

## PENGARUH PENERAPAN PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH TERHADAP PRESTASI BELAJAR MATA PELAJARAN EKONOMI DITINJAU DARI KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA DI SMA NEGERI 3 REMBANG

**Badrus Sholeh**

Dosen Pendidikan Ekonomi Universitas Pamulang

### Info Artikel

*Sejarah Artikel*

Diterima Juni 2014

Disetujui Desember 2014

Dipublikasikan Desember 2014

*Keywords :*

*problem based instruction, critical thinking and achievement learning.*

### Abstrak

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan penerapan pembelajaran berbasis masalah dibandingkan pembelajaran berbasis ceramah. Metode yang digunakan adalah eksperimen semu dengan desain faktorial 2x2. Populasi penelitian adalah 272 siswa remaja kelas SMA Negeri 3 Rembang di tahun akademik 2013/2014. Sampel penelitian yang diambil adalah 152 siswa, yang dirinci menjadi 76 siswa untuk kelas eksperimen. Sampel diambil dengan teknik random sampling. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah dokumentasi dan test. Teknik analisis data yang digunakan, adalah dua analisis cara varian (ANOVA) pada tingkat signifikansi = 0,05.

Analisis menunjukkan bahwa: (1) Ada perbedaan antara penggunaan instruksi berbasis masalah dan metode ceramah terhadap prestasi siswa pada mata pelajaran ekonomi siswa remaja kelas SMA Negeri 3 Rembang di tahun akademik 2013/2014, hasilnya dapat ditampilkan  $F_{hitung} > F_{tabel}$  atau  $41,707 > 3,84$  pada signifikan level 5% dengan  $db = 1$ . (2) Ada perbedaan antara siswa siswa yang memiliki pemikiran kritis yang tinggi dan berpikir kritis rendah pada prestasi siswa di subjek ekonomi dari siswa remaja kelas SMA Negeri 3 Rembang di tahun akademik 2013/2014 kebenaran diuji dapat ditampilkan  $F_{hitung} > F_{tabel}$  atau  $18,117 > 3,84$  pada signifikan level 5% dengan  $db = 1$ . (3). Ada pengaruh interaksi pada penggunaan instruksi berbasis masalah pada prestasi siswa di subjek ekonomi dari siswa remaja kelas SMA Negeri 3 Rembang di 2013/2014 tahun akademik, kebenaran diuji dapat ditampilkan  $F_{hitung} > F_{tabel}$  atau  $9,500 > 3,84$  pada  $db$  tingkat signifikan = 1. Hasil uji Scheffe menunjukkan berbagai rerata antara siswa yang memiliki pemikiran kritis yang tinggi, mendapatkan prestasi belajar yang lebih tinggi daripada siswa yang memiliki pemikiran kritis rendah.

### Abstract

*The aims of this research method used is quasi-experiment with a 2x2 factorial design. Research population is 272 of teen grade students of SMA Negeri 3 Rembang in 2013/2014 academic year; he research sample taken is 152 student, which is detailed into 76 students for experiment class. Samples were taken by random sampling technique. The data collection techniques used are documentation and test. The techniques of data analysis used, is two way varian analysis (ANOVA) at significance level  $\alpha = 0.05$ .*

*The analysis shows that : (1) There is differences between the use of problem based instruction and lecturing method on the student's*

*achievement at economy subject of the teen grade students of SMA Negeri 3 Rembang in 2013/2014 academic year, the result can be shown  $F_{count} > F_{table}$  or  $41.707 > 3.84$  at significant level 5% with  $db=1$ . (2) There is differences between students students who have high critical thinking and low critical thinking on the student's achievement at economy subject of the teen grade students of SMA Negeri 3 Rembang in 2013/2014 academic year the tested truth can be shown  $F_{count} > F_{table}$  or  $18.117 > 3.84$  at significant level 5% with  $db=1$ . (3) There is influence interaction on the use of problem based instruction on the student's achievement at economy subject of the teen grade students of SMA Negeri 3 Rembang in 2013/2014 academic year, the tested truth can be shown  $F_{count} > F_{table}$  or  $9.500 > 3.84$  at significant level  $db=1$ . The result of the scheffe test shows a various average among the students who have a high critical thinking get a higher learning achievement than students who have a low critical thinking.*

© 2014 Universitas Negeri Semarang

---

\* Alamat korespondensi  
badrusteacherpreneur@gmail.com

## PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan kebutuhan yang harus dipenuhi oleh setiap manusia karena dengan pendidikan manusia bisa menguasai kemampuan. Sesuai yang tertuang dalam UU No. 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional bahwa pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan Negara (Bab 1, pasal 1 ayat 1).

