

PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN METODE PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *TEAMS GAMES TOURNAMENT* (TGT) MENGGUNAKAN MEDIA PERMAINAN ULAR TANGGA UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA

Teguh Sumantoro, Joko

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

e-mail : teguh_sumantoro35@yahoo.co.id, unesa.joko@yahoo.com

Abstrak

Jenis penelitian ini menggunakan metode *Research And Development* (R&D), dengan tujuh langkah yaitu : (1) Potensi dan masalah; (2) pengumpulan data; (3) desain produk; (4) validasi desain; (5) revisi desain; (6) uji coba produk; dan (7) analisa dan pelaporan. Penelitian ini bertujuan untuk : (1) mengetahui dan mendeskripsikan tingkat kelayakan perangkat pembelajaran mata diklat keselamatan dan kesehatan kerja (K3) dengan model pembelajaran kooperatif tipe TGT menggunakan media ular tangga yang dikembangkan; (2) Mengetahui dan mendiskripsikan tingkat aktivitas guru dan siswa dalam kegiatan pembelajaran dengan menggunakan perangkat pembelajaran yang dikembangkan; dan (3) mengetahui dan mendeskripsikan hasil belajar siswa yang dibelajarkan menggunakan perangkat pembelajaran yang telah dikembangkan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa : (1) Perangkat pembelajaran yang dikembangkan layak digunakan, dengan rating rata-rata 77,13% dengan rincian rating media permainan ular tangga 75,30%; materi 78,40% dan soal 77,70%; (2) Aktifitas guru pertemuan pertama, kedua dan ketiga masing-masing sebesar 76,00%, 81,00% dan 82,00% dengan rata-rata sebesar 79,67% termasuk dalam katagori baik. Sedangkan keaktifitas siswa pertemuan pertama, kedua dan ketiga masing-masing sebesar 67,20%, 76,30% dan 80,00% dengan rata-rata 74,50% dalam katagori baik; (3) Hasil belajar siswa pada kelas eksperimen rata-rata 79,24 dan kelas kontrol 75,62. Berdasarkan uji-t didapat nilai $t_{hitung} 3,053 > t_{tabel} 2,00$ pada taraf signifikansi 5%, sehingga dapat disimpulkan rata-rata hasil belajar siswa yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dengan media permainan ular tangga berbeda atau lebih tinggi secara signifikan dari pada hasil belajar siswa yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran kooperatif.

Kata kunci : media permainan ular tangga, hasilbelajar, aktivitas guru dan siswa.

Abstract

The author uses the method *Research And Development* (R &D). This research consists of seven steps namely: (1) the potential and problems; (2) data collection; (3) design of product; (4) validation of the design; (5) revision of the design; (6) product trials, and (7) analysis and report. The purpose in this study were (1) to know the feasibility of media snakes and ladders as learning media; (2) to know teacher and student activities with implement cooperative learning methods TGT using the game of snakes and ladders; (3) and to know student learning outcomes after the implementation of cooperative learning methods TGT using snakes and ladders game.

The result of this research indicate that : (1) Developed learning tools fit for use, with an average rating of 77.13%, with a rating details media snakes and ladders game 75.30%, 78.40% material and test 77.70%; (2) The result of observations teacher activities the average from the first, second and the third meeting grade of 76.00%, 81.00% and 82.00%, this means include in good categories. Observation of student activity for the first, second and third meeting at 67.20%, 76.30% and 80.00% this means in good categories; (3) Of student learning outcomes in the experimental class obtaine and average grade of 79.24 and the average grade of 75.62 control class. While calculations using the t test obtained at $t_{count} 3.053$ and t_{table} of 2,00 Based on the results of research can be concluded that the class with using cooperative learning methods TGT with media snakes and ladders game having better learning outcomes than the classes that using cooperative learning model.

Keywords : Snakes and Ladder Game, Learning Outcomes, Teacher and Student Activities.

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan hal yang sangat penting bagi kemajuan suatu bangsa. Oleh karena itu perubahan dan perbaikan harus terus dilakukan pada berbagai sektor pendidikan, mulai dari sektor pendidik sampai media pembelajaran yang digunakan dalam membelajarkan sebuah pelajaran.

