

***EFFECT OF PROBLEM SOLVING METHOD
ON STUDENT LEARNING RESULTS IN COOPERATIVE CONCEPT
AND CLASS X MANAGEMENT IN SMAN 11 PEKANBARU CITY***

Harni Lasri ¹, Gimin ², RM Riadi³

Email: harni_lastri@yahoo.co.id¹, gim_unri@yahoo.co.id², rm_riadi@yahoo.com³

No Hp: 081363768960

Program Studi Pendidikan Ekonomi
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Riau

Abstract: *This research was conducted at SMAN 11 Pekanbaru with the aim to analyze problem solving method to student learning outcomes. The population in this study were students of class X IPS and Samples performed by using simple random sampling because the samples taken 2 classes based on homogeneity test results from the class. Technique of completion of data is done by observation, documentation and teacher activity sheet then the data is analyzed using homogeneity test test and t test. The result of the research shows that the result of pretest of X class students still get very less category and the result of pretest result of students is done by determining homogenous class with simple random sampling technique and can be homogenous class group that is class X IIS 2 and X IIS 4 Levene's test results $0.819 > 0.05$ which means that the data comes from a homogeneous variant. After doing the pretest then the homogeneity test is done postes The data obtained from the experimental class postes and control classes will be analyzed using levent test. Then get value Pvalue $0,743 > 0,05$ then this can be interpreted that data of learning result of posttest class of IIS 4 and X IIS 2 is homogeneous. After the homes of postes test, then t test analysis from post test of experiment class and control class with 5% ($\alpha 0,05$) belief obtained significance value $0,007$ so it can be interpreted that there is significant difference.*

Keywords: *Problem Solving Method, Student Learning Results*

PENGARUH METODE PROBLEM SOLVING TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA KONSEP KOPERASI DAN PENGELOLAAN KOPERASI KELAS X DI SMAN 11 KOTA PEKANBARU

Harni Lasri ¹, Gimin ², RM Riadi³

Email: harni_lasri@yahoo.co.id¹, gim_unri@yahoo.com², rm_riadi@yahoo.com³

No Hp: 081363768960

Program Studi Pendidikan Ekonomi
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Riau

Abstrak: penelitian ini dilakukan di SMAN 11 Pekanbaru dengan tujuan untuk menganalisis pengaruh metode problem solving terhadap hasil belajar siswa. Populasi pada penelitian ini adalah siswa kelas XIIS1, XIIS2, XIIS3, XIIS4 dan Sampel yang dilakukan dengan menggunakan sampel random sampling karna sampel yang diambil 2 kelas berdasarkan hasil uji homogenitas dari ketiga kelas. Tekni pengumpulan data dalam bentuk pretes dan postes selanjutnya data yang dianalisis menggunakan uji homogenitas dan uji t, instrumen dalam penelitian ini yaitu silabus, RPP, LKS, lembar observasi aktivitas guru dan conten validity. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai hasil pretest siswa kelas X masih banyak yang mendapatkan katagori sangat kurang dan selanjut dari nilai hasil pretes siswa dilakukan penentuan kelas homogen dengan tekni simple random sampling dan di dapat kelompok kelas yang homogen yaitu kelas X IIS 2 dan X IIS 4 yang hasil levene's test $0,819 > 0,05$ yang artinya bahwa data berasal dari varian yang homogen. Setelah dilakuan pretes maka selanjutnya dilakukan uji homogenitas postes yaitu Data yang diperoleh dari postest kelas eksperimen dan kelas kontrol akan di analisis memakai Uji levent. Maka didapat nilai $P_{value} 0,743 > 0,05$ maka ini dapat diartikan bahwa data hasil belajar postest kelas IIS 4 dan X IIS 2 adalah homogen. Setelah dilakukan uji homogenitas postes maka selanjutnya dilakukan analisis uji t dari hasil postest kelas eksperimen dan kontrol dengan taraf kepercayaan 5% ($\alpha 0,05$) memperoleh nilai signifikansi sebesar 0,007 maka dapat diartikan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan.