Beberapa hal dari pasal diatas bahwa konsep pendidikan menurut undang-undang tersebut; *Pertama*, pendidikan adalah usaha sadar yang terencana. *Kedua*, proses pendidikan yang terencana diarahkan untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran. *Ketiga*, suasana belajar dan pembelajaran itu diarahkan agar peserta

didik dapat mengembangkan potensi dirinya. Keempat, akhir dari proses pendidikan adalah kemampuan anak memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.

Salah satu masalah yang dihadapi dunia pendidikan kita adalah masalah lemahnya proses pembelajaran. Dalam proses pembelajaran; anak kurang didorong untuk mengembangkan kemampuan berpikir. Proses pembelajaran didalam kelas diarahkan kepada kemampuan menghafal informasi; otak anak dipaksa untuk mengingat dan menimbun berbagai informasi tanpa dituntut untuk menghubungkannya dengan kehidupan sehari-hari (Sanjaya, 2011;1).

Lebih lanjut, menurut Puskur Balitbang Depdiknas (2003:539) bahwa tujuan mata pelajaran ekonomi SMA adalah memiliki kemampuan sebagai berikut:

1. Memahami sejumlah konsep ekonomi untuk mengaitkan peristiwa dan

masalah ekonomi dengan kehidupan sehari-hari, terutama yang terjadi dalam lingkungan individu, rumah tangga, masyarakat dan Negara.

2. Menampilkan sikap ingin tahu terhadap sejumlah konsep ekonomi yang diperlukan untuk mendalami ilmu ekonomi
3. Membentuk sikap bijak, rasional dan bertanggung jawab dengan memiliki pengetahuan dan ketrampilan ilmu ekonomi, manajemen, dan akuntansi yang bermanfaat bagi diri sendiri, rumah tangga, masyarakat dan Negara.
4. Membuat keputusan yang bertanggung jawab mengenai nilai-nilai sosial ekonomi dalam masyarakat yang majemuk, baik dalam skala nasional maupun internasional.

Mata pelajaran ekonomi merupakan salah satu mata pelajaran yang diajarkan di SMA, salahsatu tujuannya adalah membentuk sikap bijak, rasional dan bertanggung jawab dengan memiliki pengetahuan dan ketrampilan ilmu ekonomi. Untuk mencapai salahsatu tujuan tersebut melalui kemampuan berpikir kritis khususnya dalam mata pelajaran ilmu ekonomi. Berpikir kritis dapat diterapkan dalam mata pelajaran ekonomi, Liliyasi (2007:8) berpikir kritis dapat berguna secara kritis mengevaluasi apa yang dipelajari dikelas. Hal ini dapat menolong untuk berdiskusi dengan sesama siswa maupun guru. Bagi guru kemampuan berpikir kritis dapat menolong untuk berargumentasi dengan baik, ketika memberikan penjelasan kepada siswa.

Berdasarkan hasil survei pada siswa kelas X SMA 3 Rembang tahun ajaran

2013/2014 menemukan banyak permasalahan dikelas tersebut seperti: Proses pembelajaran didalam kelas masih berfokus pada guru sebagai sumber utama pengetahuan, dimana metode konvensional menjadikan pilihan utama proses pembelajaran, proses pembelajaran di kelas X SMU negeri 3 rembang kurang melibatkan aktifitas berpikir siswa, banyak siswa yang pasif dalam mengikuti pembelajaran dikelas.

Untuk mengatasi masalah diatas, guru dituntut dapat mencari dan menumbuhkan suatu cara yang dapat menumbuhkan kemampuan berpikir peserta didik. Model pembelajaran yang sejalan untuk melatih kemampuan berpikir kritis adalah dengan model pembelajaran pemecahan masalah (*problem base instruction*) merupakan model pembelajaran yang mampu meningkatkan kemampuan siswa dalam berpikir.

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka dapat diambil rumusan masalah sebagai berikut : 1) Apakah ada perbedaan penerapan pembelajaran berbasis masalah dibandingkan pembelajaran dengan metode ceramah terhadap prestasi belajar mata pelajaran ekonomi siswa kelas X SMA Negeri 3 Rembang tahun ajaran 2013/ 2014 ? 2) Apakah ada perbedaan siswa yang mempunyai kemampuan berpikir kritis tinggi dengan kemampuan berpikir kritis rendah terhadap prestasi belajar mata pelajaran ekonomi siswa kelas X SMA Negeri 3 Rembang tahun ajaran 2013/ 2014 ?, 3) Apakah ada interaksi antara penerapan pembelajaran berbasis masalah terhadap prestasi belajar mata pelajaran ekonomi ditinjau dari kemampuan berpikir kritis siswa kelas X di SMA Negeri 3 Rembang tahun ajaran 2013/2014?

