk mengetahui respons siswa terhadap penerapan media pembelajaran untuk model pembelajaran kooperatif tipe TGT pada standar kompetensi memperbaiki radio penerima.

## D. Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan memiliki manfaat sebagai berikut:

1. Bagi guru
  - a. Memberikan media pembelajaran alternatif untuk digunakan pada metode pembelajaran lain dalam melakukan kegiatan belajar mengajar.
  - b. Meningkatkan kreatifitas guru dalam menghasilkan media pembelajaran guna mendukung proses belajar mengajar.
2. Bagi peserta didik
  - a. Memudahkan para siswa untuk belajar karena pembelajaran dikemas dalam sebuah multimedia yang menarik.
  - b. Memberikan variasi siswa dalam memperoleh pengalaman belajar.

## E. Batasan Masalah

Merupakan suatu inovasi di bidang pendidikan dengan memberikan media pembelajaran sebagai alat bantu dalam penerapan model pembelajaran.

## E. Batasan Masalah

Batasan masalah digunakan agar ruang lingkup pembahasan permasalahan lebih jelas. Dalam penelitian ini ada beberapa batasan masalah, diantaranya sebagai berikut:

1. Script yang digunakan pada pembuatan media pembelajaran ini merupakan actionscript 2.0

2. Hasil belajar siswa diukur dari pengambilan nilai tes kognitif.
3. Multimedia ini merupakan media pembelajaran berbasis computer sehingga memerlukan komputer dalam penerapannya.
4. Media pembelajaran ini berisikan materi dengan standar kompetensi memperbaiki radio penerima di kelas XI TAV SMK Negeri 2 Surabaya, yang meliputi tiga kompetensi dasar, yaitu:
  - a. Menjelaskan jenis-jenis radio penerima
  - b. Menjelaskan blok diagram radio penerima AM
  - c. Menjelaskan blok diagram radio penerima FM

## KAJIAN PUSTAKA

### A. Media Pembelajaran

#### 1. Pengertian media pembelajaran

Media berasal dari bahasa latin *medius* yang berarti perantara atau pengantar. Menurut AECT (*Assosiation of Educational and Communication Technology*) yang dikutip oleh Arsyad (2011:3) memberikan batasan media sebagai segala bentuk saluran yang digunakan untuk menyampaikan pesan atau informasi. Sedangkan Arsyad (2011:4) mengartikan bahwa apabila suatu media membawa pesan-pesan atau informasi yang bertujuan instruksional atau mengandung maksud-maksud pengajaran maka media itu disebut media pembelajaran.

Menurut Yudhi Munadi (2008:5) mengemukakan bahwa media pembelajaran adalah sumber-sumber belajar selain guru yang berfungsi sebagai penyalur atau penghubung pesan ajar yang diadakan atau diciptakan secara terencana oleh para guru atau pendidik. Dari berbagai bahasan diatas dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah segala sesuatu/suatu alat yang berfungsi menyampaikan informasi berupa materi/ilmu pengetahuan kepada subjek pendidikan dalam hal ini adalah siswa.

#### 2. Fungsi media pembelajaran

Menurut Arsyad (2011:25-27) beberapa manfaat praktis dari penggunaan media pembelajaran di dalam proses belajar mengajar sebagai berikut :

- a. Media pembelajaran dapat memperjelas penyajian pesan dan informasi sehingga dapat memperlancar dan meningkatkan proses dan hasil belajar.
- b. Media pembelajaran dapat meningkatkan dan mengarahkan perhatian anak sehingga dapat menimbulkan motivasi belajar, interaksi yang lebih langsung antara siswa dan lingkungannya, dan kemungkinan siswa untuk belajar sendiri-sendiri sesuai dengan kemampuan dan minatnya.
- c. Media pembelajaran dapat mengatasi keterbatasan indera, ruang, dan waktu.
- d. Media pembelajaran dapat memberikan kesamaan pengalaman kepada siswa tentang peristiwa-

peristiwa di lingkungan mereka, serta memungkinkan terjadi interaksi langsung dengan guru, masyarakat, dan lingkungannya.

