

PENGARUH PEMBELAJARAN AKTIF DENGAN STRATEGI *WHO WANTS TO BE SMART* UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA STANDAR KOMPETENSI MENERAPKAN DASAR – DASAR ELEKTRONIKA KELAS X DI SMK NEGERI 1 BLITAR

**Aji Anugrah Wijaya, J.A. Pramukantoro**

Pendidikan Teknik Elektro, Jurusan Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya,  
aji.wijaya4@gmail.com

**Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pembelajaran aktif dengan strategi *who wants to be smart* terhadap hasil belajar siswa pada standar kompetensi dasar – dasar elektronika kelas X. Pembelajaran aktif dengan strategi *who wants to be smart* diharapkan siswa dapat belajar dengan aktif dan menyenangkan serta dapat meningkatkan hasil belajar siswa Teknik Audio Video di SMK Negeri 1 Blitar secara optimal.

Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen menggunakan *nonequivalent control group design* yang terdiri dari 1 kelas eksperimen yaitu kelas TAV 1 dan kelas kontrol yaitu kelas TAV 2. Untuk memperoleh data yang diperlukan, maka pada penelitian ini menggunakan teknik analisis menggunakan uji-t.

Dari data hasil belajar siswa diperoleh  $t_{hitung}$  sebesar 2,27 dan  $t_{tabel}$  sebesar 1,9. ini berarti  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , ini berarti bahwa pengaruh pembelajaran aktif dengan strategi *who wants to be smart* dapat meningkatkan hasil belajar siswa dan terdapat perbedaan hasil belajar antara pembelajaran aktif dengan strategi *who wants to be smart* dan pembelajaran konvensional pada standar kompetensi menerapkan dasar-dasar elektronika siswa kelas X.TAV di SMK Negeri 1 Blitar. Untuk perbandingan hasil belajar antara pembelajaran aktif dengan strategi *who wants to be smart* dan pembelajaran konvensional diperoleh  $t_{hitung}$  sebesar 2,27 dan  $t_{tabel}$  sebesar 1,67 sehingga  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , ini berarti pembelajaran aktif dengan strategi *who wants to be smart* lebih baik dari pada pembelajaran konvensional.

Kata kunci : pembelajaran konvensional, pembelajaran aktif, hasil belajar, strategi *who wants to be smart*

**Abstract**

*This study aimed to determine the effect of active learning strategy who wants to be smart on student learning outcomes in standards competence basic electronics for class X. Using strategies who wants to be smart students are expected to learn actively, fun and can improve student learning outcomes of Audio Video Engineering student in State Vocational high School1 Blitar optimally.*

*This research is a experimental study using nonequivalent control group design consists of one class of experiments, TAV 1 and control class that TAV 2 in grade X. To obtain the data which is needed, this study use analysis technique by t-test.*

*The student learning outcomes data obtained that  $t_{calc}$  2,27 and  $t_{tabel}$  1,9. It means  $t_{calc} > t_{tabel}$ , and the active learning strategies who wants to be smart are able to improve student learning outcomes and there are differences in learning outcomes between active learning strategies who wants to be smart and conventional learning in the standard competence applying the basic of electronics grade X TAV at State Vocational High School 1 Blitar. For comparisons of learning outcomes between active learning strategies who wants to be smart and conventional learning is obtained  $t_{calc}$  2,27 and  $t_{tabel}$  1,67, so  $t_{calc} > t_{tabel}$ , it means that active learning strategies who wants to be smart is better than the conventional learning.*

*Keywords: conventional learning, active learning, learning outcomes, strategies who wants to be smart.*

## PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan suatu usaha sadar untuk membekali individu dengan pengetahuan dan keterampilan, sehingga individu tersebut dapat mengembangkan potensi yang dimilikinya. Berhasil tidaknya pencapaian tujuan pendidikan banyak bergantung pada proses yang dialami oleh siswa. Proses belajar yang efektif mengandung arti bahwa belajar itu memperoleh hasil yang optimal sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Hasil belajar siswa yang optimal merupakan salah satu ciri berhasilnya proses tersebut.

Menurut Rusman (2011:131) hasil penelitian para ahli tentang kegiatan guru dan siswa dalam kaitannya dengan bahan pengajaran adalah model pembelajaran. Sehingga guru perlu menguasai dan dapat menerapkan berbagai model pengajaran, agar dapat mencapai tujuan pembelajaran yang sangat beraneka ragam dan lingkungan belajar yang menjadi ciri sekolah dewasa ini.

