

## EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH DALAM MENGOPTIMALKAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS DAN HASIL BELAJAR SISWA

**Avelius Dominggus Sore**

STKIP Persada Khatulistiwa, Jl. Pertamina Sengkuang KM 4. Sintang

[aveliusdominggus77@gmail.com](mailto:aveliusdominggus77@gmail.com)

**Abstract:** The problem of this research is: "How Effectiveness of Problem Based Learning Model in Optimizing Critical Thinking Skills and Learning Outcomes Students" 1) Is the problem-based learning model is effective in optimizing student learning outcomes? 2) Is the problem-based learning model is effective in optimizing students' critical thinking 3.) Are there differences in the results of learning and critical thinking skills students use problem-based learning model compared with not using problem-based learning model? The purpose of this study to analyze the results of learning and critical thinking skills used or not used after learning model. Quasy experimental research methods, research form the post-test only design. Data collection techniques of indirect communication techniques and documentary studies. Questionnaire data collection tool and sheet notes. Data processing techniques t test. The results showed the results of Learning and critical thinking skills after use models with an average value of learning outcomes 66.27, and the average value of critical thinking skills 71.18. While that does not use a problem-based learning model average value of learning outcomes 57.49, and the average value of critical thinking skills 61.76.

**Keywords:** *problem-based learning, critical thinking*

**Abstrak:** Masalah penelitian ini adalah: "Bagaimana Efektivitas Model Pembelajaran Berbasis Masalah dalam Mengoptimalkan Keterampilan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Siswa" 1) Apakah model pembelajaran berbasis masalah efektif dalam mengoptimalkan hasil belajar siswa? 2) Apakah model pembelajaran berbasis masalah efektif dalam mengoptimalkan berpikir kritis siswa 3.) Apakah terdapat perbedaan hasil belajar dan kemampuan berpikir kritis siswa menggunakan model pembelajaran berbasis masalah dibandingkan dengan tidak menggunakan model pembelajaran berbasis masalah? Tujuan penelitian ini untuk menganalisis hasil belajar dan kemampuan berpikir kritis sesudah digunakan atau tidak digunakan model pembelajaran. Metode penelitian ini *quasy eksperimen*, bentuk penelitian pos-test only control design. Teknik pengumpulan data teknik komunikasi tidak langsung dan studi dokumenter. Alat pengumpul data angket dan lembar catatan. Teknik pengolahan data uji t. Hasil penelitian menunjukkan hasil Belajar dan kemampuan berpikir kritis sesudah digunakan model dengan nilai rata-rata hasil belajar 66,27, dan nilai rata-rata kemampuan berpikir kritis 71,18. Sedangkan yang tidak menggunakan model pembelajaran berbasis masalah nilai rata-rata hasil belajarnya 57,49, dan nilai rata-rata kemampuan berpikir kritis 61,76.

**Kunci:** *Pembelajaran Berbasis Masalah, Berpikir Kritis*

## PENDAHULUAN

Seorang Futurolog yang cukup terkenal, Alfin Tofler, menggunakan istilah “Kejutan masa depan” (*future shock*) untuk menggambarkan situasi sekarang yang membuat kita terlempar pada suatu kondisi dimana kita mengalami tekanan yang mengguncangkan dan hilangnya orientasi individu disebabkan kita dihadapkan dengan terlalu banyak perubahan dalam waktu yang terlalu singkat. Itulah situasi yang kita alami di Indonesia. Perubahan-perubahan berskala besar dan cepat kita respon secara lambat. Dalam bidang pendidikan kita tertinggal jauh.

Dewasa ini, kita berada dalam dunia yang diwarnai dengan arus globalisasi. McLuhan, menegaskan akibat kemajuan teknologi dan komunikasi informasi yang pesat maka terjadilah hubungan antar manusia semakin cepat dan tepat, dunia menjelma sebagai suatu kampung besar (*big village*). Menghadapi globalisasi dengan imbasnya dalam membentuk struktur ide masyarakat, pendidikan harus mampu menjawab persoalan-persoalan tersebut terutama menekankan pada metode belajar yang mendekatkan peserta didik pada dunia secara utuh. Buku *preparing Teacher to Teach Global Perspectives*,

Merryfield (1997) dalam Nurani Soyomukti (2008:53) mengatakan, “Ada tiga syarat yang harus dimiliki guru dalam mengembangkan pendidikan yang berspektif global; kemampuan konseptual, pengalaman lintas budaya, dan keterampilan pedagogik”.