Berbicara mengenai pelaksanaan pembelajaran di sekolah khususnya di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) seringkali masih menimbulkan persoalan, yaitu kurangnya pemahaman siswa tentang materi yang dibelajarkan, hal ini terjadi dikarenakan banyaknya siswa yang mampu menyajikan tingkat hafalan yang baik tentang materi ajar yang diterimanya, tetapi pada kenyataannya siswa tidak memahami konsep yang dibelajarkan.

Keberhasilan dalam mencapai tujuan pendidikan banyak bergantung pada proses pembelajaran yang dilaksanakan di kelas, yang dirancang oleh pendidik dalam mempersiapkan pengembangan sikap, kemampuan, keterampilan, dan pengetahuan siswa. Untuk itu pendidik mempunyai peranan penting selain sebagai pengelola, juga sebagai motivator dalam belajar yang mampu membangkitkan semangat belajar pada siswa melalui penerapan model pembelajaran tertentu. Upaya menciptakan peran aktif siswa dalam kegiatan pembelajaran perlu dilakukan agar pembelajaran tidak terfokus pada satu sumber saja, yaitu pendidik. Dengan adanya peran aktif siswa, maka akan timbul pula proses pembelajaran antar siswa itu sendiri.

Banyak cara yang dapat digunakan sebagai bagian dari model pembelajaran yang inovatif, salah satunya dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT). Pembelajaran kooperatif adalah kegiatan pembelajaran dengan cara berkelompok untuk bekerja sama saling membantu mengkonstruksi konsep, menyelesaikan persoalan, atau inkuiri. Dengan pemberian teknik *TGT* pendidik memberikan teknik pada proses belajar mengajar dengan mengadakan turnamen-turnamen kecil (Mohamad Nur, 2011 : 40).

Pada model pembelajaran kooperatif tipe *TGT*, peneliti menerapkan permainan ular tangga sebagai media pembelajaran. Yaitu permainan papan untuk anak – anak yang dimainkan oleh 2 orang atau lebih. Papan permainan dibagi dalam kotak-kotak kecil dan di beberapa kotak digambar sejumlah tangga atau ular yang menghubungkannya dengan kotak lain. Dengan model pembelajaran kooperatif tipe *TGT*, siswa diharapkan dapat ikut serta berperan aktif selama proses pembelajaran.

Berdasarkan beberapa uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa metode pembelajaran kooperatif tipe *TGT* dan media permainan ular tangga dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Penulis tertarik untuk mengabungkan keduanya untuk meningkatkan hasil belajar siswa melalui penelitian dengan judul “pengembangan perangkat pembelajaran metode pembelajaran kooperatif tipe *TGT* menggunakan media permainan ular tangga dalam meningkatkan hasil belajar siswa”.

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah : (1) Bagaimana tingkat kelayakan perangkat pembelajaran mata diklat keselamatan dan kesehatan kerja (K3) dengan model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* menggunakan media ular tangga yang dikembangkan?; (2) Bagaimana tingkat aktivitas guru dan siswa dalam kegiatan pembelajaran dengan menggunakan perangkat pembelajaran yang dikembangkan?; dan (3) Bagaimana hasil belajar siswa yang dibelajarkan menggunakan perangkat pembelajaran yang telah dikembangkan?.

Sedangkan tujuan penelitian ini adalah: (1) mengetahui dan mendiskripsikan tingkat kelayakan perangkat pembelajaran mata diklat keselamatan dan kesehatan kerja (K3) dengan model kooperatif tipe *TGT* menggunakan media ular tangga yang dikembangkan; (2) Mengetahui dan mendiskripsikan tingkat aktivitas guru dan siswa dalam kegiatan pembelajaran dengan menggunakan perangkat pembelajaran yang telah dikembangkan; dan (3) Mengetahui dan mendeskripsikan hasil belajar siswa yang dibelajarkan menggunakan perangkat pembelajaran yang telah dikembangkan.