### B. Multimedia Interaktif

#### 1. Pengertian multimedia interaktif

Secara etimologis multimedia berasal dari kata "*multi*" (Bahasa Latin, nouns yang berarti banyak, bermacam-macam) dan "*medium*" (Bahasa Latin yang berarti sesuatu yang dipakai untuk menyampaikan atau membawa sesuatu). Selain itu, menurut beberapa ahli tentang definisi multimedia diantaranya :

- a. Multimedia merupakan kombinasi dari data teks, audio, gambar, animasi, video, dan inetraksi (Zeembry,2008)
- b. Multimedia merupakan perpaduan antara berbagai media (format file) yang berupa teks, gambar (vector atau bitmap), grafik, sound, animasi, video, interaksi, dan lain-lain yang telah dikemas menjadi file digital (komputerisasi), digunakan untuk menyampaikan pesan kepada publik (Niken dan Dany,2010)

Dari berbagai definisi multimedia diatas dapat disimpulkan multimedia adalah suatu cara penyampaian pesan atau informasi kepada publik yang membutuhkan bermacam-macam media dalam pengaplikasiannya.

Interaktif berasal dari kata *interactive* yang berarti bersifat saling melakukan aksi; antar-hubungan; saling aktif. Dalam penggunaannya pada multimedia, interaktif mempunyai pengertian bahwa multimedia tersebut memungkinkan adanya interaksi (saling berhubungan, umpan balik) antara multimedia tersebut dengan pengguna untuk mendapatkan informasi (Yudhi Munadi, 2008:153).

Jadi yang dimaksud dengan multimedia inertaktif adalah suatu multimedia yang dilengkapi dengan suatu sistem sehingga memungkinkan terjadinya umpan balik antara multimedia tersebut dengan pengguna/operator.

### C. Pembelajaran Kooperatif

Menurut Slavin pembelajaran kooperatif adalah pembelajaran yang dilakukan secara berkelompok, siswa dalam satu kelas dijadikan kelompok-kelompok kecil yang terdiri dari 4 sampai 5 orang untuk memahami konsep yang difasilitasi oleh guru. Model pembelajaran kooperatif adalah model pembelajaran dengan setting kelompok-kelompok kecil dengan memperhatikan keberagaman anggota kelompok sebagai wadah siswa bekerjasama dan memecahkan suatu masalah melalui interaksi sosial dengan teman sebayanya, memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mempelajari sesuatu dengan baik pada waktu yang bersamaan dan ia menjadi narasumber bagi teman yang lain. Jadi Pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran yang

mengutamakan kerjasama diantara siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Menurut Ibrahim,dkk (2005:6) unsur-unsur dasar pembelajaran kooperatif sebagai berikut:

1. siswa dalam kelompok haruslah beranggapan bahwa mereka sehidup sepenangungan bersama
2. siswa bertanggung jawab atas segala sesuatu didalam kelompoknya
3. siswa haruslah melihat bahwa semua anggota didalam kelompoknya memiliki tujuan yang sama.
4. siswa haruslah membagi tugas dan tanggung jawab yang sama di antara anggota kelompoknya
5. siswa akan dikenakan evaluasi atau diberikan penghargaan yang juga akan dikenakan untuk semua anggota kelompok
6. siswa berbagi kepemimpinan dan mereka membutuhkan keterampilan untuk belajar bersama selama proses belajarnya
7. siswa akan diminta mempertanggungjawabkan secara individual materi yang ditangani dalam kelompok kooperatif.