Sedangkan Isjoni (2011:49) menyatakan bahwa model pelajaran perlu dipahami guru agar dapat melaksanakan pembelajaran secara efektif dalam meningkatkan hasil pembelajaran. Dalam penerapannya, model pembelajaran harus dilakukan dengan kebutuhan siswa karena masing – masing model pembelajaran memiliki tujuan, prinsip, dan tekanan utama yang berbeda – beda.

Meskipun masih banyak faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa, guru merupakan pihak yang paling sering dituding sebagai pihak yang paling bertanggung jawab terhadap kualitas pendidikan dan prestasi siswa. Padahal selain guru sebagai pengajar, faktor lain yang lebih dominan dalam proses belajar mengajar yaitu perlu adanya perubahan salah satunya dengan menerapkan variasi dalam pembelajaran.

Pembelajaran yang dapat dijadikan alternatif dalam memecahkan masalah tersebut adalah menggunakan pembelajaran aktif. Dalam pembelajaran aktif siswa dituntut untuk aktif dalam aktifitas pembelajaran dengan suasana yang menyenangkan. Dengan ini mereka secara aktif menggunakan otak, memecahkan persoalan atau mengaplikasikan apa yang baru mereka ketahui dan pelajari ke dalam satu persoalan yang ada pada kehidupan nyata. Pembelajaran aktif memungkinkan diperolehnya beberapa hal. Pertama, interaksi yang timbul selama proses pembelajaran akan menimbulkan penggabungan pengetahuan yang dipelajari hanya dapat diperoleh secara bersama-sama melalui eksplorasi aktif dalam belajar. Kedua, setiap individu harus terlibat aktif dalam proses pembelajaran dan pengajar harus dapat mendapatkan penilaian untuk setiap siswa sehingga terdapat penilaian tiap individu. Ketiga, proses pembelajaran aktif ini agar dapat berjalan dengan efektif diperlukan tingkat kerjasama yang tinggi sehingga akan memupuk kemampuan sosial.

Penelitian yang dilakukan (Sfenrianto, 2008) dalam Jurnal Media SISFO Vol.2, yang berjudul “Pengembangan Program Kuis *How Want To Be A Millionaire* Untuk Media Pembelajaran Menggunakan Komputer” menunjukkan sebanyak 90% memerlukan kuis *How Want To Be A Millionaire* untuk media

pembelajaran. Dalam tampilan program kuis, sebanyak 75% menyatakan program ini tampilannya menarik, sebanyak 100% menyatakan program ini mempunyai fasilitas animasi dan musik serta sebanyak 70% menyatakan program kuis ini mudah digunakan.

Berdasarkan latar belakang di atas itulah peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Pembelajaran Aktif Dengan Strategi *Who Wants To Be Smart* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Standar Kompetensi Menerapkan Dasar – Dasar Elektronika Kelas X di SMK Negeri 1 Blitar.”

Berdasarkan permasalahan di atas, dirumuskan masalah penelitian sebagai berikut: (1) Adakah perbedaan hasil belajar siswa antara yang menggunakan pembelajaran aktif dengan strategi *who wants to be smart* dengan siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional? (2) Apakah hasil belajar siswa yang menggunakan pembelajaran aktif dengan strategi *who wants to be smart lebih baik dibandingkan dengan pembelajaran konvensional?*

Adapun tujuan dalam penelitian ini adalah : (1) Untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan hasil belajar kelas X TAV yang diberikan pembelajaran dengan menggunakan pembelajaran aktif dan pembelajaran konvensional pada standar kompetensi menerapkan dasar – dasar elektronika pasif. (2) Mengetahui pengaruh pembelajaran aktif dengan strategi *who wants to be smart* terhadap hasil belajar siswa pada standar kompetensi menerapkan dasar – dasar elektronika pasif.