Pendidikan adalah upaya sadar, terstruktur serta sistematis untuk mensukseskan misi penciptaan manusia sebagai hamba Allah dan khalifah dimuka bumi. Suksesnya misi penciptaan manusia pada saatnya nanti akan terwujud apa yang dinamakan manusia berkualitas atau sumber daya manusia yang berkualitas yang dicirikan oleh tingginya taraf pikir, produktif, kreatif, inovatif yang ditopang oleh tingginya keterampilan dan keahlian yang dimiliki (*life skill*).

Pengembangan model-model pembelajaran merupakan suatu keharusan yang dilakukan oleh guru dalam kegiatan pembelajaran. Guru merupakan ujung tombak keberhasilan kegiatan pembelajaran di sekolah yang terlibat langsung dalam merencanakan dan melaksanakan kegiatan pembelajaran. Kualitas kegiatan pembelajaran yang dilakukan sangat bergantung pada perencanaan dan pelaksanaan proses pembelajaran yang

dilakukan oleh guru. Tugas guru bukan semata-mata mengajar (*teacher centered*) tetapi lebih kepada pembelajaran siswa (*children centered*). Dalam situasi masyarakat yang selalu berubah, idealnya pendidikan tidak hanya berorientasi pada masa lalu dan masa kini, tetapi sudah seharusnya merupakan proses yang mengantisipasi dan membicarakan masa depan. Menurut Buchori (2001) dalam Trianto (2007:1) bahwa, "Pendidikan yang baik adalah pendidikan yang tidak hanya mempersiapkan para siswanya untuk suatu profesi atau jabatan, tetapi untuk menyelesaikan masalah-masalah yang dihadapinya dalam kehidupan sehari-hari".

Menurut Arends (1997) dalam Ngalimun (2014: 7) menyatakan, "*The term teaching model refers to a particular approach to instruction that includes its goals, syntax, environment and management system*". Yang dapat diartikan sebagai Istilah model pembelajaran mengarah pada suatu pendekatan pembelajaran tertentu termasuk tujuannya, sintaksnya, lingkungannya dan sistem pengelolaannya.

Salah satu masalah pokok dalam pembelajaran pada pendidikan formal

(sekolah) dewasa ini adalah rendahnya daya serap peserta didik. Hal ini tampak terasa pada hasil belajar yang memprihatinkan. Prestasi tersebut merupakan hasil dari kondisi pembelajaran yang masih bersifat konvensional dan tidak menyentuh ranah dimensi peserta didik itu sendiri bagaimana sebenarnya belajar (belajar untuk belajar). Dalam arti yang lebih substansial, bahwa proses pembelajaran hingga dewasa ini masih memberikan dominasi guru dan tidak memberikan akses bagi anak didik untuk berkembang secara mandiri melalui penemuan dan proses berpikirnya. Pembelajaran semacam ini, mengakibatkan suasana kelas cenderung *teacher-centered* sehingga siswa menjadi pasif. Model konvensional ini membuat siswa menjadi individualis, siswa kurang mendapatkan suasana akademik yang memberikan ruang kebebasan, rasa aman dan senang untuk mengekspresikan pendapat, argumen, pertanyaan-pertanyaan (*critical question*) dan berperan aktif dalam kegiatan pembelajaran (*student active learning*) pembelajaran terkesan abstrak dan teoritis, daya kritis dan kreatif siswa tidak dibangun, interaksi diantara guru dengan siswa dan siswa dengan siswa

menjadi tidak kelihatan. Keterampilan sosial siswa menjadi kurang dan kemauan siswa menjadi tidak terakomodir oleh guru.

Menurut Duch, Allen dan White (2005) dalam Hamruni (2012:104) mengungkapkan bahwa, “Pembelajaran berbasis masalah menyediakan kondisi untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan analitis serta memecahkan masalah kompleks dalam kehidupan nyata sehingga akan memunculkan “Budaya berpikir” pada diri siswa”. Lebih lanjut juga dari hasil beberapa studi menyatakan terdapat hubungan positif pembelajaran berbasis masalah dengan berpikir kritis siswa. (Alias Masek, Sulaiman Yamin, 2011:218).