Kata kunci: Metode Problem Solving, Hasil Belajar Siswa

PENDAHULUAN

Dalam proses belajar mengajar, terdapat dua unsur penting yaitu metode pembelajaran dan materi pembelajaran, kedua saling berhubungan satu dengan yang lain. Pada proses belajar mengajar seorang harus memiliki kemampuan mengajar sesuai dengan UKG (uji kompetensi guru) yaitu seorang pendidik harus memiliki keterampilan, pedagogik dan profesional. Pendidik harus mampu menggunakan metode yang tepat dalam proses belajar mengajar. Seorang pendidik harus mampu menguasai materi pembelajaran agar dapat menyampaikan materi dengan baik. Penggunaan metode dan media pembelajaran yang tepat dapat dengan mudah membantu peserta didik untuk menerima setiap materi yang diberikan oleh pendidik. Dalam proses belajar mengajar di kelas kebanyakan guru hanya menggunakan metode ceramah dan guru sebagai satu-satunya sumber belajar tanpa adanya media, oleh sebab itu komunikasi yang dilakukan guru dan siswa dalam belajar tidak berjalan dengan lancar. Hal ini berkaitan dengan permasalahan dalam proses belajar mengajar. Permasalahan yang dihadapi suasana kelas yang begitu ramai dan berisik, sehingga penjelasan guru kurang didengar oleh siswa dan juga terkadang membosankan, selain itu siswa juga sulit untuk memahami pesan-pesan atau penjelasan dari guru, materi yang disampaikan pun terkadang masih bersifat umum dan juga terkadang pendidik menjelaskan terlalu cepat. Sehingga siswa merasa enggan menerima pembelajaran dari guru karena terkadang guru yang menjelaskan lebih fokus kepada siswa yang lebih pintar dari pada siswa yang kurang memahaminya.

Metode pembelajaran terdiri atas metode ceramah, metode diskusi, metode inquri, metode permainan, metode kerja lapangan metode *drill* dan metode *problem solving*. Untuk memudahkan dalam proses belajar mengajar, sebaiknya guru memilih dan menggunakan salah satu metode pembelajaran tersebut yang sesuai dengan keadaan atau situasi kelas. Akan tetapi, terkadang guru hanya lebih memilih metode ceramah, tanpa mengetahui keadaan atau situasi kelas terlebih dahulu.

Hal ini terjadi di salah satu sekolah di Pekanbaru, yakni Sekolah Menengah Atas Negeri Kota Pekanbaru (SMAN 11 Kota Pekanbaru) banyak siswa yang memperoleh nilai yang kurang memuaskan pada sub bab tertentu, yakni pada pelajaran IPS khususnya dibidang ekonomi yaitu pada subbab yang rata-rata bersifat hapalan, pada sub inilah siswa banyak yang mengalami nilai tidak memuaskan. Hal ini dikarenakan pada sub bab ini siswa hanya memperoleh materi melalui penjelasan guru yang disampaikan dengan metode ceramah. Begitu juga halnya pada subbab koperasi banyak siswa mengalami kesulitan untuk memahami materi mengenai koperasi serta siswa tidak mengetahui makna sebenarnya dari koperasi serta pembagian Sisa Hasil Usaha (SHU) dalam perkoperasian, beberapa siswa mengatakan bahwa mereka belum mengetahui bentuk koperasi yang sebenarnya dan juga terkadang siswa merasa bosan ketika masuk materi subbab tersebut. Hal ini juga disebabkan karena siswa merasa materi tersebut tidak begitu penting bagi kehidupan nyata mereka.

Berdasarkan nilai ulangan harian di SMAN 11 Kota Pekanbaru pada mata pelajaran IPS ekonomi khususnya materi pengkoperasian masih tergolong rendah. Rendahnya hasil belajar siswa dapat dilihat dari daftar nilai atau prestasi siswa yang diambil dari hasil nilai ulangan harian siswa, seperti yang ditunjukkan pada tabel 1.1

Tabel 1.1 Nilai Ulangan Harian siswa

Kelas	Kkm	Jumlah Tuntas	Jumlah Tuntas %	Jumlah Tidak Tuntas	Jumlah Tidak Tuntas %
X IIS 1	80	1	3%	28	96%
X IIS 2	80	6	21%	23	79%
X IIS 3	80	2	6%	30	94%
X IIS 4	80	10	36%	18	64%

Sumber: SMAN 11 Pekanbaru

Kurang memuaskannya hasil ulangan tersebut, dikarenakan siswa banyak yang kurang memahami materi pemasaran serta siswa saat ujian lebih memfokuskan jawaban sesuai dengan teks buku sehingga siswa malas untuk menghafal teori tersebut. Untuk mengantisipasi masalah tersebut agar tidak berkelanjutan maka perlu digunakan strategi dan metode pembelajaran agar dapat untuk meningkatkan hasil belajar siswa, Salah satunya dengan menerapkan metode *problem solving*.

