

## PERBEDAAN HASIL BELAJAR STRATEGI PEMBELAJARAN AKTIF TEAM QUIZ DAN PEMBELAJARAN KONVENSIONAL PADA MATA PELAJARAN ELEKTRONIKA DASAR DI KELAS X TAV SMK NEGERI 7 SURABAYA

**Afif Tauviqurokman**

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

[afitauviq96@gmail.com](mailto:afitauviq96@gmail.com)

**Lusia Rakhmawati**

Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya

[lusiarakhmawati@unesa.ac.id](mailto:lusiarakhmawati@unesa.ac.id)

### Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan hasil belajar siswa yang menerapkan strategi pembelajaran aktif tipe *Team Quiz* dengan pembelajaran konvensional pada mata pelajaran elektronika dasar di kelas X Teknik Audio Video SMK Negeri 7 Surabaya dan mengetahui keterlaksanaan strategi pembelajaran aktif tipe *Team Quiz* di kelas X Teknik Audio Video SMK Negeri 7 Surabaya. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan menggunakan metode *Quasi Experimental Design* menggunakan desain *Nonequivalen Control Grup Design* desain ini hampir sama dengan *Pretest-Posttest Control Grup Design* dimana terdapat kelas eksperimen dengan strategi pembelajaran aktif *Team Quiz* dan kelas kontrol dengan pembelajaran konvensional, yang selanjutnya akan diberikan *posttest* untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah mendapatkan perlakuan yang berbeda. Obyek dalam penelitian ini adalah siswa kelas X Teknik Audio Video 1 dan siswa kelas X Teknik Audio Video 2 SMK Negeri 7 Surabaya tahun ajaran 2014/2015. Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, menunjukkan bahwa: (1) hasil belajar siswa dengan menggunakan strategi pembelajaran *Aktif Team Quiz* lebih baik dari hasil belajar siswa dengan menggunakan pembelajaran konvensional. Dengan kriteria pengujian  $H_0$  diterima apabila taraf signifikansi  $> 0,05$  dan menolak  $H_0$  apabila taraf signifikansinya  $< 0,05$ . Apabila  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima berarti rata-rata kelompok eksperimen lebih baik dari pada kelas kontrol. Dengan perolehan uji-T diperoleh nilai  $t_{hitung} = 5,962 > t_{tabel} = 1,67$ . Nilai Akhir rata-rata kelas eksperimen sebesar 3,33 dan nilai rata-rata kelas kontrol sebesar 2,97; (2) hasil keterlaksanaan pembelajaran dalam penelitian ini dapat dikategorikan baik dan terlaksana (rata-rata keterlaksanaan 3,00).

**Kata Kunci:** *Team Quiz*, hasil belajar, keterlaksanaan pembelajaran.

### Abstract

The aim of this study are reveal the difference of student's study output applying the active learning *Team Quiz* method and the conventional learning method in the basic electrical lesson, and know the applying system of the active learning *Team Quiz* method at tenth grade of Audio-Video Engineering in SMK Negeri 7 Surabaya. The use of this learning method is one of the learning strategies that can increase the responsibility and the active participation of the student in order to increase the student's output study. This study is an experimental study that uses the *Quasi Experimental Design* method and applying the *Nonequivalen Control Grup Design* that almost the same with *Pretest-Posttest Control Grup Design* where there is experimental class that applies the strategy of active learning *Team Quiz* method and control class that applies conventional learning method, that later will be given *posttest* to know the result of student's study output from the difference treatment. The object of this study is students at tenth grade of Audio-Video Engineering 1 and 2 in 2 SMK Negeri 7 Surabaya Year 2014 / 2015. With the trial criteria is  $H_0$  that concerned as received if the significance level is  $> 0,05$  and it is concerned refused  $H_0$  if the significance level is  $< 0,05$ . When  $H_0$  is refused and  $H_1$  is received means that the average of the experimental class is better than the control class. The result of T-test is scored as  $t_{Count} = 5,962 > t_{table} = 1,67$ . The average of the last score of the experimental class is 3,33 and the control class is 2,97; (2) the

output of the applying the learning method in this study is categorized well and done (with average of 3,00)