Murid tidak lagi menjadi penerima pasif tetapi harus aktif untuk berpikir kritis. Sekolah harus mampu mempersiapkan murid untuk mampu belajar dan berpikir secara mandiri sehingga menjadi inovatif dan kreatif. Pembelajaran berbasis masalah merupakan ilmu mendidik agar membantu siswa memahami masalah dan memecahkan masalah. Pembelajaran berbasis masalah pertama kali diperkenalkan pada Universitas Mc. Master di Canada dan pada tahun 1974

(di kutip dari <http://www.Akademikus.org.ISSN>), “Sekolah-sekolah medis telah menerapkan desain ini kedalam kurikulum dan sejak itulah Pembelajaran berbasis masalah mulai di populerkan.

Guru harus menemukan model pembelajaran yang tepat bagi siswa, untuk melatih siswa berpikir kritis. Seorang siswa yang bisa menemukan masalah, memecahkan masalah dan bertanya maka ia akan menjadi semakin terampil dalam berpikir dan menyampaikan pikirannya. Seorang siswa yang bisa berpikir dengan baik akan menjadi semakin efektif dan mudah dalam melakukan pembelajaran disekolah atau kelas.

Dalam beberapa tahun terakhir “berpikir kritis” (*Critical thinking*) telah menjadi sebuah istilah yang sangat populer dalam dunia pendidikan. Karena banyak alasan, para pendidik menjadi lebih tertarik mengajarkan keterampilan-keterampilan berpikir dengan berbagai corak daripada mengajarkan informasi dan isi. Sesungguhnya orang sudah berpikir tentang “berpikir kritis” dan sudah menelaah bagaimana mengajarkannya selama seratus tahun. John Dewey dalam Kasdin Sihotang dkk (2012:3) mendefinisikan berpikir kritis

adalah, “Pertimbangan yang aktif, *persistent* (terus menerus), dan teliti mengenai sebuah keyakinan atau bentuk pengetahuan yang diterima begitu saja dengan menyertakan alasan-alasan yang mendukungnya dan kesimpulan-kesimpulan rasional.

*Critical Thinking* didefinisikan oleh The National Council for excellence in critical Thinking (1987) dalam Theodorus M. Tuanakota (2011:8-9) yaitu:

*Critical Thinking is the intellectually disciplined process of actively and skillfully conceptualizing, applying, analyzing, synthesizing, and/or evaluating information gathered from, or generated by, observation, experience, reflection, reasoning, or communication, as a guide to belief and action. In its exemplary form, it is based on universal intellectual values that transcend subject matter divisions: clarity, accuracy, precision, consistency, relevance, sound evidence, good reason, depth, breadth and fairness.*

Yang dapat diartikan Berpikir kritis adalah proses intelektual berdisiplin yang secara aktif dan cerdas

mengonsepsualisasikan, menerapkan, menganalisis, mensintesis, dan/atau mengevaluasi informasi yang dikumpulkan atau dihasilkan melalui observasi, pengalaman, refleksi, nalar atau komunikasi sebagai panduan mengenai apa yang dipercaya dan tindakan yang diambil. Dalam kenyataannya, berpikir kritis didasarkan atas nilai intelektual universal yang melampaui uraian pokok persoalan kedalam: kejelasan, ketepatan, akurasi, presisi, konsistensi, relevan, bukti yang memadai, nalar yang baik, kedalaman, luas dan *fairness*.

Kualitas peserta didik harus diperhatikan dan ditingkatkan karena peserta didik adalah merupakan aset bangsa. Hal tersebut hanya bisa didapat melalui model pembelajaran yang baik. Model pembelajaran selama ini digunakan terkadang tidak sesuai dengan kemampuan siswa. Didukung pula dari pengamatan penulis pada saat pra riset penulis jumpai bahwa metode pembelajaran yang digunakan adalah metode konvensional dengan ceramah sehingga peserta didik cenderung pasif.

Masalah yang telah dikemukakan diatas menjadi sebuah masalah yang sangat serius yang terjadi pada Sekolah Menengah Atas Nusantara Indah Sintang

terutama pada mata pelajaran ekonomi pada kelas X. Hal ini dapat dilihat dari hasil ujian Mid semester pada tabel 1.