Berdasarkan permasalahan diatas, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut : 1) untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan penerapan pembelajaran berbasis masalah dibandingkan pembelajaran dengan metode ceramah terhadap prestasi belajar mata pelajaran ekonomi siswa kelas X SMA Negeri 3 Rembang tahun ajaran 2013/2014, 2) untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan kemampuan berpikir kritis tinggi dan kemampuan berpikir kritis rendah terhadap prestasi belajar mata pelajaran siswa kelas X SMA Negeri 3 Rembang tahun ajaran 2013/2014. 3) untuk mengetahui ada tidaknya interaksi antara penerapan pembelajaran berbasis masalah terhadap prestasi belajar mata pelajaran ekonomi ditinjau dari kemampuan berpikir kritis siswa kelas X di SMA Negeri 3 Rembang tahun ajaran 2013/2014.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 3 Rembang. Pelaksanaan penelitian dilakukan bulan November-oktober-desember 2013. Penelitian ini menggunakan eksperimen semu karena peneliti tidak mungkin menempatkan subyek secara acak kedalam kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kelompok Eksperimen siswa mendapat perlakuan dengan menggunakan pembelajaran berbasis masalah, sedangkan kelompok kontrol menggunakan pembelajaran metode ceramah.

Tujuan rancangan penelitian adalah penggunaan metode yang tepat, dirancang kegiatan yang dapat memberikan jawaban yang diteliti terhadap pertanyaan-pertanyaan penelitian. Berdasarkan pokok permasalahan

yang akan diteliti, penelitian ini dilaksanakan menggunakan rancangan “*Randomized Group, pretest-posttest design*”, (Sigit Santosa. 2011:40). Penelitian ini menggunakan rancangan faktorial 2X2, dengan maksud untuk mengetahui pengaruh dua variabel bebas terhadap variabel terikat.

Populasi untuk penelitian ini adalah siswa SMA 3 Negeri Rembang kelas X tahun ajaran 2013/2014 berjumlah 272 yang terbagi kedalam delapan kelas. Peneliti mengambil 272 sampel siswa dengan tingkat kesalahan 5% (Sugiyono, 87:2009). Teknik sampling yang digunakan pada penelitian ini adalah *simple random sampling*. Setelah pengundian dilakukan didapatkan bahwa terdapat siswa untuk dua kelas kontrol yakni masing-masing 76 siswa dan dua kelas eksperimen masing-masing 76 sehingga jumlah total sampel penelitian ini 152 siswa.

Penelitian ini menggunakan dua jenis variabel penelitian, yakni variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas penelitian ini pembelajaran berbasis masalah dan kemampuan berpikir kritis. Variabel terikat dalam penelitian adalah prestasi belajar mata pelajaran ekonomi. Teknik pengumpulan data berupa dokumentasi dan tes. Dokumentasi digunakan untuk mengetahui keadaan sekolah berupa data siswa penelitian, RPP, silabus dan hasil belajar. Sedangkan tes objektif prestasi belajar berjumlah 40 soal dan tes kemampuan berpikir kritis siswa berjumlah 25 soal. Teknik analisis data penelitian ini menggunakan metode statistik, yaitu Analisis varian Dua Jalur (ANAVA).

## HASIL PEMBAHASAN

Penghitungan hipotesis dalam penelitian ini menggunakan teknik Anava Dua Jalan.

Tabel. 1. Hasil Uji Anava Dua Jalan

Sumber variansi	Jk	Dk	RK	Fhit	Keputusan
Kolom (A)	183.411	1	183.411	41.707	Ditolak
Baris (B)	79.674	1	79.674	18.117	Ditolak
Interaksi (AB)	41.779	1	41.779	9.5	Ditolak
Galat	650.85	148	650.85	4.398	
Total	969.204	151	-	-	

sumber : Data yang diolah, 2013

Berdasarkan tabel 1 diatas hasil uji anava dua jalan frekuensi sel tak sama didapatkan perbandingan Fhit dengan Ftab sebagai berikut:

1.  $F_{hit} > F_{tab}(0.05)$  atau  $41.707 > 3.84$   
= signifikan
2.  $F_{hit} > F_{tab}(0.05)$  atau  $18.117 > 3.84$   
= signifikan
3.  $F_{hit} > F_{tab}(0.05)$  atau  $9.500 > 3.84$   
= signifikan.

Dari perbandingan Fhit dengan Ftable tersebut, maka hasilnya dapat diinterpretasikan sebagai berikut:

1. Hipotesis pertama  
HoA ditolak berarti pembelajaran berbasis masalah dapat menghasilkan prestasi belajar ekonomi yang lebih baik dibandingkan dengan metode ceramah di SMA negeri 3 Rembang tahun ajaran 2013/2014.

Prestasi belajar dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor diantaranya model pembelajaran yang

digunakan guru dalam proses pembelajaran. Model pembelajaran berbasis masalah pembelajaran yang memfokuskan pada permasalahan kehidupan yang yang membutuhkan penyelesaian nyata, sehingga masalah dapat dinilai, dianalisis dan dicari pemecahannya dengan baik. Berdasarkan hal tersebut dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran berbasis masalah menghasilkan prestasi belajar yang lebih tinggi dibanding dengan menggunakan metode ceramah.