**Key words:** *Team Quiz*, study output, the applying of the learning method.

## PENDAHULUAN

Sumber daya manusia merupakan faktor yang mendasar yang mempengaruhi tingkat kesejahteraan manusia pada khususnya dan Negara pada umumnya. Semakin berkualitas sumberdaya manusianya maka cenderung semakin tinggi tingkat kesejahteraannya, dengan demikian sumber daya manusia merupakan salah satu faktor penting yang mempengaruhi tingkat kesejahteraan manusia tersebut. Pendidikan memegang peranan penting dalam proses peningkatan kualitas sumber daya manusia, untuk dapat memperoleh sumber daya manusia yang berkualitas, dibutuhkan juga pendidikan yang berkualitas.

Berbicara tentang kualitas pendidikan tidak dapat lepas dari proses dan hasil belajar. Proses pendidikan menentukan hasil belajar. Oleh karena itu proses pendidikan harus dirancang untuk mampu mengembangkan hasil belajar yang memiliki dimensi jangka panjang yang dapat membekali siswa dalam kehidupan dan belajar sepanjang hayat, yaitu kemampuan berpikir, kecakapan hidup, dan psikomotor.

Salah satu masalah yang dihadapi dalam dunia pendidikan Indonesia adalah rendahnya pencapaian hasil belajar siswa. Salah satu yang menjadi penyebab rendahnya pencapaian hasil belajar adalah pengajaran masih dipandang sebagai transfer pengetahuan belum sebagai upaya membangun pengetahuan, keterampilan proses dan sikap.

Berdasarkan observasi dan wawancara kepada guru kelas X Teknik Audio Video SMK Negeri 7 Surabaya. Kendala yang dihadapi oleh guru pada waktu mengajar adalah: siswa kurang memperhatikan penjelasan guru, dengan menerapkan konvensional hasil belajar siswa kurang maksimal, siswa kurang termotivasi serta tidak aktif dalam pembelajaran. Maka diperlukan adanya penerapan metode pembelajaran baru yang dapat membuat siswa untuk ikut aktif dalam pembelajaran. Salah satu strategi pembelajaran yang dapat di terapkan adalah strategi pembelajaran aktif tipe *Team Quiz*.

Strategi pembelajaran aktif tipe *Team Quiz* merupakan salah satu pembelajaran aktif yang di kembangkan oleh silberman. Pada strategi pembelajaran aktif tipe *Team Quiz* siswa di bagi kedalam tiga tim setiap siswa dalam tim bertanggung jawab untuk menyiapkan kuis jawaban singkat, dan tim lain menggunakan waktu untuk memeriksa catatannya. Setiap tim bergiliran menjadi pemandu kuis. Tim yang lain menjawab setiap pertanyaan yang diberikan oleh tim pemandu kuis. Didalam strategi pembelajaran aktif tipe

*Team Quiz* mampu meningkatkan kemampuan tanggung jawab siswa apa yang dipelajari melalui cara menyenangkan dan tidak menakutkan. Melalui strategi pembelajaran aktif tipe *Team Quiz* diharapkan dapat melatih siswa dalam menyelesaikan masalah dengan pembentukkan kelompok kecil.

Dengan memperhatikan landasan pemikiran di atas yang tersirat dalam latar belakang pemikiran di atas, maka dapatlah dirumuskan beberapa pokok masalah yang akan menjadi kajian dalam pembahasan penelitian ini. (1) Apakah hasil belajar siswa yang menerapkan strategi pembelajaran aktif tipe *Team Quiz* lebih baik dari pada pembelajaran konvensional pada mata pelajaran elektronika dasar di kelas X Teknik Audio Video SMK Negeri 7 Surabaya? (2) Bagaimana keterlaksanaan pembelajaran menerapkan strategi pembelajaran aktif tipe *Team Quiz* lebih baik dari pada pembelajaran konvensional pada mata pelajaran elektronika dasar di kelas X Teknik Audio Video SMK Negeri 7 Surabaya?