**Tabel 1: Hasil Ujian Midsemester Kelas XA dan XB SMA Nusantara Indah Sintang Semester Ganjil Tahun Pelajaran 2013/2014**

No	Kelas	KKM	Realisasi Tuntas KKM (%)	Realisasi Tidak Tuntas KKM (%)
1	Kelas XA	75	16	84
2	Kelas XB	75	12	88

*Sumber: Guru Mata Pelajaran Ekonomi SMA Nusantara Indah, 2014*

Berdasarkan tabel 1 di atas, dapat diketahui dari 37 siswa pada kelas XA yang tuntas hanya 6 orang dengan presentase 16,% dan siswa yang tidak tuntas sebanyak 31 orang dengan presentase 84%. Sedangkan hasil ujian pada kelas XB dari jumlah siswa sebanyak 33 orang yang tuntas hanya 4 orang dengan presentase 12 % dan yang tidak tuntas sebanyak 29 orang dengan presentase 88 %. Diharapkan dengan dilakukan model pembelajaran berbasis masalah, siswa menjadi kritis sehingga

meningkatkan hasil belajar terutama siswa kelas X Sekolah Menengah Atas Nusantara Indah Sintang.

Berdasarkan pemaparan di atas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “Efektivitas Model Pembelajaran Berbasis Masalah dalam Mengoptimalkan Keterampilan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Siswa (Studi Eksperimen di Kelas X Sekolah Menengah Atas Nusantara Indah Sintang Tahun Pelajaran 2013/2014)”.

## **METODE PENELITIAN**

Metode penelitian yang digunakan adalah metode eksperimen. Menurut Sugiyono (2012:107), metode eksperimen adalah “metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi terkendalikan.”

Penggunaan metode eksperimen dalam penelitian ini mengimplementasikan pembelajaran berbasis masalah dalam proses pembelajaran di kelas sehingga dapat melihat perubahan hasil belajar dan keterampilan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran IPS kelas X di

Sekolah Menengah Atas Nusantara Indah Sintang Tahun Pelajaran 2013/2014.

Bentuk desain eksperimen ini merupakan pengembangan dari *true experimental design* yang sulit dilaksanakan. Desain ini mempunyai kelompok kontrol, tetapi tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen.

R	X	O <sub>2</sub>
R		O <sub>4</sub>

Dari pendapat tersebut maka penelitian ini menggunakan desain yang membandingkan kelompok kontrol dengan kelompok eksperimen. Yakni (1) Peneliti memilih dua kelompok subjek yang sedapat mungkin tidak memiliki kondisi perbedaan yang berarti (assumsi bersifat homogen); (2) Peneliti melakukan penyebaran angket pada semua subjek untuk mengetahui kondisi subjek yang berkenaan dengan salah satu variabel yang diteliti (variabel berpikir kritis); (3) Peneliti memberikan perlakuan eksperimental pada kelompok eksperimen dan membiarkan kelompok kontrol tanpa manipulasi; (4) Peneliti memberikan test akhir (post-test) untuk

Lebih lanjut menurut Sugiyono (2012:76), “Salah satu bentuk penelitian eksperimen adalah *postest only control design*”. Kelompok pertama diberi perlakuan (X) dan kelompok yang lain tidak diberi perlakuan. Apabila dilakukan uji statistik t, dan memiliki perbedaan, maka perlakuan yang diberikan memiliki pengaruh secara signifikan. Adapun model desain *quasy* eksperimennya adalah sebagai berikut:

membandingkan hasil penelitian antar kelas eksperimen dengan kelas kontrol. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas X Sekolah Menengah Atas Nusantara Indah Sintang Tahun Pelajaran 2014/2015 berjumlah 203 siswa. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *sampling purposive*. Teknik *sampling purposive* menurut Sugiyono (2012:85) adalah, “Teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu”. Sampel penelitian ini adalah Siswa kelas XA dan kelas XB berjumlah 70 siswa pada Sekolah Menengah Atas Nusantara Indah Sintang Tahun Pelajaran 2013/2014.