Pembelajaran adalah membelajarkan siswa menggunakan asas pendidikan maupun teori belajar merupakan penentu utama keberhasilan pendidikan. Pembelajaran merupakan proses komunikasi dua arah. Mengajar dilakukan oleh pihak guru sebagai pendidik, sedangkan belajar sebagai peserta didik atau murid (Sagala, 2008: 61).

Pembelajaran kooperatif adalah kegiatan pembelajaran dengan cara berkelompok untuk bekerja sama saling membantu mengkonstruksi konsep, menyelesaikan persoalan, atau inkuiri (Nur, 2000).

Dalam pembelajaran kooperatif dikembangkan diskusi dan komunikasi dengan tujuan agar siswa saling berbagi kemampuan, saling belajar berpikir positif, saling menyampaikan pendapat, saling memberi kesempatan menyalurkan kemampuan, saling membantu belajar, saling menilai kemampuan dan peranan diri sendiri maupun teman lain. Terdapat 6 (enam) langkah dalam model pembelajaran kooperatif seperti ditunjukkan Tabel 1.

Tabel 1. Langkah – Langkah Pembelajaran Kooperatif

Fase	Indikator	Tingkah Laku Guru
Fase- 1	Menyampaikan tujuan dan memotifasi siswa	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan mengkomunikasikan kompetensi dasar yang akan dicapai serta memotivasi siswa
Fase- 2	Menyajikan informasi	Guru menyampaikan informasi kepada siswa
Fase- 3	Mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok – kelompok belajar	Guru menginformasikan pengelompokan siswa
Fase- 4	Membimbing kelompok belajar	Guru memotivasi serta memfasilitasi kerja siswa dalam kelompok-kelompok belajar
Fase- 5	Evaluasi	Guru mengevaluasi hasil belajar tentang materi pembelajaran yang telah dilaksanakan
Fase- 6	Memberikan penghargaan	Guru memberikan penghargaan hasil belajar individual dan kelompok

Sumber : (Ibrahim, dkk. 2005)

Teams Games Tournament adalah teknik pembelajaran yang sama seperti *Student Team Achievements Division (STAD)* dalam setiap hal kecuali satu yaitu sebagai ganti kuis dan sistem skor perbaikan individu, TGT menggunakan turnamen permainan akademik. Dalam turnamen itu siswa bertanding mewakili timnya dengan anggota tim lain yang setara dalam kinerja akademik mereka. Komponen-komponen TGT adalah sebagai berikut : (1) Presentasi kelas; (2) Tim; (3) Permainan; (4) Turnamen;

Secara terminologi, kata media berasal dari bahasa latin dan merupakan bentuk jamak dari kata “medium”, yang secara harfiah berarti “pengantar atau perantara” (Yonohudiyono, E.dkk. 2005). Sedangkan proses pembelajaran pada hakekatnya adalah proses komunikasi, yaitu proses penyampaian pesan dari sumber pesan melalui saluran atau media tertentu ke penerima pesan.

Menurut Arief S. Sadiman (2007:6), media adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, minat dan perhatian siswa sehingga proses belajar terjadi dengan baik. Dari pengertian tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa pengertian media pembelajaran, yaitu segala sesuatu yang digunakan untuk membantu dan memperjelas makna pesan suatu proses pembelajaran yang akan disampaikan kepada siswa sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, dan perhatian dari siswa tersebut.

Ular tangga adalah permainan anak-anak yang dimainkan oleh dua orang atau lebih. Media dalam permainan ini terbuat dari kertas yang berisi garis kotak-kotak kecil dan di beberapa kotak digambar sejumlah tangga atau ular yang menghubungkannya dengan kotak lain.

Setiap pemain mulai dengan bidaknya di kotak pertama (kotak di sudut kiri bawah) dan secara bergiliran melemparkan dadu. Bidak dijalankan sesuai dengan jumlah mata dadu yang muncul. Jika pemain mendarat di ujung bawah sebuah tangga, mereka dapat langsung menuju ke ujung tangga yang lain dan jika mendarat di kotak dengan ular, mereka harus turun ke kotak di ujung bawah ular. Pemenang adalah pemain pertama yang

mencapai kotak terakhir. Sedangkan jika seorang pemain mendapatkan angka 6 dari dadu, mereka mendapat giliran sekali lagi dan jika tidak, maka giliran jatuh ke pemain selanjutnya.