Pada pembelajaran kooperatif meskipun prinsip dasar pembelajaran kooperatif tidak berubah, namun terdapat beberapa variasi. Beberapa variasi metode dalam model pembelajaran kooperatif adalah:

1. *Student Teams Achievement Division (STAD)*
2. *Jigsaw*
3. *Investigasi Kelompok (IK)*
4. *Team Games Tournaments (TGT)*

**D. Teams Games Tournament**

Pembelajaran *Team Games Tournament (TGT)* adalah suatu metode pembelajaran kooperatif yang di dalamnya terdapat unsur permainan akademik atau turnamen untuk mengganti tes individu.

Menurut Slavin (2001: 166-167) pembelajaran kooperatif tipe TGT terdiri dari 5 langkah tahapan yaitu : tahap penyajian kelas(*class precentation*), belajar dalam kelompok (*teams*), permainan(*games*), pertandingan (*tournament*), dan penghargaan kelompok (*team recognition*).

**E. Ketuntasan Belajar**

Ketuntasan belajar merupakan ketercapaian hasil belajar dalam memenuhi kriteria dan mekanisme ketuntasan minimal dari mata pelajaran yang ditetapkan dengan mempertimbangkan beberapa hal. Untuk menenentukan ketuntasan belajar siswa (individual) dapat dihitung dengan menggunakan persamaan sebagai berikut :

$$KB = \frac{T}{T_1} \times 100\%$$

Dimana : KB = Ketuntasan belajar  
 T = Jumlah skor yang diperoleh siswa  
 T<sub>1</sub> = Jumlah skor total  
 (Trianto, 2010: 241)

Setiap siswa dikatakan tuntas belajarnya (ketuntasan individu) jika proporsi jawaban benar siswa ≥ 65%, dan suatu kelas dikatakan tuntas belajarnya (ketuntasan klasikal) jika dalam kelas tersebut terdapat ≥ 85% siswa yang telah tuntas belajarnya (**Depdikbud dalam Trianto, 2010: 241**).

**METODE**

**A. Jenis Penelitian**

Jenis penelitian yang digunakan adalah *Research and Development (R&D)*. Penelitian ini digunakan untuk menghasilkan produk dan keefektifan produk yang akan digunakan dalam pembelajaran. Dalam penelitian ini akan menghasilkan produk berupa media berbasis komputer yang dikemas dalam bentuk *compact disc (CD)*.

**B. Tempat dan Waktu Penelitian**

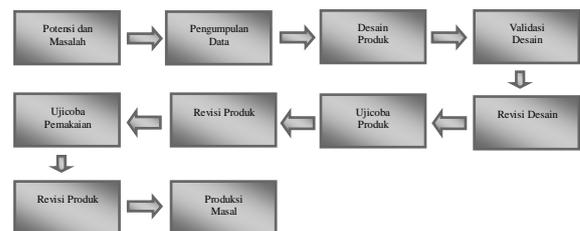
Penelitian ini dilakukan di SMK Negeri 2 Surabaya. Adapun waktu yang digunakan dalam penelitian ini yaitu semester ganjil tahun ajaran 2012-2013 di kelas XI jurusan Teknik Audio Video.

**C. Populasi dan Sampel**

Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas XI Program Keahlian Teknik Audio Video SMK Negeri 2 Surabaya tahun ajaran 2012/2013. Sedangkan sampel penelitian diambil secara *incidental sampling* yaitu penentuan sampel berdasarkan kebetulan. Sehingga pada penelitian ini digunakan siswa kelas XI AV 1 SMKN 2 Surabaya.

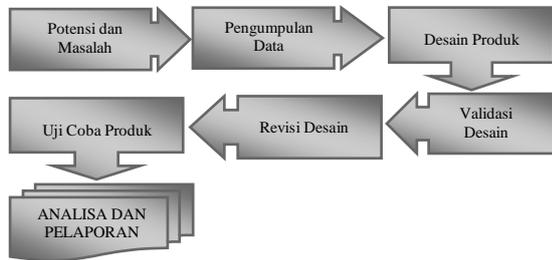
**D. Rancangan Penelitian**

Menurut Sugiyono ( 2009:298-311), terdapat 10 langkah-langkah dalam penggunaan metode *Research and Development (R&D)* yaitu potensi dan masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi desain, uji coba produk, revisi desain, uji coba pemakaian, revisi produk, dan produksi massal.