Hal tersebut sesuai dengan pendapat dari Gamze Sezgin Selcuk (2010), Ada pengaruh pembelajaran berbasis masalah pada prestasi siswa pada fisika. Sri Wahyuni (2009) prestasi belajar matematika siswa yang diberikan pembelajaran dengan model pembelajaran berbasis masalah lebih baik dari prestasi belajar matematika siswa yang diberi pembelajaran

konvensional. Lebih lanjut menurut Darmawan (2010:108) penerapan pembelajaran berbasis masalah mengharuskan pelajar untuk menemukan jawabannya tanpa bantuan khusus, dengan memecahkan masalah sendiri pelajar menemukan aturan yang lebih tinggi tarafnya sekalipun ia tidak dapat merumuskan aturan secara verbal. memberikan hasil yang lebih unggul yang digunakan dalam situasi-situasi lain, karena itu bagi pendidikan sangatlah penting untuk mendorong anak menemukan penyelesaian soal dengan pemikiran sendiri. penyelesaian masalah banyak berhubungan dengan kecakapan intelektual siswa.

2. Hipotesis kedua

HoB ditolak berarti siswa yang mempunyai kemampuan berpikir kritis tinggi menghasilkan prestasi belajar ekonomi yang lebih tinggi di SMA negeri 3 Rembang tahun ajaran 2013/2014.

Faktor yang dapat mempengaruhi prestasi belajar siswa diantaranya adalah kemampuan berpikir kritis. Kemampuan berpikir kritis siswa berbeda-beda dalam memaknai materi yang sudah diajarkan guru kepadanya. Siswa yang mempunyai kemampuan berpikir kritis tinggi akan memperoleh prestasi belajar yang tinggi dibandingkan dengan siswa yang mempunyai kemampuan berpikir kritis rendah, karena siswa yang mempunyai kemampuan berpikir kritis tinggi akan lebih membawa dirinya dalam

menerima materi yang disampaikan oleh guru. Begitu pula sebaliknya siswa yang mempunyai kemampuan berpikir kritis rendah cenderung mengalami kesulitan menerima materi. Hal inilah yang mempengaruhi prestasi belajar yang dihasilkan oleh siswa. Berdasarkan uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan pengaruh antara kemampuan berpikir kritis tinggi dan rendah.

Hasil penelitian Atefeh Kamei dan Mokhtar Weiseni (2013) mendukung temuan diatas, yakni ada korelasi positif antara kemampuan berpikir kritis dengan prestasi akademik. Kemampuan berpikir kritis dibutuhkan dalam dunia pendidikan. Hal ini diperkuat dengan pendapat Adi W Gunawan (2012:171) ada tiga hal perlunya kemampuan berpikir kritis: 1) untuk mengerti informasi, 2) untuk proses berpikir yang berkualitas, 3) untuk hasil akhir yang berkualitas.

3. Hipotesis ketiga

HoAB ditolak berarti ada interaksi antara penerapan pembelajaran berbasis masalah dan kemampuan berpikir kritis terhadap prestasi belajar ekonomi di SMA negeri 3 Rembang tahun ajaran 2013/2014.

Keberhasilan siswa dalam memperoleh prestasi belajar sangat ditentukan oleh kemampuan berpikir kritis siswa. Kemampuan berpikir kritis tinggi akan mendapatkan prestasi belajar yang baik dibandingkan dengan siswa yang mempunyai kemampuan berpikir kritis rendah. Penerapan

model pembelajaran berbasis masalah dengan kemampuan berpikir kritis siswa pada pembelajaran dimaksudkan agar siswa terlibat langsung dan dapat lebih mudah memahami materi yang diberikan oleh guru selama proses pembelajaran.

Ahmad Abu Hamid (2008: 14) mengungkapkan pembelajaran berbasis masalah sangat efektif untuk mengajarkan proses berpikir tingkat tinggi, membantu murid memproses informasi yang telah dimiliki dan membangun sendiri pengetahuannya. Penerapan model pembelajaran berbasis masalah menuntut siswa aktif dalam proses pembelajaran, meskipun begitu digunakan model pembelajaran yang sama dengan kemampuan berpikir kritis yang berbeda akan diperoleh prestasi belajar yang berbeda pula. Sehingga dapat dikatakan antara model pembelajaran berbasis masalah dan kemampuan berpikir kritis siswa ada interaksi walaupun kemampuan berpikir kritis siswa yang dimiliki siswa berbeda-beda. Hasil penelitian sesuai dengan

temuan Laili Mahmudah (2013) menunjukkan bahwa ada interaksi antara metode *pictorial riddle* dan *problem solving* dengan kemampuan berpikir kritis terhadap prestasi belajar kognitif dan afektif, tetapi tidak ada interaksi terhadap prestasi belajar psikomotorik. Lebih lanjut Darmawan (2010) hasil penelitian deskripsi kemampuan guru dalam mengembangkan pola pembelajaran berbasis masalah dalam pembelajaran IPS menunjukkan perubahan dalam proses belajar mengajar, hasil kemampuan berpikir kritis dalam pembelajaran berbasis masalah semakin baik, siswa mampu mengemukakan pendapat dan memahami.