Media permainan ular tangga ini dapat digunakan untuk meningkatkan motivasi belajar siswa, karena kegiatan belajar dapat menjadi lebih menarik dan mampu melibatkan seluruh siswa belajar secara aktif, sebab dalam media permainan ini terdapat aturan-aturan yang mengharuskan siswa aktif dalam memecahkan masalah yang ada.

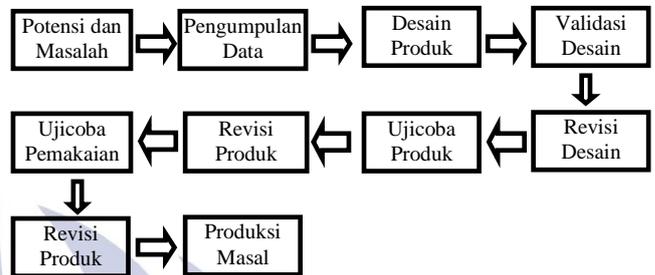
Proses pembelajaran dengan menggunakan media permainan ini juga dapat menciptakan suasana lingkungan belajar menjadi menyenangkan, segar, hidup, bahagia, santai, namun tetap memiliki suasana belajar yang kondusif. Melalui media permainan ular tangga ini dapat melibatkan siswa dalam proses belajar secara aktif.

Hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar (Abdurrahman dalam Asep Jihad, 2008: 14). Hasil belajar yang dicapai siswa dipengaruhi oleh dua faktor utama yaitu faktor dari dalam diri siswa itu sendiri dan datang dari luar siswa atau faktor lingkungan. Faktor yang datang dari diri siswa terutama kemampuan yang dimilikinya. Faktor kemampuan besar sekali pengaruhnya terhadap hasil belajar yang dicapai. Selain faktor kemampuan yang dimiliki siswa, ada juga faktor lain, seperti motivasi, belajar, minat dan perhatian, sikap dan kebiasaan belajar, ketekunan, sosial ekonomi, faktor fisik dan psikis.

METODE

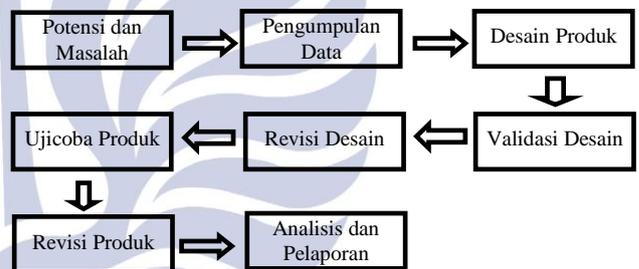
Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah Metode R&D (*Research and Development*) atau Metode Penelitian dan Pengembangan. Metode R&D adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut (Sugiono 2009 : 333). Dengan kata lain, selain dalam penelitian ini akan menghasilkan produk sebuah media pembelajaran, kemudian diuji keefektifannya terhadap hasil belajar siswa, apakah berpengaruh terhadap hasil belajar siswa sesudah menggunakan media pembelajaran.

Selanjutnya menurut Sugiyono (2009 : 334-348), ada 10 langkah penggunaan metode R&D. Dimulai dari potensi dan masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi desain, revisi desain, uji coba produk, revisi produk, uji coba pemakaian, revisi produk, sampai produk masal (Gambar 1).



Gambar 1. Langkah-Langkah Penggunaan Metode (R&D) (Sugiyono 2009: 335)

Sasaran penelitian siswa kelas X Teknik Instalasi Tenaga Listrik (TITL) SMK Negeri 2 Bangkalan. Sedangkan langkah penelitian diadaptasi dari Sugiono (2009:335) seperti Gambar 2.



Gambar 2 Langkah-Langkah R&D

Instrumen penelitian ini adalah lembar validasi media, soal *pretest - posttest*, lembar pengamatan guru dan siswa. Sedangkan teknik pengumpulan data meliputi teknik tes melalui *pretest dan posttest*, dokumentasi dan teknik observasi.