**Gambar 3.1** Langkah-langkah penggunaan Metode *Research and Development (R&D)* (Sugiyono 2009: 298)

Tahapan dalam penelitian ini hanya sampai pada tahap uji coba produk dan hasil akhir berupa analisis dan pelaporan. Hal ini disebabkan karena penelitian ini masih dalam bentuk prototipe dan hanya diproduksi dengan skala kecil. Oleh karena itu penelitian ini tidak dilakukan revisi produk ujicoba pemakaian dan revisi produk yang dilakukan pada skala besar dan diproduksi secara massal. Sehingga tahap kegiatan penelitian dapat dilihat pada Gambar 3.2 di bawah ini.



**Gambar 3.2.** Langkah-langkah penggunaan Metode *Research and Development* yang digunakan oleh peneliti

**TEKNIK ANALISIS DATA**

**a. Teknik Analisis Data Validasi**

Dari hasil lembar validasi produk dapat diketahui kelayakan media yang telah dibuat. Penilaian kelayakan media pembelajaran dilakukan dengan cara memberikan tanggapan dengan kriteria sangat valid, valid, cukup valid, tidak valid dan sangat tidak valid. Untuk menganalisis jawaban validator, peneliti menggunakan analisis rating dengan perhitungan berikut:

**1) Penentuan ukuran penilaian beserta bobot nilainya**

Adapun penentuan ukuran dari validasi instrumen yang digunakan dalam penelitian adalah

**Tabel 3.4. Ukuran Penilaian Beserta Bobot Nilai Validasi Produk**

Penilaian Kualitatif	Penilaian Kuantitatif	Interpretasi	Bobot Nilai
Sangat valid	91 – 100	91% – 100%	5
Valid	71 – 90	71% – 90%	4
Cukup valid	51 – 70	51% – 70%	3
Tidak valid	31 – 50	31% – 50%	2
Sangat tidak valid	20 – 30	20% – 30%	1

**2) Menentukan jumlah nilai tertinggi validator**

Penentuannya adalah banyaknya validator kali bobot nilai tertinggi pada penilaian kualitatif. Adapun rumus yang digunakan:

$$\sum \text{nilai max validator} = n \times i_{max}$$

dimana: n = banyaknya validator.

$i_{max}$  = bobot nilai tertinggi penilaian kualitatif.

**3) Menentukan jumlah total jawaban validator**

Penentuannya adalah mengalikan jumlah validator pada tiap-tiap penilaian kualitatif dengan bobot nilainya, kemudian menjumlahkan semua hasilnya. Adapun rumus yang digunakan:

$$\sum \text{jawaban validator} = \sum_1^5 n_i \times i$$

dimana: i = bobot penilaian kualitatif (1-5).

$n_i$  = banyaknya validator yang memilih nilai i.

(Riduwan, 2011: 14)

**4) Hasil rating (HR)**

Setelah melakukan perhitungan untuk mencari skor maksimum dan skor validasi selanjutnya adalah menentukan hasil rating yang dapat dihitung dengan rumus:

$$HR = \frac{\sum \text{jawaban validator}}{\sum \text{nilai tertinggi validator}} \times 100 \%$$

(Riduwan, 2011:15)