Adapun tujuan penelitian antara lain sebagai berikut: (1) Untuk mengetahui perbedaan hasil belajar siswa yang menerapkan strategi pembelajaran aktif tipe *Team Quiz* dengan pembelajaran konvensional pada mata pelajaran elektronika di kelas X Teknik Audio Video SMK Negeri 7 Surabaya.

(2) Untuk mengetahui keterlaksanaan strategi pembelajaran aktif tipe *Team Quiz* di kelas X Teknik Audio Video SMK Negeri 7 Surabaya.

## METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah metode eksperimen, Pada penelitian ini terdapat satu kelas eksperimen dan satu kelas kontrol. Kelas eksperimen adalah kelas yang menggunakan strategi pembelajaran Aktif dengan *Team Quiz*, sedangkan kelas kontrol adalah kelas yang menggunakan pembelajaran konvensional yang biasa digunakan disekolah. Dalam penelitian ini rancangan penelitian yang digunakan adalah Quasi Eksperimental Design dengan menggunakan bentuk Nonequivalen Control Grup Design. Desain ini hampir sama dengan pretest-posttest control grup design, hanya saja pada desain ini kelompok kontrol dan kelompok eksperimen tidak dipilih secara random (Sugiyono 2010:114).

Penelitian ini dilaksanakan di SMK N 7 Surabaya. Waktu penelitian dilaksanakan pada semester Genap tahun pelajaran 2014-2015 pada bulan mei-juni 2015 terhadap kelas X jurusan TAV dengan menggunakan strategi pembelajaran aktif tipe *Team Quiz* pada mata

pelajaran elektronika dasar. Populasi yang diambil adalah siswa kelas X jurusan Teknik Audio Video SMK Negeri 7 Surabaya, sampel yang diambil yaitu kelas X-1 TAV dan X-2 TAV di SMK Negeri 7 Surabaya.

Prosedur yang dilakukan dalam penelitian ini terdiri dari tahap persiapan dan perencanaan penelitian, tahap pelaksanaan penelitian, tahap penyajian hasil penelitian. Perangkat pembelajaran pada penelitian ini terdiri dari silabus, rencana pelaksanaan pembelajaran, lembar kerja siswa, tes hasil belajar. Dengan instrument penelitian ini adalah tes hasil belajar dan lembar keterlaksanaan pembelajaran. Tes hasil belajar diuji cobakan terlebih dahulu dan dilakukan analisa menggunakan software AnatesV4.

Analisis data hasil belajar dilakukan untuk menguji hipotesis Pengujian hipotesis menggunakan uji beda/uji-t. Tetapi, sebelum dilakukan uji-t terlebih dahulu dikenakan uji normalitas, karena sebelum digunakan uji-t sampel harus dalam keadaan terdistribusi normal. Dalam suatu penelitian, supaya hasil penelitian lebih baik maka sampel dalam penelitian tersebut haruslah memenuhi dua persyaratan yaitu sampel normal dan homogen, untuk kriteria pengujian ini adalah Pengambilan keputusan ditentukan melalui nilai taraf signifikansinya.  $H_0$  diterima apabila taraf signifikansi  $> 0,05$  dan menolak  $H_0$  apabila taraf signifikansinya  $< 0,05$ . Apabila  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima berarti rata-rata kelompok eksperimen lebih baik dari pada kelas kontrol. Teknik analisis data hasil belajar dilakukan dengan menggunakan software SPSS versi 20. Lembar keterlaksanaan pembelajaran digunakan untuk mengetahui keterlaksanaan pembelajaran selama proses pembelajaran berlangsung. Skor yang diberikan oleh pengamat dihitung rata-rata dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Rata-rata penilaian} = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{skor total}}$$