Teknik analisis data dengan (1) rating validasi media, (2) rating aktivitas guru dan siswa, dan (3) rata - rata hasil belajar, dan uji-t untuk analisis perbedaan data uji coba hasil belajar kelas kontrol dan eksperimen.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Media pembelajaran yang digunakan sebelum penelitian dilakukan uji validasi. Validator ahli tiga dosen Teknik Elektro Unesa dan dua guru SMKN 2 Bangkalan. Ringkasan hasil validasi perangkat pembelajaran ditunjukkan Tabel 2 dan hasilnya valid dan layak digunakan.

Tabel 2. Ringkasan Hasil Validasi Media Pembelajaran

No	Aspek validasi	Hasil Validasi (Rata-rata)	Ket.
1.	Tampilan dan tata letak media	75,3	Valid
2.	Materi	78,40	Valid
3.	Soal	77,70	Valid

Berdasarkan ringkasan hasil validasi, jika dirata-rata ratingnya 77,13% dalam kategori valid atau layak digunakan dalam pembelajaran (Riduwan, 2005:13-15).

Untuk tingkat aktivitas guru dalam pembelajaran ditunjukkan pada Gambar 3.



Gambar 3. Tingkat Aktivitas Guru

Tampak tingkat aktivitas guru pada proses pembelajaran dengan model kooperatif tipe TGT dengan media permainan ular tangga pada standart kompetensi K3 pada pertemuan pertama 76,00%, pertemuan kedua 81,00%, pertemuan ketiga hasil dari 82,00%, sehingga rata-rata 79,67% dalam katagori baik.

Sedangkan tingkat aktivitas siswa dalam pembelajaran ditunjukkan Gambar 4.



Gambar 4. Tingkat Aktivitas Siswa

Tampak tingkat aktivitas siswa pada saat proses pembelajaran kooperatif tipe TGT dengan media permainan ular tangga pada standart kompetensi K3 pada pertemuan pertama 67,29%, pertemuan kedua 76,30%, pertemuan ketiga 80,00%, sehingga rata-rata sebesar 74,50% atau dalam katagori baik (Riduwan, 2005:13-15).

Selanjutnya untuk mengetahui perbedaan rata-rata hasil belajar kelas kontrol dan eksperimen dilakukan uji-t dengan terlebih dahulu dilakukan uji persyaratan, yaitu data normal dan homogen. Ringkasan hasil uji normalitas menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* dengan bantuan *software* SPSS versi 16.0 ditunjukkan ditunjukkan Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

	eksperimen kontrol	
	N	3 32
Normal Parameters ^a	Mean	79.237 75.6250
	Std. Deviation	4.4036 5.04016
Most Extreme Differences	Absolute	.14 .169
	Positive	.09 .099
	Negative	-.14 -.169
Kolmogorov-Smirnov Z		.82 .958
Asymp. Sig. (2-tailed)		.50 .317

a. Test distribution is Normal.

Tampak data berdistribusi normal, karena. kelompok eksperimen memiliki $\alpha=0,50$ dan kelompok kontrol $\alpha=0,31$, keduanya lebih besar dari $\alpha = 0,05$.

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui kedua sampel memiliki varian yang sama atau tidak dilakukan dengan uji *Levene Statistic* menggunakan bantuan *software* SPSS versi 16.0). Ringkasan hasil uji homogenitas ditunjukkan Tabel 4.

Tabel 4. Hasil Uji Homogenitas Test of Homogeneity of Variance

Nilai	Levene			
	Statistic	df1	df2	Sig.
Based on Mean	.299	1	62	.586
Based on Median	.420	1	62	.519
Based on Median and with adjusted df	.420	1	61.141	.519
Based on trimmed mean	.346	1	62	.558

Signifikansi untuk uji homogenitas $0,58 > 0,05$, berarti variansi pada tiap kelompok data homogen

Karena data normal dan homogen, selanjutnya dilakukan uji-t untuk mengetahui

ada atau tidaknya perbedaan hasil belajar siswa. Ringkasan hasil analisis uji-t data postes menggunakan bantuan software SPSS 16.0 ditunjukkan pada Tabel 5.