#### Uji Lanjut Anava

Uji lanjut digunakan untuk mengetahui kebermaknaan dari antara kolom A (model pembelajaran berbasis masalah) dan antara baris (kemampuan berpikir kritis), maka dapat dilanjutkan dengan uji *scheffe*. Berdasarkan hasil uji lanjut anavat: dapat diketahui rangkuman sebagai berikut:

Tabel 2. Uji Lanjut Anava

Komparasi	Fhit	Ftab	Keterangan
Fj-j(a1-a2)	18.106	3.84	Ditolak
Fi-i(b1-b2)	7.865	3.84	Ditolak
Fji-jk(a1b1-a1b2)	13.07	3.84	Ditolak
Fji-jk(a1b1-a2b1)	22.089	3.84	Ditolak
Fji-jk(a1b1-a2b2)	28.413	8.04	Ditolak
Fji-jk(a1b2-a2b1)	1.154	8.04	Diterima
Fji-jk(a1b2-a2b2)	2.765	8.04	Diterima
Fji-jk(a2b1-a2b2)	0.334	8.04	Diterima

Sumber : Data yang diolah, 2013

Berdasarkan hasil uji *Scheffe* pada tabel diatas dapat diketahui:

- a. Komparasi antara kolom atau A yaitu model pembelajaran, HoA ditolak karena  $F_{hitung} > F_{tabel}$  atau  $18.106 > 3.84$ . Hal ini berarti terdapat beda rerata yang signifikan antara prestasi belajar siswa pada mata pelajaran ekonomi bab permintaan, penawaran dan harga keseimbangan dengan pembelajaran berbasis masalah dibanding dengan siswa yang diberi metode ceramah.
- b. Komparasi antara baris atau B yaitu kemampuan berpikir kritis, HoB ditolak karena  $F_{hitung} > F_{tabel}$  atau  $7.865 > 3.84$ . Hal ini berarti terdapat beda rerata yang signifikan antara prestasi belajar siswa pada mata pelajaran ekonomi yang mempunyai kemampuan berpikir kritis tinggi dibanding dengan yang mempunyai kemampuan berpikir kritis rendah.
- c. Interaksi antara kolom dan baris atau AB yaitu model pembelajaran dan kemampuan berpikir kritis. Hasil uji perhitungan menunjukkan sebagian besar antara kemampuan berpikir kritis dan model pembelajaran yang berarti ada beda rerata yang signifikan interaksi antara kemampuan berpikir kritis dan model pembelajaran.

### **Pembahasan Uji Lanjut Anava**

#### **Uji *scheffe* model pembelajaran**

Berdasarkan hasil uji *scheffe* menunjukkan nilai  $F_{hitung} > F_{tabel}$  atau  $18.106 > 3.84$ , sehingga HoA uji lanjut

ditolak. Dengan demikian, ada perbedaan rerata prestasi belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran berbasis masalah dengan menggunakan metode ceramah. Siswa yang diberi model pembelajaran berbasis masalah menghasilkan prestasi belajar yang lebih baik dibandingkan siswa yang diberi metode ceramah. Hal ini dapat diketahui dari rerata prestasi belajar siswa kelas X di SMA Negeri 3 Rembang tahun ajaran 2013/2014 yang diberi pembelajaran berbasis masalah 31.82 lebih besar dari rerata prestasi belajar yang diberi pembelajaran dengan metode ceramah yaitu 29.54.

Temuan ini semakin diperkuat dengan penelitian Sadia (2007) yang mengungkapkan bahwa proses pembelajaran yang diawali dengan penyajian masalah dan dilanjutkan dengan analisis masalah dalam kelompok-kelompok kecil sampai penemuan konsep, ataupun prinsip untuk memecahkan masalah merupakan wahana yang sangat baik dalam meningkatkan prestasi belajar. Hasil penelitian tersebut juga sejalan dengan teori Arends (2008:41) menyatakan bahwa pembelajaran berbasis masalah mendukung pemikiran tingkat tinggi dalam situasi berorientasi masalah seperti pembelajaran proyek, pendidikan berdasarkan pembelajaran berakar pada kehidupan nyata. Peran guru dalam pembelajaran ini mengajukan masalah, pertanyaan dan memfasilitasi penyelidikan dan dialog. Orhan Akinoglu dan Ruhan Ozkardes Tandogan (2006) menjelaskan bahwa model pembelajaran berbasis masalah yang digunakan lebih berhasil daripada kelompok kontrol dengan metode pengajaran tradisional yang diterapkan.