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

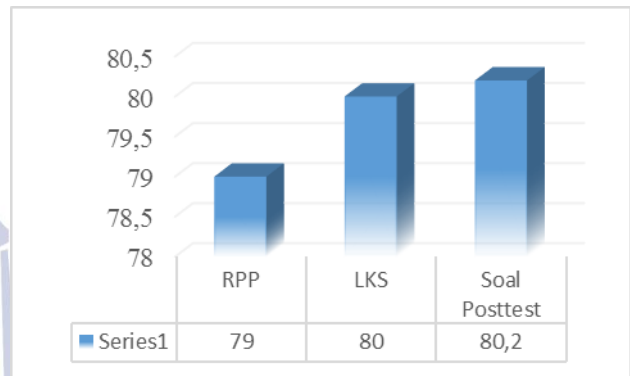
Hasil dari penelitian ini adalah deskripsi data hasil validasi perangkat pembelajaran, deskripsi data hasil validasi butir soal, dan hasil belajar siswa. (1) Data hasil validasi perangkat pembelajaran. Hasil validasi ini didapat melalui 3 validator yang terdiri dari 2 orang dosen Teknik Elektro Universitas Negeri Surabaya dan 1 orang guru SMK Negeri 7 Surabaya.

Tabel 1 Kriteria Skala Penilaian

Penilaian Kuantitatif	Penilaian Kualitatif	Bobot Nilai
20% – 35%	Tidak Valid	1
36% – 51%	Kurang Valid	2
52% – 67%	Cukup Valid	3
68% – 83%	Valid	4
84% – 100%	Sangat Valid	5

Tabel 2 Hasil Validasi Instrumen

No.	Instrumen Penelitian	Total Hasil Rating (%)	Kriteria
1.	RPP	79	Valid
2.	LKS	80	Valid
3.	Soal <i>Posttest</i>	82.2	Valid



Gambar 1 Hasil Validasi Instrumen

Berdasarkan hasil validasi instrument pada tabel 1 dan gambar 1 dapat diketahui total hasil rating dari RPP 79% (valid), LKS 80% (valid), soal *posttest* 82.2 (sangat valid), sehingga layak untuk digunakan. Analisis butir soal dilakukan analisa menggunakan software AnatesV4. Analisa tersebut meliputi realibilitas butir soal, taraf kesukaran butir, dan daya beda butir. Reliabilitas soal dihitung menggunakan anatesV4 dan didapatkan hasil  $R_{xy\text{hitung}} = 0.37$ , dengan demikian butir soal tersebut adalah reliabel, dan dapat di simpulkan bahwa butir soal evaluasi yang digunakan untuk soal *posttest* reliabel dan dapat digunakan untuk penelitian. Keterlaksanaan pembelajaran dengan strategi pembelajaran aktif Team Quiz diamati oleh satu pengamat dengan menggunakan instrumen lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran

Data hasil belajar dari selisih nilai pre-test dan nilai akhir kelas eksperimen didapat nilai tertinggi adalah 2,35 sedangkan nilai terendah 1,22. Rata-rata nilai adalah 1,69. Sedangkan pada kelas kontrol didapat nilai tertinggi adalah 1,62 sedangkan nilai terendah adalah 0,72. Rata-rata nilai adalah 1,23. Dilihat dari selisih rata-rata hasil belajar siswa, kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol.

Selanjutnya dilakukan analisi data hasil belajar siswa yang terdiri dari uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis. Pada uji normalitas data yang akan diuji adalah nilai akhir hasil belajar siswa, peneliti melakukan uji normalitas dengan menggunakan uji *kolmogorof-smirnov* (menggunakan software SPSS versi 20). Pengujian hipotesis ini dilakukan untuk mengetahui apakah data berasal dari data yang berdistribusi normal atau tidak, maka untuk melakukan pengujian digunakan

taraf signifikan sebesar  $\alpha = 0.05$  dengan hipotesis sebagai berikut:

$H_0$ : data berasal dari populasi berdistribusi normal

$H_1$ : data tidak berasal dari populasi yang berdistribusi Normal.