Tabel 5. Uji-T Independent Samples test

Independent Samples Test			
		Nilai	
		Equal variances assumed	Equal variances not assumed
Levene's Test for Equality of Variances	F	.299	
t-test for Equality of Means	T	3.052	3.052
	Df	62	60.905
	Sig. (2-tailed)	.003	.003
	Mean Difference	3.61094	3.61094
	Std. Error Difference	1.18322	1.18322
95% Confidence Interval of the Difference	Lower	1.24570	1.24486
	Upper	5.97617	5.97702

Selanjutnya dengan signifikansinya 5% dicari t_{tabel} dengan $dk = n_1 + n_2 - 2 = 32 + 32 - 2 = 62$, besar t_{tabel} 2,00. Sedangkan t_{test} 3,05, maka $t_{test} > t_{tabel}$, Selanjutnya ditinjau dari nilai dan nilai α , besarnya $\alpha = 0,03 < 0,05$, sehingga maka H_0 ditolak dan H_1 diterima (Sudjana, 2005:239), dengan kata lain hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dengan media permainan ular tangga berbeda atau lebih baik dibandingkan hasil belajar siswa dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan data dan analisis data terhadap data penelitian, dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Rating hasil validasi media pembelajaran dari aspek tampilan media, materi dan soal secara keseluruhan 77,13%, dengan demikian media pembelajaran ular tangga

masuk yang dikembangkan dalam kategori baik atau layak digunakan.

2. Tingkat aktivitas guru pada pertemuan pertama 76,00%, pertemuan kedua 81,00%, dan pertemuan ketiga 82,00%. Jika di rata-rata aktivitas guru dalam kegiatan pembelajaran kooperatif tipe TGT dengan menggunakan permainan ular tangga 79,66% dalam katagori baik. Sedangkan tingkat aktivitas siswa pada pertemuan pertama 67,20%, pertemuan kedua 76,30%, dan pertemuan ketiga 80,00%. Jika di rata-rata, tingkat aktivitas siswa dalam kegiatan pembelajaran kooperatif tipe TGT dengan menggunakan permainan ular tangga 74,5% termasuk dalam katagori baik; dan
3. Berdasarkan uji-t dengan taraf signifikansi 5%, rata-rata hasil belajar siswa kelas eksperimen 79.23 lebih tinggi atau lebih baik secara signifikan dibandingkan hasil belajar siswa kelas kontrol sebesar 75,62

Saran

1. Dalam penelitian masih ada kekurangan dalam tampilan media, sehingga masih dilakukan pengembangan lebih lanjut sehingga dapat dihasilkan media permainan ular yang lebih interaktif dan tampilan yang lebih menarik lagi.
2. Diharapkan ada pihak lain yang meneruskan penelitian ini dengan model pembelajaran lain untuk mengurangi tingkat kegaduhan dan membosankan didalam kelas pada saat proses pembelajaran, sehingga tercipta lingkungan belajar yang lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian (Pendekatan Suatu Praktek)*. Jakarta: Rineka Cipta.

Ibrahim, dkk. 2005. *Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya : Unipress UNESA.

Jihad, Asep. 2008. *Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Multi Pressindo.

Nur, Muhammad. 2000. *Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya : PSMS UNESA.

- Nur, Muhammad. 2011. *Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya : PSMS UNESA.
- Riduwan. 2005. *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian*. Bandung : Alfabeta
- Sadiman, Arief S dkk. 2007. *Media Pendidikan Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Sagala,Syaiful. 2008. *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung : Alfabeta.
- Sudjana. 2005. *Metode Statistika*. Bandung: Tarsito Bandung
- Sugiyono. 2009. *Metode penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: CV Alfabeta
- Universitas Negeri Surabaya. 2006. *Panduan Penulisan dan Penilaian Skripsi*. Surabaya : Universitas Negeri Surabaya.
- Yonohudiyono, E.dkk. 2005. *Bahasa Indonesia Keilmuan*. Surabaya: Unesa University Press.