Syaiful Bahri Djamarah dan Aswan Zain (2010:91) berpendapat bahwa metode *Problem Solving* (metode pemecahan masalah) bukan hanya sekedar metode mengajar, tetapi juga merupakan metode berpikir, sebab dalam *Problem Solving* dapat menggunakan metode-metode lainnya yang dimulai dengan mencari data sampai kepada menarik kesimpulan. Lebih lanjut dikatakan bahwa dalam metode *Problem Solving* memiliki keunggulan yaitu Metode ini lebih dapat membuat pendidik di sekolah menjadi relevan dengan kehidupan siswa. Proses belajar-mengajar melalui pemecahan masalah dapat membiasakan siswa menghadapi dan memecahkan masalah secara terampil. Metode ini merangsang pengembangan kemampuan berfikir peserta didik secara kreatif.

Jadi melalui *problem solving* dapat melatih siswa memecahkan masalah secara terampil serta lebih kreatif. melalui perbandingan antara materi pembelajaran dengan relevansi terhadap kehidupan nyata sehingga melalui metode *problem solving* siswa dapat menyadari bahwa materi pembelajaran pada setiap subbab ekonomi sangat bermanfaat bagi kehidupan mereka ke depannya. Salah satu contohnya pada materi konsep koperasi, materi ini tidak hanya sekedar materi pencarian nilai sekolah saja, melainkan dapat mereka temui di lingkungan luar sekolah, melalui metode *problem solving* siswa dapat mengaplikasikan materi pembelajaran mereka di kehidupan sehari-hari. Sehingga dengan menggunakan metode *problem solving* siswa lebih memahami bahwa setiap pelajaran yang diajarkan di sekolah bermanfaat untuk kehidupannya.

Berdasarkan uraian hasil belajar siswa pada pelajaran IPS Ekonomi khususnya pada bab pemasaran peneliti tertarik untuk meneliti materi mengenai Konsep Koperasi dan Pengelolaan Koperasi. Hal ini disebabkan karena kedua materi ini memiliki karakteristik materi yang sama yakni proses hapalan. Agar siswa dapat lebih memahami pelajaran yang bersifat hapalan, maka pada penelitian ini, peneliti akan menggunakan metode yang berbeda dari yang sebelumnya yakni menggunakan metode *problem solving*. Oleh sebab itu penelitian ini penulis rangkum dengan judul: “Pengaruh Metode Problem Solving Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Konsep Koperasi Dan Pengelolaan Koperasi Kelas X Di Sman 11 Kota Pekanbaru”

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana kemampuan guru menerapkan metode *problem solving* terhadap hasil belajar siswa pada materi konsep dan pengelolaan koperasi kelas X di SMAN 11 kota pekanbaru dan mengetahui hasil

belajar siswa pada materi konsep koperasi dan pengelolaan koperasi kelas X di SMAN 11 kota pekanbaru yang menggunakan metode problem solving.

Metode problem solving adalah cara penyajian bahan pelajaran dengan menjadikan masalah sebagai titik tolak pembahasan untuk dianalisis, dibandingkan dan disimpulkan dalam usaha mencari pemecahan atau jawabannya oleh peserta didik (Abuddin Nata, 2009:187). Suyanto juga berpendapat (2013:124) bahwa cara mengajar yang dimulai dari proses perumusan masalah, pengumpulan data analisis, data hingga penentuan alternatif pemecahan masalah. Untuk memulai penyajian pembelajaran harus membuat perumusan masalah pembahasan sehingga dapat membuat analisis pemecahan masalah. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa dalam mencari usaha pemecahan masalah diperlukan pengumpulan data analisis sehingga didapat jawaban pemecahan masalah, sedangkan untuk menyelesaikan masalah seseorang harus berhenti sejenak merefleksi, dan memungkinkan melakukan beberapa langkah untuk memperoleh jawaban.