Pembelajaran aktif dengan strategi *who wants to be smart* mengadopsi dari prosedur kuis *who wants to be a millionaire* merupakan strategi dimana siswa dengan aktif menjawab pertanyaan pilihan ganda (*multiple-choice*) yang disetiap pertanyaan mempunyai nilai “uang” dengan nominal yang telah ditentukan. Pertanyaan dimulai dari yang paling mudah dengan nilai nominal uang rendah sampai pertanyaan yang sulit dengan nilai nominal uang 1 miliar. Sesuai dengan yang dijelaskan Silberman (2010:257) strategi ini menggunakan kerangka kerja seperti kuis di televisi, sekumpulan pertanyaan *multiple-choice*, dengan tingkat kesulitan yang bertahap. Siswa dibagi menjadi kelompok – kelompok yang tiap kelompok terdiri dari 3 – 4 orang.

Kelompok pertama diberi pertanyaan pertama dengan nominal rendah, kemudian kelompok kedua diberi pertanyaan kedua dengan nominal diatasnya, begitu seterusnya. Setelah setiap kelompok mendapatkan pertanyaan, kembali lagi memberikan pertanyaan ke kelompok pertama. Dalam strategi ini juga ada variasi berupa bantuan pertanyaan misalnya menghilangkan sebagian jawaban dan sebelum memulai pembelajaran siswa diberikan kisi – kisi soal sehingga dapat dipelajari terlebih dahulu. Dengan demikian siswa dapat belajar secara aktif dan dapat bekerjasama dengan siswa lain dengan suasana yang menyenangkan dan tidak monoton.

Kelebihan dari teknik pembelajaran aktif dengan strategi *who wants to be smart* yaitu : (1) Adanya interaksi yang terjadi selama proses pembelajaran sehingga terjadi konsolidasi pengetahuan dimana dapat diperoleh dari belajar secara bersama – sama melalui

eksplorasi aktif dalam belajar. (2) Setiap individu juga harus aktif dalam pembelajaran, sehingga ada penilaian terhadap individu. (3) Agar terciptanya pembelajaran aktif yang efektif maka perlu adanya saling bertukar pemikiran dan tingkat kerjasama yang tinggi sehingga akan memupuk kemampuan bersosial.

Kelemahan dari pembelajaran aktif dengan strategi *who wants to be smart* yaitu : (1) Tujuan pembelajaran aktif harus ditegaskan dengan karena tujuan pembelajaran dengan strategi *who wants to be smart* adalah untuk mengembangkan kemampuan berpikir analitis dari siswa dan kapasitas siswa untuk menggunakan kemampuan tersebut pada materi-materi pembelajaran yang diberikan. (2) Siswa harus diberitahu apa yang akan dilakukan, dalam hal ini adalah aturan main harus jelas dan mudah dipahami siswa. (3) Guru harus komunikatif dalam memberikan pembelajaran ini. (4) Guru membutuhkan banyak persiapan dalam mengolah soal yang mudah, sedang, dan sukar.

Pembelajaran konvensional menurut Martinis Yamin (2011: 201) yaitu pendidik mendengarkan dan membaca bagian-bagian yang sama dari buku tersebut dan melakukan tugas yang sama setiap hari atau sebagai yang dimuat oleh pembelajar dari sebuah buku teks. Pembelajaran konvensional didasarkan pada penjabaran silabus yang meliputi materi pokok, kegiatan pembelajaran, dan indikator pencapaian kompetensi untuk penilaian.

Menurut Hamalik (2004:155), hasil belajar tampak sebagai terjadinya perubahan tingkah laku pada diri siswa, yang dapat diamati dan diukur dalam bentuk perubahan sikap dan keterampilan. Jadi dapat dikatakan hasil belajar adalah perubahan perilaku dan pemikiran secara keseluruhan bukan dari salah satu aspek potensi kemanusiaan saja dimana membutuhkan suatu proses untuk mencapai hasil belajar yang baik. Dengan kata lain, hasil pembelajaran yang dikategorikan oleh para pakar pendidikan sebagaimana tersebut di atas tidak dilihat secara fragmentasi atau terpisah, melainkan komprehensif atau satu kesatuan.

Berdasarkan uraian di atas dapat ditarik suatu pernyataan strategi pembelajaran *who wants to be smart* mungkin hasil belajar siswa akan lebih baik jika dibandingkan dengan pembelajaran konvensional.