### **Uji *scheffe* kemampuan berpikir kritis**

Berdasarkan hasil perhitungan uji *scheffe* didapatkan nilai  $F_{hitung} > F_{tabel}$  atau  $7.865 > 3.84$ , sehingga  $H_0$  uji lanjut ditolak. Dengan demikian ada perbedaan prestasi belajar antara siswa yang mempunyai kemampuan berpikir kritis tinggi dan kemampuan berpikir kritis rendah siswa kelas X di SMA Negeri 3 Rembang tahun ajaran 2013/2014. Siswa yang mempunyai kemampuan berpikir kritis tinggi akan menghasilkan prestasi belajar yang lebih baik daripada siswa yang mempunyai kemampuan berpikir kritis rendah.

Temuan ini diperkuat oleh Hadi Santosa (2008) terdapat pengaruh yang signifikan kemampuan berpikir kritis siswa terhadap prestasi belajar, dimana siswa yang memiliki berpikir kritis tinggi memberikan rata-rata prestasi belajar pada ranah kognitif yang lebih tinggi dibanding siswa yang memiliki berpikir kritis rendah. Lebih lanjut temuan tersebut diperkuat dengan penelitian Fahrurrazi (2011) siswa yang pembelajaran matematikanya dengan model pembelajaran berbasis masalah memiliki kemampuan berpikir kritis yang lebih baik dari siswa dengan pembelajaran konvensional. siswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis akan dapat bertindak secara normatif, menggunakan kemampuan nalarnya tentang sesuatu yang dilihat, didengar atau pikirkan serta mampu memecahkan masalah yang dihadapinya.

### **Uji *secheffe* interaksi model pembelajaran dan berpikir kritis**

Berdasarkan pada hasil perhitungan uji *scheffe* sebagian besar menunjukkan bahwa  $f_{hitung} > f_{tabel}$ ,  $H_0$  uji lanjut yang berbunyi “ada beda rerata prestasi belajar siswa kelas

X di tinjau dari interaksi model pembelajaran dan kemampuan berpikir kritis siswa” ditolak. Berarti ada perbedaan prestasi belajar siswa kelas X di SMA Negeri 3 Rembang tahun ajaran 2013/2014. Sebagian yang lain hasil  $H_0$  diterima, berarti tidak ada rerata prestasi belajar siswa kelas X di SMA Negeri 3 Rembang tahun ajaran 2013/2014.

Berdasarkan hasil perhitungan komparasi antar sel A1B1-A1B2 didapat nilai  $F_{hitung} > F_{tabel}$  atau  $13.070 > 3.84$ ,  $H_0$  uji lanjut ditolak. Artinya prestasi belajar yang diberi pembelajaran dengan model pembelajaran berbasis masalah ditinjau dari kemampuan berpikir kritis tinggi memiliki perbedaan yang signifikan terhadap prestasi belajar siswa yang diberi pembelajaran dengan metode ceramah ditinjau dari kemampuan berpikir kritis rendah.

Berdasarkan pada hasil perhitungan komparasi antara sel A1B1-A2B1 didapat nilai  $F_{hitung} > F_{tabel}$  atau  $22.089 > 8.04$ ,  $H_0$  uji lanjut ditolak, artinya antara prestasi belajar siswa yang diberi pembelajaran dengan model pembelajaran berbasis masalah ditinjau dari kemampuan berpikir kritis tinggi memiliki perbedaan yang signifikan terhadap prestasi belajar siswa yang diberi pembelajaran metode ceramah ditinjau dari kemampuan berpikir kritis tinggi.

Berdasarkan pada hasil perhitungan interaksi antara sel A1B1-A2B2 didapat nilai  $F_{hitung} > F_{tabel}$  atau  $28.413 > 8.04$ ,  $H_0$  uji lanjut ditolak, artinya antara prestasi belajar siswa yang diberi model pembelajaran berbasis masalah ditinjau dari kemampuan berpikir kritis tinggi memiliki perbedaan

yang signifikan terhadap prestasi belajar siswa yang diberi metode ceramah ditinjau dari kemampuan berpikir kritis rendah.

Berdasarkan pada hasil perhitungan komparasi antara sel A1B2-A2B1 didapat nilai  $F_{hitung} < F_{tabel}$  atau  $1.154 < 8.04$ ,  $H_0$  AB uji lanjut diterima, artinya antara hasil prestasi belajar siswa yang diberi model pembelajaran ditinjau dari kemampuan berpikir kritis rendah tidak memiliki perbedaan signifikan terhadap prestasi belajar siswa yang diberi pembelajaran metode ceramah ditinjau dari kemampuan berpikir kritis rendah.