Tabel 3 Uji Normalitas Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		Eksperimen	Kontrol
N		30	32
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	1.2347	1.6990
	Std. Deviation	.25676	.31004
Most Extreme Differences	Absolute	.133	.104
	Positive	.096	.104
	Negative	-.133	-.090
Kolmogorov-Smirnov Z		.755	.569
Asymp. Sig. (2-tailed)		.619	.902
a. Test distribution is Normal.			
b. Calculated from data.			

Dari tabel 3 diatas membuktikan dengan menggunakan SPSS 20 diperoleh nilai signifikan hasil uji kolmogorof-smirnof kelas eksperimen yang memiliki nilai sebesar 0.569 dan kelas kontrol sebesar 0.755 yang keduanya memiliki nilai lebih besar dari  $\alpha = 0.05$ . Dari hasil analisis tersebut dapat diambil kesimpulan,  $H_0$  yang menyatakan bahwa sampel berdistribusi normal diterima, dan  $H_1$  yang menyatakan data berdistribusi tidak normal ditolak. Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah kedua sampel memiliki varian yang sama dengan menggunakan uji *levene statistic* (menggunakan software SPSS versi 20). Untuk melakukan pengujian menggunakan taraf signifikansi sebesar  $\alpha = 0.05$  dengan hipotesis sebagai berikut:

$H_0$ : data berasal dari populasi yang memiliki ragam sama (homogen)

$H_1$ : data berasal dari populasi yang memiliki ragam berbeda (tidak homogen)

Tabel 4 Hasil Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variances			
Nilai_Akhir			
Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.874	1	60	.354

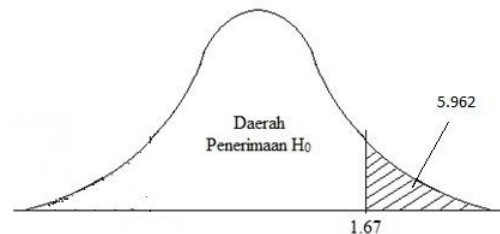
Pada tabel 4 menunjukkan jika nilai signifikansi untuk uji homogenitas = 0.354, maka dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  yang menyatakan sampel homogen diterima, dan  $H_1$  yang menyatakan sampel tidak homogen ditolak. Selanjtnya dilakukan uji hipotesis. Uji hipotesis dilakukan menggunakan uji-t *independent sampel t-test* pada SPSS versi 21. Analisis uji-t menggunakan taraf

kepercayaan  $\alpha = 0.05$  dan untuk hipotesis dari analisis hasil belajar kelas eksperimen dan kontrol yaitu:

$H_0$ :  $\mu_1 \leq \mu_2$  Hasil belajar siswa menggunakan pembelajaran aktif dengan strategi *Team Quiz* tidak lebih baik dibandingkan dengan siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional yang biasa digunakan di sekolah.

$H_1$ :  $\mu_1 > \mu_2$  Hasil belajar siswa menggunakan pembelajaran aktif dengan strategi *Team Quiz* lebih baik dibandingkan dengan siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional yang biasa digunakan di sekolah.

Analisis uji-t antara kelas eksperimen dan kelas kontrol terhadap selisih nilai akhir dan pretest hasil belajar siswa dengan menggunakan SPSS versi 20 diperoleh hasil uji t sebesar 5.962 dengan menggunakan taraf signifikan sebesar  $\alpha = 0.05$  yaitu dengan membandingkan thitung dengan ttabel. Dengan kriteria pengujian ini adalah  $H_0$  diterima apabila taraf signifikansi  $> 0,05$  dan menolak  $H_0$  apabila taraf signifikansinya  $< 0,05$ . Apabila  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima berarti rata-rata kelompok eksperimen lebih baik dari pada kelas kontrol. menggunakan  $df = 60$ , didapatkan nilai thitung sebesar 5.962 dan nilai Nilai ttabel adalah 1.67.