Menurut Gagne (2011:88) kalau seorang peserta didik dihadapkan pada suatu masalah, pada akhirnya mereka bukan hanya sekedar memecahkan tetapi juga belajar sesuatu yang baru. Selaras itu menurut Ainun (dalam Djamarah dan Zain, 2010:18) belajar memecahkan masalah itu berlangsung sebagai berikut individu menyadari masalah bila ia dihadapkan kepada situasi keraguan dan keaburan sehingga merasakan adanya semacam kesulitan. Dapat disimpulkan bahwa dalam metode problem solving di mana siswa diajarkan pengalaman baru dalam hidupnya. Dalam metode problem solving ini lebih banyak menyelesaikan pemecahan masalah sehingga memberi kemampuan siswa untuk dapat menyelesaikan permasalahan yang dihadapinya.

Belajar merupakan proses yang kompleks yang terjadi pada semua orang dan berlangsung seumur hidup, sejak masih bayi (bahkan dalam kandungan) hingga liang lahat. Salah satu pertanda seseorang telah belajar sesuatu adalah adanya perubahan tingkah laku dalam dirinya. Perubahan tingkah laku tersebut menyangkut perubahan yang bersifat pengetahuan (kognitif) dan keterampilan (psikomotor) maupun menyangkut nilai dan sikap (afektif), (Eveline, 2011:88).

Menurut Daryanto (2012:27) mengemukakan tiga ranah hasil belajar yaitu kognitif, afektif dan psikomotor. Untuk aspek kognitif ada enam tingkatan yaitu pengetahuan, pemahaman, pengertian, aplikasi, analisa, sintesa dan evaluasi. Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa pada dasarnya proses belajar ditandai dengan perubahan tingkah laku secara keseluruhan baik menyangkut dari segi kognitif, afektif maupun psikomotor selain itu untuk memperoleh hasil belajar yang bagus siswa harus memiliki pengetahuan yang luas serta pemahaman akan pelajaran yang disampaikan guru kepada siswa. Apabila siswa sudah memiliki pengetahuan dan pemahaman akan pelajaran siswa harus bisa menganalisa materi pembelajaran agar wawasan siswa lebih luas, untuk mengetahui hasil belajar maka akan diadakan atau dilakukan evaluasi dari pembelajaran sehingga dapat di ketahui sampai mana pengetahuan siswa akan materi yang disampaikan oleh guru.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di SMAN 11 PEKANBARU Jalan Segar No 40 Rejosari. Kegiatan penelitian ini direncanakan mulai pada bulan Maret sampai dengan selesai. Populasi pada penelitian ini adalah siswa kelas X IPS di SMAN 11 Pekanbaru

terdiri dari 4 kelas. Sampel yang dilakukan dengan menggunakan simple random sampling karena sampel yang diambil 2 kelas berdasarkan hasil uji homogenitas dari ketiga kelas. Untuk kelas homogen, maka akan diambil dan dijadikan kelas eksperimen dan kelas kontrol. Berdasarkan teknik pengambilan maka diambil kelas X IPS 4 sebagai kelas eksperimen dan kelas X IPS 2 sebagai kelas kontrol. Jenis data yang digunakan adalah data primer dan data sekunder. Dengan menggunakan teknik analisis data content validity, uji homogenitas dan uji data t.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Pretest

Pretest dilaksanakan untuk melihat kemampuan awal belajar siswa sebelum menggunakan metode problem solving. Dari pretest yang dilakukan maka didapat hasil pretest sebagai berikut:

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Nilai Posttest Kelas X IIS

Nilai	X IIS 1		X IIS2		X IIS3		X IIS4		Katagori
	F	%	F	%	F	%	F	%	
91-100									Sangat Baik
81-90									Baik
71-80			2	6,89			2	6,89	Cukup
61-70	2	6,89	10	34,48	7	21,87	13	48,14	Kurang
≤ 60	27	89,65	17	58,62	25	78,12	312	44,44	Sangat Kurang
Rata- Rata	55,34		60,00		56,72		60,56		