**b. Analisis ketuntasan hasil belajar**

Analisis tes hasil belajar ini digunakan untuk mengetahui seberapa jauh tingkat ketercapaian atau ketuntasan belajar siswa terhadap materi yang telah disampaikan dalam pembelajaran. Rumus yang digunakan untuk mengetahui ketuntasan belajar siswa dapat dinyatakan sebagai berikut :

$$KB = \frac{T}{Tt} \times 100\%$$

dimana: KB = ketuntasan belajar

T = Jumlah skor yang diperoleh siswa

$Tt$  = Jumlah skor total

(Trianto, 2010:241)

$$P = \frac{\text{Banyaknya siswa yang mencapai nilai} \geq 75\%}{\text{Banyaknya siswa seluruhnya}} \times 100\%$$

dimana: P = presentase ketuntasan hasil belajar kelas

Rumus diatas, nilai 75% didapatkan dari KKM sekolah yang digunakan dalam penelitian ini.

Setelah tahap potensi dan masalah, pengumpulan data serta desain produk dilakukan, dilanjutkan dengan validasi desain. Dari validasi desain yang telah dilakukan dan dianalisis, didapatkan hasil validasi sebagai berikut :

Indikator	Sub Indikator	Hasil Rating		
<b>Validasi Media</b>				
Format Media	Sistematika navigasi media	85%	86,66%	
	Sistematika musik media	85%		
	Sistematika tampilan media	90%		
Kualitas Media	Kesesuaian ukuran/dimensi media	85%	86,25%	
	Keserasian warna <i>background</i> dan tulisan	80%		
	Kejelasan penggunaan huruf dalam media	90%		
	Keserasian gambar dan animasi	90%		
	Kebenaran materi	80%		
Materi/Isi Media	Kesesuaian materi dengan KD	85%	83%	
	Kemudahan materi untuk dimengerti	80%		
	Kelengkapan isi materi media	80%		
	Tata bahasa sesuai EYD	90%		
	Soal sesuai KD dan indikator	85%		
Evaluasi Media	Pilihan jawaban homogen dan logis	80%	88,75%	
	Hanya ada satu kunci jawaban	95%		
	Soal dirumuskan dengan singkat dan jelas	95%		
	<b>Validasi Post Test</b>			
	Materi/Isi	Butir Soal Sesuai dengan indikator		85%
Soal sesuai dengan tujuan pengukuran		80%		
Soal sesuai dengan jenjang		85%		
Kontruksi	Rumusan kalimat dalam kalimat Tanya atau perintah yang menuntut jawaban singkat	90%	87,5%	
	Ada petunjuk yang	95%		

	<p> jelas tentang cara mengerjakan atau menyelesaikan soal</p> <p>Tabel, grafik, gambar, dan sejenisnya bermakna</p> <p>Butir soal tidak bergantung pada butir soal sebelumnya</p> <p>Rumusan kalimat komunikatif</p> <p>Kalimat menggunakan bahasa yang baik dan benar</p> <p>Ragam kalimat tidak menimbulkan penafsiran ganda</p> <p>Menggunakan bahasa atau kata kerja yang umum (bukan bahasa local)</p>	<p>85%</p> <p>80%</p> <p>80%</p> <p>85%</p> <p>80%</p> <p>90%</p> <p>85%</p>	
Bahasa		83,75%	
<b>Angket Respon</b>			
Angket Respon	Isi dan tujuan pertanyaan	85%	85%
	Bahasa pertanyaan	90%	
	Tipe dan bentuk pertanyaan	85%	
	Pertanyaan tidak mendua	85%	
	Pertanyaan tidak menggiring	80%	
	Panjang pertanyaan	90%	
	Urutan pertanyaan	80%	

### E. Subyek Penelitian

Subyek penelitian ini adalah siswa kelas XI jurusan Teknik Audio Video SMK Negeri 2 Surabaya tahun ajaran 2012/2013 dengan jumlah siswa sebanyak 35 orang.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Adapun hasil penelitian yang dianalisis adalah data hasil belajar siswa dan respon siswa terhadap media pembelajaran.