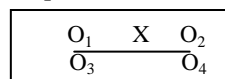
Dalam penelitian ini, hipotesis dari peneliti adalah : (1) Ada perbedaan hasil belajar siswa antara yang dibelajarkan dengan pembelajaran aktif dengan strategi *who wants to be smart* dan yang dibelajarkan dengan pembelajaran konvensional pada standar kompetensi menerapkan dasar-dasar elektronika. (2) Hasil belajar siswa kelas X TAV yang dibelajarkan dengan pembelajaran aktif dengan strategi *who wants to be smart* akan lebih baik dibandingkan dengan yang dibelajarkan dengan pembelajaran konvensional pada standar kompetensi menerapkan dasar-dasar elektronika.

## METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen yang bertujuan untuk mengetahui efek penerapan teknik

pembelajaran aktif dengan strategi *who wants to be smart* pada mata diklat menerapkan dasar-dasar elektronika. Populasi dan sampel dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X Program Keahlian Teknik Audio Video sebanyak 2 kelas yaitu kelas X-1 TAV dan X-2 TAV.

Rancangan penelitian yang digunakan adalah *Quasi Experimental*. Untuk jenis desain yang dipakai adalah *Nonequivalent Control Group Design*.



Gambar 1. Desain *Nonequivalent Control Group Design* Keterangan :

- $O_1$  : observasi pada pre-test kelas eksperimen sebelum mendapatkan perlakuan
- $O_3$  : observasi pada pre-test kelas kontrol sebelum mendapatkan perlakuan
- X : perlakuan berupa pembelajaran aktif dengan strategi *who wants to be smart* yang diberikan pada kelas eksperimen.
- $O_2$  : observasi pada post-test kelas eksperimen setelah mendapatkan perlakuan
- $O_4$  : observasi pada post-test kelas kontrol tanpa mendapatkan perlakuan

Dalam penelitian ini pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan lembar validasi yang diberikan kepada dosen ahli dan guru mata diklat di SMK, angket respon siswa, dan tes hasil belajar untuk siswa.

Analisis instrument digunakan untuk menganalisa tes hasil belajar siswa yang meliputi: analisis butir soal (menentukan validitas soal, reliabilitas, kepekaan pengajaran atau sensitivitas butir), taraf kesukaran dan daya beda.

Pada penelitian ini digunakan uji normalitas dan uji homogenitas sample berdasarkan nilai *pre-test* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah sample yang berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak. Uji homogenitas varians digunakan untuk mengetahui apakah varians sample yang digunakan sama (homogen).

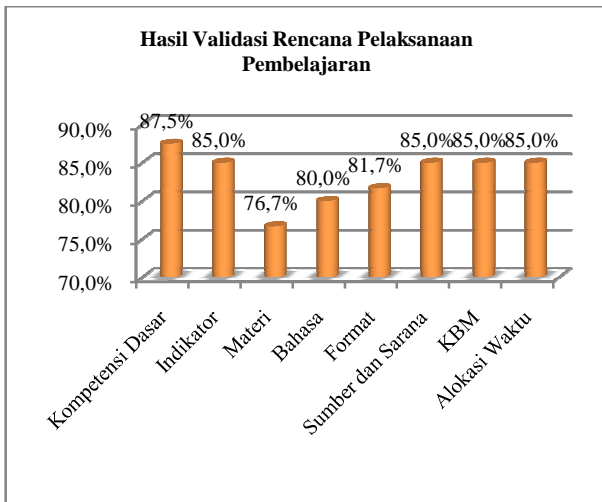
Teknik analisis data atau pengolahan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah Uji T atau uji beda. Tujuan dari uji ini adalah untuk membandingkan atau membedakan apakah kedua data (variabel) tersebut sama atau berbeda.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penilaian didapat melalui validasi perangkat pembelajaran yang dilakukan para ahli. Hasil validasi rencana pelaksanaan pembelajaran dapat dilihat pada Gambar 2. Dari hasil perhitungan validasi rencana pelaksanaan pembelajaran tersebut maka dapat disimpulkan bahwa hasil validasi rencana pelaksanaan pembelajaran dikategorikan sangat valid karena diperoleh rata-rata rating 83 % dengan prosentase terendah pada rencana pelaksanaan pembelajaran adalah pada kriteria materi poin b dengan perolehan prosentase 70% dan prosentase tertinggi adalah pada kriteria