Sumber: Data Primer

Dari data di atas dapat dilihat bahwa nilai hasil pretest siswa kelas X masih banyak yang mendapatkan katagori sangat kurang untuk kelas X IIS 1 nilai persentasinya yaitu 89,65 kelas X IIS 2 nilai persentase kategori sangat kurang yaitu 34,48, kelas X IIS 3 nilai persentasenya yaitu 78,12, kelas X IIS 4 nilai persentasenya yaitu 44,44. Dari tabel diatas diketahui tidak ditemui siswa yang mendapatkan kategori baik. Selain itu kelas yang hanya mendapatkan nilai dengan katagori cukup hanya dua kelas saja yakni kelas X IIS 2 dan X IIS 4 dengan persentase yang didapat dari dua kelas tersebut yaitu 6,89.

2. Penentuan Kelas Sampel Penelitian

Penentuan kelas sampel penelitian dengan melakukan uji homogenitas terhadap hasil pretest dari ke empat kelas yang ada. Kelas yang dipilih adalah kelas yang nilainya homogen yaitu nilai *levene sig* > 0.05.

Tabel 3 Hasil Uji Homogenitas

No	Kelas	Levene's Test For Equality of Variances	α	Katagori
1	X IIS 1 – X IIS 2	0,01	0,05	Tidak Homogen
2	X IIS 1 – X IIS 3	0,037	0,05	Tidak Homogen
3	X IIS 1 – X IIS 4	0,00	0,05	Tidak Homogen
4	X IIS 2 – X IIS 3	0,040	0,05	Tidak Homogen
5	X IIS 2 – X IIS 4	0,819	0,05	Homogen
6	X IIS 3 – X IIS 4	0,007	0,05	Tidak Homogen

Sumber: data olahan

Kelompok kelas yang homogen yaitu kelas X IIS 2 dan X IIS 4 yang hasil levene's test $0,819 > 0,05$ yang artinya bahwa data berasal dari varian yang homogen. Kelas yang homogen ditentukan lagi untuk mendapatkan kelas eksperimen dan kelas kontrol. Penentuan kelas eksperimen dan kontrol dengan cara random atau berdasarkan undian, maka didapatlah yang eksperimen adalah kelas X IIS 4 dan untuk kelas kontrol didapat kelas X IIS 2.

3. Pelaksanaan Eksperimen

Pada kelas eksperimen diberikan perlakuan dengan menggunakan metode problem solving, yaitu siswa lebih banyak bekerja kelompok. Hasil posttest menunjukkan hasil belajar siswa kelas eksperimen mengalami peningkatan setelah diberikan perlakuan metode problem solving. Hal ini dapat dilihat dari perolehan hasil belajar siswa yang mencapai katagori sangat baik yaitu 29,62% dengan jumlah siswa 8 siswa. Untuk siswa yang memperoleh hasil belajar dengan katagori baik yaitu sebanyak 7 siswa dengan persentase sebesar 25,92% sedangkan untuk katagori yang cukup yaitu 3,70 dengan jumlah siswa 1 orang.

4. Kelas Kontrol

Pelaksanaan untuk kelas kontrol diberikan perlakuan metode pembelajaran seperti biasa yang dilakukan oleh guru yaitu metode ceramah. Hasil posttest menunjukkan hasil belajar siswa kelas kontrol mengalami perbaikan sedikit bila dibandingkan dengan kelas kontrol yang mengalami perubahan yang cukup baik. Hal ini terlihat dari perolehan nilai posttest kelas kontrol yang mencapai katagori sangat baik yaitu 3,44 % dengan jumlah 1 siswa. Yang memperoleh nilai baik yaitu 41,37 dengan jumlah 7 siswa. Untuk katagori cukup persentasenya 37,93 dengan jumlah 11 siswa, katagori yang mendapatkan kurang 3,70% dan yang mendapatkan nilai sangat kurang yaitu 3 siswa persentasenya 10,34.