#### A. Hasil Respon Siswa

Data respon siswa mengenai media pembelajaran didapatkan dari siswa SMK Negeri 2 Surabaya kelas XI AV 1. Data respon siswa yang diambil berjumlah 32 dari keseluruhan siswa yang berjumlah 35 siswa dikarenakan 3 siswa yang tidak mengikuti kegiatan belajar mengajar pada waktu pelaksanaan penelitian.

### 1. Respon Siswa Mengenai Media Pembelajaran

Data hasil dari angket respon siswa mengenai media pembelajaran berupa multimedia untuk pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe *teams games tournaments* (TGT) pada standar kompetensi memperbaiki radio penerima dapat dilihat pada Tabel 4.2.

**Tabel 4.2. Data Respon Siswa Mengenai Media Pembelajaran**

Indikator	Sub Indikator	Hasil Rating (%)	
Media Pembelajaran	Menarik tidaknya animasi dalam media pembelajaran	86.22	81.146
	Menarik tidaknya ilustrasi musik dalam media pembelajaran	73.75	
	Menarik tidaknya konsep media sehingga memperkuat minat belajar siswa	82.5	
	Penggunaan warna pada media pembelajaran	80.62	
	Media mempermudah siswa dalam memahami materi	86.87	
	Mudah dalam mengoperasikan media	76.87	
Materi/Isi	Kemudahan tulisan untuk dibaca	83.12	81.1
	Menggunakan bahasa yang dapat dimengerti	79.37	
	Kemudahan memahami isi materi yang ada dalam media	78.12	
	Hubungan animasi dengan	83.75	

materi

**Jumlah Total**

**81.123**

Dari data respon siswa mengenai media pembelajaran berupa multimedia untuk pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe *teams games tournaments* (TGT) pada standar kompetensi memperbaiki radio penerima didapatkan hasil respon siswa yang dikategorikan menarik dengan prosentase hasil rating sebesar 81.123%.

### B. Hasil Belajar Siswa

Data hasil belajar siswa SMK Negeri 2 Surabaya kelas XI AV 1 setelah diberikan pembelajaran berupa multimedia untuk pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe *teams games tournaments* (TGT) pada standar kompetensi memperbaiki radio penerima terdapat 4 orang siswa yang tidak tuntas dalam kegiatan belajar mengajar dari 32 orang siswa yang mengikuti kegiatan belajar mengajar selama penelitian berlangsung dengan nilai rata-rata siswa sebesar 79,68 dan memiliki prosentase ketuntasan kelas sebesar 87,5% untuk kelas XI AV 1.

Dari data hasil belajar siswa masih terdapat beberapa siswa yang belum tuntas dalam pembelajaran dikarenakan oleh beberapa hal, antara lain dikarenakan kurangnya kemampuan siswa dalam pengoperasian media baik dari segi peralatan maupun software media yang digunakan serta kurangnya pemahaman dalam materi yang diberikan.

## PENUTUP

### Simpulan

Dari hasil penelitian dan pembahasan didapatkan kesimpulan bahwa :

1. Berdasarkan data validasi yang didapatkan dari beberapa validator mengenai media pembelajaran berupa multimedia untuk pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe *teams games tournaments* (TGT) pada standar kompetensi memperbaiki radio penerima dikategorikan baik dengan prosentase sebesar 86,17% sehingga media pembelajaran layak untuk digunakan dalam penelitian.
2. Berdasarkan data hasil belajar siswa kelas XI AV 1 didapatkan prosentase ketuntasan belajar sebesar 87,5% dan nilai rata-rata siswa sebesar 79,68. Dengan begitu, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran berupa multimedia untuk pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe *teams games tournaments* (TGT) pada standar kompetensi

memperbaiki radio penerima cukup efektif dalam memenuhi ketuntasan belajar siswa.

3. Berdasarkan data respon siswa didapatkan hasil respon yang baik tentang media pembelajaran berupa multimedia untuk pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe *teams games tournaments* (TGT) pada standar kompetensi memperbaiki radio penerima dengan prosentase sebesar 81,123% sehingga media yang dihasilkan dikategorikan menarik.