Selanjutnya uji validitas dan reliabilitas instrumen penelitian ini menggunakan rumus *korelasi bivariat spearman* dengan bantuan SPSS versi.18 untuk pengujian validitas item instrumen. Kriteria uji validitas yaitu instrumen valid jika signifikansi (*p-value*) lebih kecil dari alpha 0, 05 (*p-value* <  $\alpha$  0, 05). Dari 25 item atau pernyataan terdapat 5 (lima) item/pernyataan yang tidak valid (drop), sehingga instrumen penelitian yang dipergunakan adalah sebanyak 20 butir angket dengan rentang skor teoritis terendah adalah 20 dan tertinggi 100.

Pengujian reliabilitas instrumen akan dilakukan dengan kriteria:

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil Penelitian

Pada penelitian ini, yang menjadi kelas eksperimen adalah kelas XA, dengan jumlah 37 siswa dan yang menjadi kelas kontrol adalah Kelas XB dengan jumlah 33 siswa. Untuk menjaga subjektivitas dan menjaga kerahasiaan responden serta agar lebih mudah dalam mengolah dan menganalisis data maka peneliti menggantikan nama siswa menjadi kode siswa, kode K untuk kelas kontrol dan kode E untuk kelas eksperimen.

instrumen reliabel jika nilai koefisien *Alpha Cronbach's* lebih besar dari 0,60. Berdasarkan hasil perhitungan SPSS versi 18 terhadap uji Reliabilitas diperoleh koefisien korelasi alpha cronbach's adalah 0,870 dan lebih besar dari 0,60; serta tidak ada nilai koefisien korelasi *alpha cronbach's* untuk setiap itemnya yang lebih kecil dari 0,60. Selanjutnya, teknik analisa yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis kuantitatif. Dalam pengolahan data, data diolah dengan bantuan program komputer SPSS 18,0 *for windows*.

Tahap penelitian dalam memberikan perlakuan kelas eksperimen dan tanpa perlakuan untuk kelas kontrol yaitu sebanyak 2 kali pertemuan 4 x 45 menit yang dituangkan pada 2 buah RPP baik untuk kelas eksperimen maupun kelas kontrol dengan jadwal pelaksanaan dapat dilihat pada tabel 2.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan terlihat bahwa hasil belajar siswa pada kelas kontrol dibandingkan dengan kelas eksperimen memiliki perbedaan yang cukup secara rata-rata kelasnya. Pada kelas kontrol, nilai rata-rata siswa adalah 57,49



dengan nilai tertinggi adalah 93 dan nilai terendah adalah 25 sedangkan pada kelas eksperimen nilai rata-ratanya 65,61 dengan nilai tertinggi adalah 96 dan nilai terendah adalah 45. Selanjutnya hasil pengujian terhadap variabel hasil belajar yang diukur melalui tes tertulis setelah eksperimen dilakukan baik pada kelas kontrol maupun kelas eksperimen, berdasarkan pengujian normalitas menggunakan *kolmogorov-smirnov* dan *shapiro-wilk*

menunjukkan data berdistribusi normal pada kelas kontrol (*kolmogorov-smirnov* = 0,200 > ,05 dan *shapiro-wilk* = 0,404 > 0,05) dan kelas eksperimen (*kolmogorov-smirnov* = 0,132 > 0,05 dan *shapiro-wilk* = 0,106 > 0,05). Oleh sebab itu data penelitian dapat dilanjutkan sebagai data untuk analisis statistik parametrik atau uji t. Hasil perhitungan normalitas data variabel berpikir kritis dapat dilihat dari tabel 3.

Tabel 2. Jadwal Kegiatan Penelitian

Tanggal	Kelas	Pertemuan
04-08-2014	Kelas Kontrol	pertama
08-08-2014	Kelas Eksperimen	pertama
11-08-2014	Kelas Kontrol	kedua
22-08-2014	Kelas Eksperimen	kedua
30-08-2014	Kelas Kontrol/eksperimen	Post tes hasil belajar
01-09-2014	Kelas Eksperimen	Pengisian angket berpikir kritis
02-09-2014	Kelas Eksperimen	Pengisian angket berpikir kritis

Tabel 3. *Tests of Normality Berpikir Kritis Setelah Quasy Eksperimen*

	Kelas	Kolmogorov-Smirnova		Shapiro-Wilk			
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Berpikir kritis	Kelas Kontrol	.135	37	.086	.952	37	.113
	Kelas Eksperimen	.103	33	.200	.968	33	.440