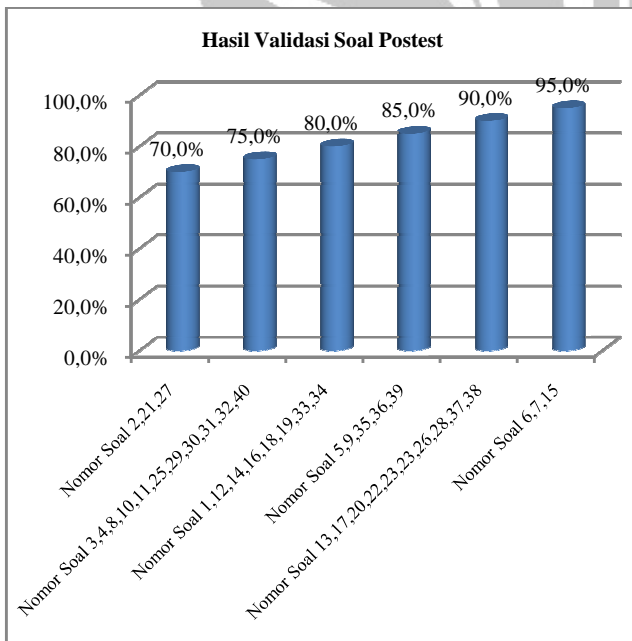
kegiatan belajar mengajar poin c dengan perolehan prosentase 90 %

Gambar 2. Grafik Hasil Validasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran



Hasil validasi modul pembelajaran dapat dilihat pada Gambar 3.

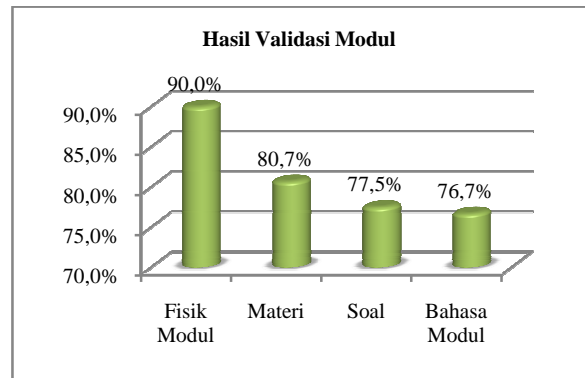
Gambar 3. Grafik Hasil Validasi Soal Postest



Dari Gambar 3. dapat dilihat prosentase terendah pada soal *postest* adalah pada nomor 2, 21, dan 27 dengan perolehan prosentase sebesar 70%. Sedangkan prosentase tertinggi adalah pada soal nomor 6, 7, dan 15 dengan perolehan prosentase 90 %. Dari hasil perhitungan soal *posttest* tersebut maka dapat disimpulkan bahwa hasil validasi soal dikategorikan sangat valid dengan rata-rata rating 82%.

Hasil validasi modul pembelajaran dapat dilihat pada Gambar 4.

Gambar 4. Grafik Hasil Validasi Modul Pembelajaran



Dari hasil perhitungan modul tersebut maka dapat disimpulkan bahwa hasil validasi modul dikategorikan sangat valid dengan rata-rata rating 81,3 %.

### Analisis Butir Tes

#### Pengujian Validitas Butir Soal

Dalam penelitian ini dilakukan penghitungan validitas butir soal dengan menggunakan Uji Korelasi Biserial.

Tabel 1 Hasil Analisis Pengujian Validitas Item soal

Kriteria	No. Item Soal	Jumlah Soal	Prosentase
Sangat Valid		0	
Valid		0	
Cukup Valid	1,2,6,7,9,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22,23,24,25,26,27,28,29,31,32,33,34,35,36,37,38,39	31	77,5%
Rendah	4,5,8,11,12,30,40	7	17,5%
Sangat rendah	3,10	2	5%
Jumlah		40	100%

#### Pengujian Reliabilitas

Dari perhitungan reliabilitas butir soal diperoleh harga  $r_{xy}$  hitung = 0,837, sedangkan harga product moment untuk  $N = 36$  dengan taraf nyata 5% = 0.329 dan taraf nyata 1% = 0.424. karena harga  $r_{xy}$  hitung lebih besar dari pada harga  $r_{xy}$  tabel maka keseluruhan butir soal yang digunakan tes tersebut dapat dinyatakan reliable dengan kriteria tinggi.