3. Uji Homogenitas Hasil Posttest

Data yang diperoleh dari posttest kelas eksperimen dan kelas kontrol akan di analisis memakai Uji Levent. Berdasarkan data postes diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 4. Hasil Uji Homogenitas Posttest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Jenis Data	Kelas	Levene's Test	α	Keputusan	Keterangan
Posttest	Kontrol	0,743	0,05	H ₀ diterima	Homogen
	Eksperimen				

Sumber: *Data Olahan*

Berdasarkan tabel diatas diperoleh nilai levene's test yaitu 0,743 dengan taraf signifikansi 0,05 ini berarti bahwasan nilai kelas experimen dan kelas kontrol mempunyai data varian yang homogen. Karna nilai $P_{value} 0,743 > 0,05$ maka ini dapat diartikan bahwa data hasil belajar posttest kelas IIS 4 dan X IIS 2 adalah homogen.

4. Uji t Posttest

Melalui hasil analisis uji t maka didapatkan hasil kelas kontrol dan kelas eksperimen sebagai berikut:

Tabel 5. Hasil Uji t Posttest Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

Jenis Data	T	Sig. (2-tailed)	α	Keputusan	Keterangan
Posttest	2,783	0,007	0,05	Ha diterima	Berbeda

Sumber: *Data Olahan di Lampiran 20*

Berdasarkan analisis dari hasil posttest kelas eksperimen dan kontrol dengan taraf kepercayaan 5% ($\alpha 0,05$) memperoleh nilai signifikansi sebesar 0,007. Karna nilai dari signifikansi $0,007 < 0,005$ maka dapat diartikan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan dari hasil belajar kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hal ini juga mendukung hipotesis yang diajukan oleh peneliti ada terdapat pengaruh terdapat pengaruh metode problem solving terhadap hasil belajar siswa pada materi konsep koperasi dan pengelolaan koperasi bila dibandingkan dengan kelas kontrol.

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data dalam pembahasan yang telah dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Hasil belajar siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol mengalami perubahan. Dilihat dari nilai pretest banyak yang tidak dapat mencapai kkm. Bagi kelas eksperimen hasil rata-rata pretes yang diperoleh adalah 66,30 sedangkan nilai posttest yang didapat oleh siswa yaitu 87,22. Hasil kelas kontrol juga mengalami perubahan yang mana nilai pretest di peroleh adalah 59,83 sedangkan nilai rata-

rata postest yaitu 80,52 ini berarti bahwa kedua kelas eksperimen dan kelas kontrol mengalami peningkatan.

2. Hasil nilai postest kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki nilai yang homogen yang dilihat dari uji homogen maka di peroleh nilai P_{value} sebesar $0,743 > 0,05$.
3. Terdapat perbedaan yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan nilai signifikansi sebesar $0,007 < 0,05$ yang berarti bahwa nilai ada perbedaan.

Rekomendasi yang dapat disimpulkan berdasarkan hasil penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menggunakan metode-metode pembelajaran yang sesuai untuk meningkatkan prestasi siswa salah satu dengan menggunakan metode *problem solving* sehingga siswa dapat berfikir secara kreatif dan inovatif serta siswa dapat belajar untuk menyelesaikan sendiri masalah dengan metode ini.
2. Siswa disarankan agar lebih kreatif dalam memecahkan masalah serta mencari solusi yang tepat dalam menghadapi masalah dan juga di harapkan siswa dapat lebih aktif dalam berdiskusi serta bekerjasama untuk mencari solusi dari masalah.
3. Sekolah diharapkan dapat mengoptimalkan penerapan metode *problem solving* guna membantu meningkatkan hasil belajar siswa sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Ainun Yaqip. *Pengaruh Metode Problem Solving Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Standar Kompetensi Dasar-Dasar Kelistrikan: Mojokerto*
- Daryanto, Tasrial. 2012. *Konsep Pembelajaran Kreatif*. Gaya Media: Yogyakarta
- Djamarah, Syaiful Bahri dan Zain. 2010. *Strategi belajar mengajar*. Rineka cipta: Jakarta
- Evaline, Siregar, dkk. 2011. *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Ghalia Indonesia: Bogor
- Gagne, R.M. 2011. *Condition of learning*. new york holt rimethart and winson
- Suyanto . 2013. *Menjadi Guru Profesiona*: Erlangga
- Zain, Aswan. 2010. *Strategi Belajar Mengajar*. Rineka Cipta: Jakarta