Dari tabel 3 di atas, dapat dilihat hasil pengujian terhadap variabel kemampuan berpikir kritis yang diukur melalui angket setelah eksperimen dilakukan baik pada kelas kontrol

maupun kelas eksperimen, berdasarkan pengujian normalitas menggunakan *kolmogorov-smirnov* dan *shapiro-wilk* menunjukkan data berdistribusi normal pada kelas kontrol (*kolmogorov-*

*smirnov* = 0,086 > ,05 dan *shapiro-wilk* = 0,113 > 0,05) dan kelas eksperimen (*kolmogorov-smirnov* = 0,103 > ,05 dan *shapiro-wilk* = 0,440 > 0,05). Oleh sebab itu data penelitian dapat dilanjutkan sebagai data untuk analisis statistik parametrik atau uji t.

Berdasarkan hasil analisis data yang telah dilakukan dengan bantuan program SPSS versi 18, diperoleh hasil pemusatan data berpikir kritis (tendensi sentral) dan variasi (deviasi) menunjukkan adanya perbedaan antara kelas kontrol dengan kelas eksperimen. Pada kelas kontrol memiliki rata-rata (mean) nilai tes adalah 57,49 dengan standar deviasi 15,367; sedangkan pada kelas eksperimen memiliki rata-rata sebesar 65,61 dengan standar deviasi sebesar 9,772. Dengan demikian jelas bahwa dilihat dari rata-rata nilai tes kelas kontrol lebih rendah dibandingkan dengan kelas eksperimen. Demikian pula, tingkat variasi atau standar deviasi pada kelas kontrol lebih tinggi dibandingkan dengan kelas eksperimen.

Selanjutnya berdasarkan uji statistik t terhadap variabel hasil belajar dengan pengujian sampel independen yang telah dilakukan, diperoleh hasil perhitungan nilai t pada pengujian dua arah dengan alpha 0,01 menunjukkan

nilai t hitung ada *variance not assumed* adalah -2,666 lebih kecil dibandingkan dengan nilai t pada tabel dengan dk 68 adalah sebesar  $\alpha$  0,01 = -2,660 dan  $\alpha$  0,05 = -2,00. Hal tersebut juga dapat dilihat dari nilai signifikansi lebih kecil dari  $\alpha$ .

Berdasarkan hasil analisis data yang telah dilakukan dengan bantuan program SPSS versi 18 diperoleh hasil pemusatan data berpikir kritis (tendensi sentral) dan variasi (deviasi) menunjukkan adanya perbedaan antara kelas kontrol dengan kelas eksperimen. Pada kelas kontrol memiliki rata-rata (mean) nilai tes adalah 61,76 dengan standar deviasi 14,831; sedangkan pada kelas eksperimen memiliki rata-rata sebesar 71,18 dengan standar deviasi sebesar 9,774. Dengan demikian jelaslah bahwa dilihat dari rata-rata keterampilan berpikir kritis kelas kontrol lebih rendah dibandingkan dengan kelas eksperimen. Demikian pula, tingkat variasi atau standar deviasi pada kelas kontrol lebih tinggi dibandingkan dengan kelas eksperimen. Selanjutnya hasil perhitungan terhadap variabel keterampilan berpikir kritis diperoleh nilai t pada pengujian dua arah dengan alpha 0,01 menunjukkan nilai t hitung ada *variance not assumed*

adalah -3,170 lebih kecil dibandingkan dengan nilai t pada tabel dengan dk 68 adalah sebesar  $\alpha 0,01 = -2,660$  dan  $\alpha 0,05 = -2,00$ . Hal tersebut juga dapat dilihat dari nilai signifikansi lebih kecil dari  $\alpha (0,002 < 0,05)$ .

Berdasarkan pengujian statistik pertama yang telah dilakukan, maka pengujian terhadap efektivitas model pembelajaran berbasis masalah dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional terhadap hasil belajar diperoleh nilai pada pengujian dua arah dengan alpha 0,01 menunjukkan nilai t hitung pada variance not assumed adalah -2,666 lebih kecil dibandingkan dengan nilai t pada tabel dengan dk 68 adalah sebesar  $\alpha 0,01 = -2,660$  dan  $\alpha 0,05 = -2,00$ . Hal tersebut juga dapat dilihat dari nilai signifikansi lebih kecil dari  $\alpha (0,010 < 0,05)$ . Dengan demikian maka  $H_0$  ditolak; artinya terdapat perbedaan signifikan efektivitas pembelajaran dengan model pembelajaran berbasis masalah dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional terhadap hasil belajar yang dicapai oleh siswa kelas X SMA Nusantara Indah Sintang.