Berdasarkan pada hasil perhitungan komparasi antara sel A1B2-A2B2 didapat nilai  $F_{hitung} < F_{tabel}$  atau  $2.765 < 8.04$   $H_0$  AB uji lanjut diterima, artinya antara prestasi belajar siswa yang diberi model pembelajaran berbasis masalah ditinjau dari kemampuan berpikir kritis rendah tidak memiliki perbedaan yang signifikan terhadap prestasi belajar siswa yang diberi pembelajaran metode ceramah ditinjau dari kemampuan berpikir kritis rendah.

Berdasarkan pada hasil perhitungan komparasi antara sel A2B1-A2B2 didapat nilai  $F_{hitung} < F_{tabel}$  atau  $0.334 < 8.04$ .,  $H_0$  AB uji lanjut diterima, artinya antara prestasi belajar siswa yang diberi pembelajaran metode ceramah ditinjau dari kemampuan berpikir kritis tidak memiliki perbedaan yang signifikan terhadap prestasi belajar siswa yang diberi pembelajaran metode ceramah ditinjau dari kemampuan berpikir kritis rendah.

Trianto (2009:92) bahwa pembelajaran berbasis masalah merupakan pendekatan yang efektif untuk pembelajaran proses berpikir tingkat tinggi. Pembelajaran ini

membantu siswa untuk memproses informasi yang sudah jadi dibenaknya dan menyusun pengetahuan mereka sendiri tentang dunia dan sosialnya. Pembelajaran ini cocok untuk mengembangkan pengetahuan dasar atau kompleks. Hal tersebut sejalan dengan penelitian Fred C Lunenberg (2011:8) bahwa kemampuan berpikir kritis dan konstruktivisme terbukti dapat meningkatkan prestasi belajar siswa disemua tujuan pembelajaran.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan terhadap siswa kelas X di SMA Negeri Rembang tahun ajaran 2013/2014 dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Ada perbedaan prestasi belajar mata pelajaran ekonomi siswa kelas X yang diberi penerapan pembelajaran berbasis masalah dengan pembelajaran metode ceramah di SMA Negeri 3 Rembang tahun ajaran 2013/2014. Hipotesis 1 terbukti, hal ini ditunjukkan  $F_{hitung} > F_{tabel}$  atau  $41.707 > 3.84$  pada taraf signifikansi 5%. Siswa yang diberi model pembelajaran berbasis masalah lebih aktif dan kreatif dalam menghadapi soal.
2. Terdapat perbedaan prestasi belajar antara siswa kelas X yang mempunyai kemampuan berpikir kritis tinggi dan rendah di SMA Negeri 3 Rembang tahun ajaran 2013/2014. Hipotesis 2 terbukti, hal ini dapat ditunjukkan  $F_{hitung} > F_{tabel}$  atau  $18.117 > 3.84$  pada taraf signifikansi 5%.
3. Terdapat interaksi penerapan pembelajaran berbasis masalah terhadap

prestasi belajar mata pelajaran ekonomi ditinjau dari kemampuan berpikir kritis siswa kelas X di SMA Negeri 3 Rembang tahun ajaran 2013/2014. Hipotesis 3 terbukti, hal ini dapat ditunjukkan  $F_{hitung} > F_{tabel}$  atau  $9.500 > 3.84$  pada taraf signifikansi 5%. Apabila pembelajaran dilakukan dengan model pembelajaran yang sesuai dan siswa didukung dengan kemampuan berpikir kritis yang dimiliki siswa maka akan menghasilkan prestasi belajar yang baik.

#### DAFTAR RUJUKAN

- Ali, Riasat. 2010. Effect of Using Problem Solving Method in Teaching Mathematics on The Achievement Mathematics Students. *Asian Science Journal*, 6(2) 67-62. (online) <http://ccsenet.org/journal/index.php/ass/article/view/5040> di akses 14 maret 2013.
- Anderson, Lorin W. 2001. *Kerangka Landasan untuk Pembelajaran, Pengajaran dan Assesmen*. Translated by Prihantoro, Agung. 2010. Yogyakarta : Pustaka pelajar.
- Akinoglu, O dan Tandogan, R.O. 2007. The Effects of Problem Based Active Learning in Science Education on Students Academic Achievement, Attitude and Concept Learning. *Eurasia Journal of Mathematics, Science & Techonology Education*, 2007, 3(1), 71-81. (online) <http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED495669.pdf> di akses tanggal 14 maret 2013.
- Atefeh Kamei dan Mokhtar Weiseni. 2013. *'The Realitionship Between Achievement Motivation, Critical Thinking and Creative Thinking with Academic Performance*. *Indian Journal of Fundamental and Applied Life Sciences* Vol3 (4) 2013. (online) [http://www.cibtech.org/J%20LIFE%20osciences/publications/2013/Vol\\_3\\_No\\_4/JL S - 1 8 - 1 5 - a t e f e h - t h e - p e r f o r m a n c e . p d f](http://www.cibtech.org/J%20LIFE%20osciences/publications/2013/Vol_3_No_4/JL S - 1 8 - 1 5 - a t e f e h - t h e - p e r f o r m a n c e . p d f) di akses tanggal 14 maret 2013.
- Depdiknas. 2003. *Standart Kompetensi Mata Pelajaran Ekonomi SMA dan Aliyah*. Jakarta: Pusat Kurikulum Balitbang Depdiknas.
- Darmawan. 2010. *Penggunaan Pembelajaran Berbasis Masalah dalam Meningkatkan Kemampuan Berpkir Kritis Siswa pada Pembelajaran IPS di MI Darussaadah Pandeglang*. Jurnal penelitian pendidikan. 1 (11): 108-109.
- Desmita. 2010. *Psikologi Perkembangan Peserta Didik*. Bandung : PT Remaja Rosda Karya.
- Gamze Sezgin Selcuk. 2010. The Effects of Problem Based Learning on Pre Service Teacher Achievement, Approaches and Attitudes Towards Learning Physics. (online) [http://boltz.ccne.ufsm.br/pub/mpeac/other/selcu\\_i jps\\_vol5\\_2010.pdf](http://boltz.ccne.ufsm.br/pub/mpeac/other/selcu_i jps_vol5_2010.pdf) di akses 14 maret 2013.