#### Taraf Kesukaran

Taraf kesukaran soal dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Analisis Pengujian Taraf Kesukaran Soal

Kriteria	No. Item Soal	Jumlah Soal	Prosentase %
Sukar	22,14	2	5,26%
Sedang	1, 2, 4,5,6,7, 8,9, 11, 12, 13, 15, 16, 17 18, 19, 20, 21, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31,32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40	36	94,74%
Mudah	0	0	0%
Jumlah		38	100%

**Daya Beda**

Daya beda soal dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 3. Hasil Analisis Butir Soal

Kriteria	Nomor Item Soal	Jumlah Soal
Sangat baik	0	0
Baik	0	0
Cukup	4,5,6,7,9,18,22,23,24,25,29,30,32,36,38	15
Rendah	1,2,8,11,12,13,14,15,16,17,19,20,21,26,27,28,31,33,34,35,37,39,40	23
Jumlah		38

**Kepekaan pengajaran / sensitivitas butir**

Sensitivitas butir soal dapat dilihat pada tabel dibawah ini

Tabel 4. Rincian analisis butir tes dengan sensitivitas

Besar Koefisien Sensitivitas	Nomor Soal	Jumlah Soal	Kriteria
0,71 – 1,00	0	0	Sangat tinggi
0,41 – 0,70	0	0	Tinggi
0,21 – 0,40	4,5,6,7,9,18,22,23,24,25,29,30,32,36,38	15	Cukup
0,00 – 0,20	1,2,8,11,12,13,14,15,16,17,19,20,21,26,27,28,31,33,34,35,37,39,40	23	Rendah

Uji normalitas dilakukan pada nilai *pre test* dan *post test* dari kelas kontrol dan kelas eksperimen. Analisis data hasil pengujian normalitas untuk *pretest* dan *posttest* dapat dilihat pada Tabel 5 dan 6.

Tabel 5. Hasil Uji Normalitas *Pretest*

Kelas	$\bar{x}$	$\chi^2_{hitung}$	$\chi^2_{tabel}$	Status
Eksperimen	65,53	1,332669	9,49	Normal
Kontrol	63,14	8,010559	9,49	Normal

Tabel 6. Hasil Uji Normalitas *posttest*

Kelas	$\bar{x}$	$\chi^2_{hitung}$	$\chi^2_{tabel}$	Status
Eksperimen	82,58	-0,7886	9,49	Normal
Kontrol	79,72	-0,75458	9,49	Normal

Dari Tabel di atas dapat diketahui bahwa uji normalitas (*pre test* dan *post test*)  $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$  maka terima  $H_0$ , jadi dapat disimpulkan bahwa sampel pada uji normalitas (*pre test* dan *post test*) berasal dari populasi berdistribusi normal.

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah data dari kedua kelas tersebut homogen, analisis data

hasil pengujian homogenitas untuk *pretest* dan *posttest* dapat dilihat pada Tabel 7 dan Tabel 8.

Tabel 7. Uji Homogenitas *pretest*

Data Nilai	$F_{hitung}$	$F_{tabel}$
Kelas Eksperimen	1,1357	1,77
Kelas Kontrol		

Tabel 8. Uji Homogenitas *posttest*

Data Nilai	$F_{hitung}$	$F_{tabel}$
Kelas Eksperimen	0,922	1,77
Kelas Kontrol		

Berdasarkan Tabel di atas uji homogenitas (*pre test* dan *post test*)  $F_{hitung} < F_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima. Jadi sampel dalam penelitian ini adalah homogen.

**Pengujian Hipotesis**

a. Hipotesis pertama

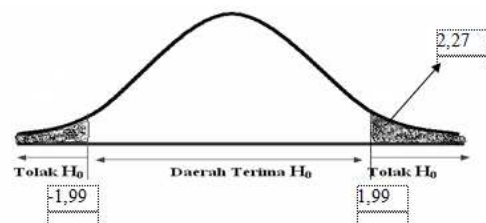
$H_0$  = tidak ada perbedaan hasil belajar antara pembelajaran aktif dengan strategi *who wants to be smart* dan pembelajaran konvensional

$H_1$  = ada perbedaan hasil belajar antara pembelajaran aktif dengan strategi *who wants to be smart* dan pembelajaran konvensional.

Berikut ini perbedaan hasil belajar siswa kelas eksperimen dan kontrol menggunakan SPSS 17.