Gambar 2 kurva distribusi uji-t

Berdasarkan hasil uji-t SPSS  $t_{hitung} = 5.962$  berada pada daerah penolakan  $H_0$  pada taraf kesalahan  $\alpha = 0.05$  ( $t_{tabel} = 1.67$ ). Dengan demikian dapat di simpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar siswa menggunakan strategi pembelajaran aktif tipe *Team Quiz* lebih baik dibandingkan dengan siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional yang biasa digunakan di sekolah.

Keterlaksanaan pembelajaran dengan strategi pembelajaran aktif *Team Quiz* diamati oleh satu pengamat dengan menggunakan instrumen lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran. secara umum keterlaksanaan pembelajaran dalam penelitian ini dapat dikategorikan baik dan terlaksana (rata-rata keterlaksanaan 3,00). Keterlaksanaan pembelajaran yang dinilai oleh pengamat dan memberikan skor yang sama pada setiap pertemuan.

Keterlaksanaan digunakan untuk mengetahui terlaksananya pembelajaran yang telah dilakukan oleh guru. Lembar keterlaksanaan pembelajaran diberikan kepada validator atau pengamat untuk menilai terlaksananya pembelajaran pada kelas eksperimen yang menerapkan strategi pembelajaran aktif tipe *Team Quiz* selama proses pembelajaran berlangsung.

## PENUTUP

### Simpulan

Berdasarkan hasil analisis data penelitian dan pembahasan, maka simpulan dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

Hasil belajar siswa di SMK Negeri 7 Surabaya yang menggunakan pembelajaran aktif dengan strategi *Team Quiz* lebih baik dibandingkan dengan siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional yang biasa digunakan di sekolah dengan rata-rata nilai akhir hasil belajar kelas eksperimen (X TAV 1) sebesar 3,33 dan rata-rata nilai akhir hasil belajar kelas kontrol (X TAV 2) sebesar 2,97. Dan  $t_{hitung} = 5.962$  berada pada daerah penolakan  $H_0$  pada taraf kesalahan  $\alpha = 0.05$  ( $t_{tabel} = 1.67$ ). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa menggunakan strategi pembelajaran aktif tipe *Team Quiz* lebih baik dibandingkan dengan siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional.

Keterlaksanaan pembelajaran selama proses pembelajaran dapat terlaksana dengan kategori baik (rata-rata keterlaksanaan 3,00)

### Saran

Berdasarkan hasil analisis data dan simpulan, maka peneliti memberikan saran untuk perbaikan penelitian yang akan datang antara lain.

Bagi pengguna, hasil penelitian ini juga dapat dijadikan salah satu referensi untuk pembelajaran pada mata pelajaran Elektronika dasar.

Bagi peneliti selanjutnya, agar dapat mengembangkan pembelajaran aktif *Team Quiz* dalam materi ajar yang lain dan agar siswa lebih aktif dan lebih berani untuk menyampaikan pendapat atau jawaban atas pertanyaan yang dilontarkan sesama siswa sehingga pembelajaran bisa terpusat pada siswa.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2013. *Prosedur Penelitian*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Arikunto, Suharsimi. 2005. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Darmadi, Hamid. 2011. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta. Ginting, Abdorrahman. 2008. *Belajar & Pembelajaran*. Bandung: Humaniora.

Hamalik, Oemar. 1989. *Metodologi Pengajaran Ilmu Pendidikan Berdasarkan Pendekatan Kompetensi*. Mandar Maju Bandung.

Hamdani. 2011. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: Pustaka Setia.

Hisyam, Zaini, 2008. *Strategi Pembelajaran Aktif*. Yogyakarta: Pustaka Insan Madani.

Riduwan. 2013. *Dasar-Dasar Statistika*. Bandung: Alfabeta.

Silberman, Malvin L. 2014. *Active Learning 101 Cara Belajar Siswa Aktif*. Bandung: Pustaka Nuansa Cendekia.

Sudjana, 2005. *Metode Statistika*. Bandung: PT Tarsito.

Sudjana, Nana. 2011. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.

Suprijono, Agus. 2009. *Cooperative Learning*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.