- Gunawan, Adi W. 2003. *Genius Learning Strategy*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Ennis, RH. 2011. *The Nature of Critical Thinking: An Outline of Critical Thinking Dispositions and Abilities*. University of Illinois.
- Ennis, RH. 1995. *Critical Thinking*. United States of America : Prentice hall.
- Hadi Santosa. 2008. Pengaruh Penggunaan Laboratorium Riil dan Lobaratorium Virtuuil pada Pembelajaran Fisika dari Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. Tesis Pascasarjana UNS: Tesis tidak diterbitkan.
- Hassoubah, Zaleha Izhah. 2002. *Mengasah Pikiran Kreatif dan Kritis*. Bandung: Nuansa.
- Jauhar, Muhammad. 2011. *Implementasi PAIKEM dari Behavioristik sampai Konrutivistik*. Jakarta : Prestasi Pustaka.
- John R Mergondoller et al. 2006. *The Effectiveness of Problem Based Instruction : A Comparative Study of Instructional Methods and Student Characteristic*. *Interdisiplinary Journal Problem Based Instruction Vol 1 (2) 2006*.
- Laili Mahmudah. 2013. *Pembelajaran Fisika Menggunakan Metode Pictorial Riddle Dan Problem Solving Ditinjau Dari Kemampuan Berpikir Kritis Dan Kemampuan Analisis (Pembelajaran Fisika Materi Pembelajaran Getaran Dan Gelombang Kelas VIII Semester Ii Di SMP Negeri 3 Natar Tahun 2012/2013*. Tesis, Tidak diterbitkan, Surakarta : Program Pascasarjana UNS.
- Lunenberg, Fred. C. 2011. Critical Thinking and Contructivism Techniques For Improving Student Achievment. *National Forum Education Journal Vol 21(3)*.
- Liliasari. 2007. *Berpikir Kritis dalam Pembelajaran Sains Kimia Menuju Profesionalitas Guru*. Bandung: Sekolah Pasca sarjana UPI.
- Lisa, Gueldenzhop Snyder. 2008. *Teaching Critical Thinking Skill and Problem Solving Skill*. *The Delta Pi Epsilon Journal*. L(2):1.
- Rosyada, Dede. 2007. *Paradigma Pendidikan Demokratis*. Jakarta : Kencana.
- Santrock, John W. 2009. *Psikologi Pendidikan*. Terj: Tri Wibowo Jakarta: Salemba Humanika.
- Sadia, I.W. 2007. *Pengembangan Berpikir Formal Siswa SMA Melalui Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning dan Cycle Learning dalam Pembelajaran Fisika*. Pendidikan dan pengajaran UNDIKSHA, 1 (1):1-20.
- Sanjaya, wina. 2011. *Strategi Pembelajaran Beroirentasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media.
- Santosa, Sigit. 2011. *Penelitian Pendidikan*. Surakarta: UNS Pers.
- Sudjana, Nana. 2006. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya Sugiyono, 2009.

*Statistik. Untuk Penelitian.* Bandung:  
Alfa Beta Offset.

Trianto. 2009. *Model-model Pembelajaran Inovatif Beroorientasi Konstruktivistik.* Jakarta : Prestasi pustaka.

Wahyuni, Sri 2009. *Eksperimentasi Model Pembelajaran Berdasarkan Masalah Pada Sub Pokok Bahasan Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Ditinjau dari aktivitas Belajar Siswa Kelas X SMK Se-Kabupaten Boyolali Tahun Pelajaran 2008/2009.* Tesis, Tidak diterbitkan, Surakarta : Program Pasca Sarjana UNS.