### Saran

Saran yang dapat peneliti berikan adalah sebagai berikut :

#### 1. Bagi pengguna penelitian

- a. Media pembelajaran ini dapat digunakan sebagai pilihan lain dalam proses belajar mengajar agar lebih menarik dan menyenangkan.
- b. Dengan adanya media pembelajaran ini diharapkan dapat memotivasi pengguna penelitian dalam menghasilkan media pembelajaran yang serupa untuk meningkatkan dan memperkaya media dalam dunia pendidikan.

#### 2. Bagi peneliti selanjutnya

Peneliti harap untuk penelitian selanjutnya ada yang bersedia dalam mengembangkan media pembelajaran ini agar dapat digunakan secara multiplayer sehingga turnamen yang ada pada media berupa multimedia untuk pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe *teams games tournaments* (TGT) lebih menarik dan sistematis.

### DAFTAR PUSTAKA

- Ali, Muhamad. 2009. Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Mata Kuliah Medan Elektromagnetik. *Jurnal Edukasi@Elektro*, (Online), Vol. 5, No. 1, (<http://journal.uny.ac.id/index.php/jee/article/view/348>, diakses 22 Maret 2012).
- Ariani, Niken dan Dany Haryanto. 2010. *Pembelajaran Multi Media Di Sekolah*. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Arsyad, Azhar. 2011. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Danim, Sudarman. 1995. *Media Komunikasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Daryanto. 2005. *Pengetahuan Praktis Teknik Radio*. Jakarta : Bumi Aksara
- Effendy, Ratna Yuwanita. 2010. *Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (TGT) Terhadap Hasil Belajar Menguasai Elektronika Digital dan Komputer Siswa Kelas XI AV di SMK Negeri 7 Surabaya*. Surabaya : Tidak diterbitkan.
- Fitriani, Wini dan Suprih Widodo. 2011. Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament* (TGT) Dalam Meningkatkan Kemampuan Penalaran Matematika Siswa Sekolah Dasar. *Portal Jurnal Universitas Pendidikan Indonesia (Online)*, Vol 6, No. 1, (<http://jurnal.upi.edu>, diakses 1 November 2012).
- Milchan, muhamad dan Motoo miura.1991.*Teknik Antena Transmissu Gelombang Radio Dan Mircrowave*.Surabaya:Depdikbud
- Munir. 2008. *Kurikulum Berbasis Teknologi dan Informasi*. Bandung: Alfabeta
- Purwanto, Fadjar.1993. *Materi Pokok Elektronika*.Jakarta: Universitas Terbuka
- Riduwan. 2011. *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian*. Bandung: Alfabeta
- Smale.1996. *Sistem Telekomunikasi*. Jakarta:Erlangga
- Sugiyono. 2009. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suhana dan Shigeki. 2004. *Teknik Telekomunikasi*.Jakarta:Pradya Paramita
- Sunyoto, Andi. 2010. *Adobe Flash + XML = Rich Multimedia Application*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Trianto. 2010. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif: Konsep, Landasan, dan Implementasinya pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Yamasari, Yuni. 2010. *Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis ICT yang Berkualitas*. Skripsi yang disajikan dalam seminar Nasional Pascasarjana X – ITS. Surabaya 4 Agustus 2010.
- Yuwana, Setya dkk. 2006. *Panduan Penulisan Dan Penilaian Skripsi Universitas Negeri Surabaya*. Surabaya: Unesa University Pers.
- Dikti. 2007. Materi Sosialisasi Dan Pelatihan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). *Peraturan Perundangan* (Online), ([http://www.dikti.go.id/files/atur/KTSP-SMK/ktsp\\_smk.pdf](http://www.dikti.go.id/files/atur/KTSP-SMK/ktsp_smk.pdf)), diakses 16 Januari 2013.