Dari hasil pengujian statistik kedua yang telah dilakukan, maka pengujian terhadap efektivitas model

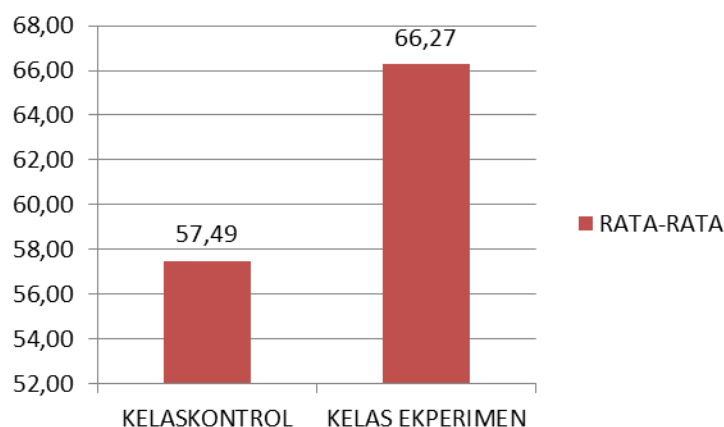
pembelajaran berbasis masalah dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional terhadap keterampilan berpikir kritis diperoleh nilai pada pengujian dua arah dengan alpha 0,01 menunjukkan nilai t hitung pada variance not assumed adalah -3,170 lebih kecil dibandingkan dengan nilai t pada tabel dengan dk 68 adalah sebesar  $\alpha 0,01 = -2,660$  dan  $\alpha 0,05 = -2,00$ . Hal tersebut juga dapat dilihat dari nilai signifikansi lebih kecil dari  $\alpha (0,002 < 0,05)$ . Dengan demikian maka  $H_0$  ditolak; artinya terdapat perbedaan signifikan efektivitas pembelajaran dengan model pembelajaran berbasis masalah dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional terhadap keterampilan berpikir kritis yang dicapai oleh siswa kelas X SMA Nusantara Indah Sintang.

### **Pembahasan**

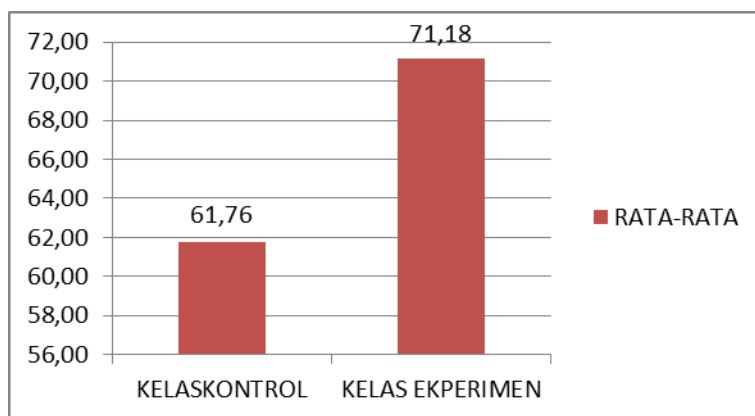
Dari hasil pengujian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa terdapat perbedaan signifikan efektivitas pembelajaran dengan model pembelajaran berbasis masalah dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional terhadap hasil belajar dan keterampilan berpikir kritis yang dicapai oleh siswa kelas X

SMA Nusantara Indah Sintang. Perbedaan tersebut juga dapat dilihat dari hasil perhitungan terhadap rata-rata hasil belajar siswa yang dimiliki oleh kelas kontrol dengan kelas eksperimen terlihat pada gambar 1. Selanjutnya perbedaan tersebut juga dapat dilihat

dari hasil perhitungan terhadap rata-rata keterampilan berpikir kritis siswa yang dimiliki oleh kelas kontrol dengan kelas eksperimen terlihat pada gambar 2.