Tabel 9. Hasil Analisis dengan SPSS 17

Paired Samples Test							
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		t	Sig. (2-tailed)
				Lower	Upper		
nilai posttest eksperimen - nilai posttest kontrol	2.583	7.944	1.324	-.105	5.271	2.271	.000



Gambar 5. Distribusi uji-t

Dari Gambar 5. dapat dilihat bahwa harga  $t_{hitung}$  sebesar 2,27. Berdasarkan  $t_{hitung}$  didapatkan harga sebesar 1,99 pada taraf 5% dan  $t_{hitung} > t_{tabel}$  dengan Sig. (2-tailed) lebih kecil dari 0,05 dan dapat ditarik suatu interpretasi bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada materi menerapkan dasar-dasar elektronika bila ditinjau dari pembelajaran yang digunakan pembelajaran aktif *who wants to be smart* dengan pembelajaran konvensional.

b. Hipotesis Kedua

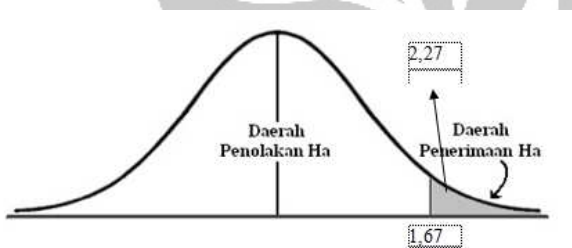
$H_0$  = hasil belajar siswa kelas eksperimen dengan pembelajaran aktif strategi *who wants to be*

*smart* sama dengan dari hasil belajar kelas kontrol dengan pembelajaran konvensional.  
 $H_1$  = hasil belajar siswa kelas eksperimen dengan pembelajaran aktif strategi *who wants to be smart* lebih tinggi dari hasil belajar kelas kontrol dengan pembelajaran konvensional.

Berikut ini perbedaan hasil belajar siswa kelas eksperimen dan kontrol menggunakan SPSS 17.

Tabel 10. Analisis dengan SPSS 17

Independent Samples Test									
Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means							
		95% Confidence Interval of the Difference							
	F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Std. Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
Equal variances assumed	.359	.55	2.276	70	.000	2.583	1.244	.102	5.065
Equal variances not assumed			2.276	69.88	.000	2.583	1.244	.102	5.065



Gambar 6. Distribusi uji-t

Berdasarkan data pada Tabel 10, dilakukan uji-t. Dengan menggunakan  $df = 70$ , didapatkan harga  $t_{hitung}$  sebesar 2,27. Berdasarkan  $t_{hitung}$  didapatkan harga sebesar 1,67 pada taraf 5% dan  $t_{hitung} > t_{tabel}$ . Sehingga  $t_{hitung} > t_{tabel}$  dengan Sig. (2-tailed) lebih kecil dari 0,05 dan dapat ditarik suatu interpretasi bahwa hasil belajar siswa pada kelas eksperimen dengan pembelajaran aktif *who wants to be smart* lebih tinggi atau lebih baik dari hasil belajar kelas kontrol dengan pembelajaran konvensional.

c. Perbedaan hasil belajar siswa

Hipotesis :

$H_0$  = Kemampuan awal siswa tidak ada beda

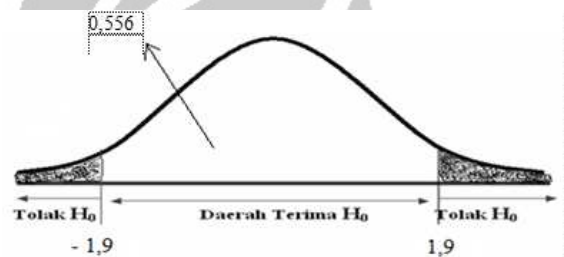
$H_1$  = Kemampuan awal siswa ada beda

Berikut hasil belajar dengan pretest siswa kelas eksperimen dan kontrol dengan SPSS 17.

Tabel 11. Hasil SPSS 17

Independent Samples Test							
t-test for Equality of Means							
95% Confidence Interval of the Difference							
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
Equal variances assumed	.556	70	.608	2.194	4.263	-6.307	10.696
Equal variances not assumed	.556	69.9	.608	2.194	4.263	-6.308	10.697

Berdasarkan data pada Tabel 14, dilakukan uji-t. Sehingga diperoleh nilai  $t_{test} = 0,556$ . Dilihat dari taraf signifikannya yakni sebesar 5% diperoleh  $t_{tabel} = t_{(1-\alpha)} = t_{(1-0,05)} = t_{(0,95)}$  dengan derajat kebebasan 70 adalah 1,9.



Gambar 7. Distribusi uji-t

Dari Gambar 7 dapat dilihat bahwa  $t_{test}$  terdapat di daerah terima  $H_0$ , ini berarti  $H_0$  diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa kemampuan awal antara siswa kelas TAV 1 dan TAV 2 SMK Negeri 1 Blitar tidak ada beda.

**PENUTUP**

**Simpulan**

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Dari pengujian hipotesis pertama yang dilakukan diperoleh  $t_{test}$  sebesar 2,27 dan  $t_{tabel}$  sebesar 1,99, berarti  $t_{test} > t_{tabel}$ . Hal ini menunjukkan bahwa antara pembelajaran aktif dengan strategi *who wants to be smart* dan pembelajaran konvensional pada standar kompetensi menerapkan dasar – dasar elektronika ada beda yang signifikan, dengan signifikansi 5%.  $T_{test}$  menunjukkan nilai positif, sehingga dapat disimpulkan bahwa pembelajaran aktif dengan strategi *who wants to be smart* memiliki pengaruh terhadap hasil belajar siswa pada standar kompetensi menerapkan dasar – dasar elektronika kelas X TAV SMK Negeri 1 Blitar.

2. Dari pengujian hipotesis kedua, perbedaan hasil belajar siswa kelas X TAV SMK Negeri 1 Blitar menggunakan pembelajaran aktif dengan strategi *who wants to be smart* dengan siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional dapat dilihat dari hasil  $t_{test}$  sebesar 2,27 dan  $t_{tabel}$  sebesar 1,67, ini berarti  $t_{test} > t_{tabel}$  dengan signifikansi 5%. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa kelas eksperimen dengan pembelajaran aktif dengan strategi *who wants to be smart* lebih baik dari hasil belajar siswa kelas kontrol dengan pembelajaran konvensional pada standar kompetensi menerapkan dasar – dasar elektronika.

Purworejo Semester Genap Tahun Pelajaran 2009/2010. Purworejo.

Tim. 2006. *Panduan Penulisan dan Penilaian Skripsi Universitas Negeri Surabaya*. Surabaya : Unesa.

Yamin, Martinis. 2011. *Paradigma Baru Pembelajaran*. Jakarta : Gaung Persada.

\_\_\_\_\_. 2008. *Komponen – Komponen Elektronika.(Online)*, (<http://p.musa.staff.gunadarma.ac.id/Downloads/files/8048/Komponen.pdf>, diakses 27 September 2012).

## Saran

1. Pembelajaran aktif dengan strategi *who wants to be smart* dapat digunakan sebagai inovasi baru dalam pembelajaran pada pokok bahasan lain.
2. Untuk mendapatkan penelitian yang relevan, diharapkan untuk para peneliti yang lain untuk mengembangkan penelitian ini sehingga diperoleh hasil yang lebih maksimal.
3. Guru seharusnya mampu menciptakan suasana yang tidak membosankan dalam proses pembelajaran agar lebih menyenangkan serta mampu meningkatkan gairah belajar siswa.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 1997. *Dasar – dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Hamalik, Oemar. 2004. *Perencanaan Pengajaran Berdasarkan Pendekatan Sistem*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Hamalik, Oemar. 2008. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Isjoni. 2011. *Cooperative Learning Mengembangkan Kemampuan Belajar Berkelompok*. Bandung : Alfabeta.
- Rusman. 2011. *Model – Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta : Rajawali Pers.
- Sfenrianto. 2008. *Pengembangan Program Kuis How Want To Be A Millionare Untuk Media Pembelajaran Menggunakan Komputer*. *Jurnal MEDIA SISFO, (Online)*, Vol. 2, No. 2, (<http://isjd.pdii.lipi.go.id/admin/jurnal/22084858.pdf>, diakses pada 4 Oktober 2012 ).
- Silberman, Melvin. 2010. *Active Learning 101 Cara Belajar Siswa Aktif*. Bandung : Panerbit Nusamedia.
- Sudjana. 2005. *Metode Statistika*. Bandung : Tarsito
- Susetiyono. 2010. *Peningkatan Motivasi dan Hasil Belajar Lingkaran Dengan Memanfaatkan CD Interaktif dan Who Wants To Be a Millionaire Bagi Siswa Kelas VII A SMP Negeri 33*