**Gambar 1: Rata-rata Nilai Hasil Belajar**



**Gambar 2: Rata-rata Keterampilan Berpikir Kritis**

Dalam penerapan model pembelajaran berbasis masalah, peneliti menemukan beberapa masalah, yaitu sebagai berikut : (1) Tidak semua siswa memiliki kemampuan akademik yang

tinggi untuk menjelaskan masalah yang dikaji di kelas; (2) Pada saat guru menjelaskan prosedur penyusunan masalah, siswa kurang mengerti tentang prosedur penyusunan tersebut, sehingga

guru harus menjelaskan berulang kali dan membutuhkan waktu yang cukup banyak; (3) Kesulitan dalam mengontrol siswa karena kelas yang luas dan jumlah siswa yang cukup banyak; (4) Model pembelajaran berbasis masalah membutuhkan waktu yang relatif banyak dan lama.

Hasil penelitian tersebut sejalan dengan hasil penelitian tindakan kelas oleh Ida Bagus Putu Arnyana (2007) dengan judul Penerapan Model PBL pada Pelajaran Biologi Untuk Meningkatkan Kompetensi dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Singaraja Tahun Pelajaran 2006/2007. Dari hasil penelitian ini menunjukkan bahwa model *Problem Based Learning (PBL)* dapat (1) meningkatkan pemahaman konsep Biologi siswa, (2) meningkatkan kemampuan memecahkan masalah Biologi, (3) meningkatkan kemampuan menerapkan konsep-konsep Biologi, (4) meningkatkan sikap positif siswa terhadap pelajaran Biologi, dan (5) meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Juga sejalan dengan artikel penelitian yang berjudul Efektivitas Pembelajaran berbasis masalah sebagai alat instruksi untuk menguasai isi pengetahuan dan kemajuan dari

pemikiran kritis dikalangan Mahasiswa Kedokteran (Raksanda Tayeb). Dari penelitian tersebut didapat hasil penelitian bahwa: Mengajar melalui metode lama (tradisional) secara signifikan memperbaiki isi pengetahuan ( $p=0,001$ ) tetapi tidak samasekali memperbaiki alasan klinis dan kemampuan mengatasi masalah ( $p=0,093$ ), Padahal, isi pengetahuan dari Mahasiswa yang belajar melalui pembelajaran berbasis masalah tetap sama ( $p=0,202$ ) tetapi ada ditandai peningkatan penalaran klinis mereka dan kemampuan mengatasi masalah ( $p=0,001$ ).Kesimpulannya: Sejalan dengan kedua hasil penelitian tersebut di atas, Facione (1990) mengemukakan berpikir kritis merupakan bagian dari keterampilan berpikir tingkat tinggi seseorang, bersamaan dengan berpikir kreatif, pemecahan masalah, dan membuat keputusan (Alias Masek, Sulaiman Yamin, 2011:216).

## **SIMPULAN DAN SARAN**

### **Simpulan**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka secara umum dapat disimpulkan bawa model pembelajaran berbasis masalah memiliki pengaruh positif terhadap

hasil belajar dan keterampilan berpikir kritis pada siswa SMA Nusantara Indah Sintang. Secara lebih rinci, maka dapat disimpulkan sebagai berikut: (1) Hasil Belajar siswa kelas X sesudah digunakan model pembelajaran berbasis masalah pada mata pelajaran Ekonomi memiliki nilai rata-rata untuk hasil belajar 66,27 pada kelas eksperimen; sedangkan pada kelas kontrol adalah 57,49. Ini menunjukkan hasil belajar pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol; (2) Kemampuan berpikir kritis siswa kelas X sesudah eksperimen sesudah menggunakan model pembelajaran berbasis masalah pada mata pelajaran Ekonomi memiliki nilai rata-rata kemampuan berpikir kritis adalah 71,18 pada kelas eksperimen; sedangkan pada kelas kontrol nilai rata-rata kemampuan berpikir kritis adalah 61,76. Ini menunjukkan kemampuan berpikir kritis pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol. (3) Terdapat perbedaan hasil belajar dan kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran Ekonomi kelas X dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah dgn tidak menggunakan model pembelajaran berbasis masalah secara signifikan

dengan nilai t hitung hasil belajar adalah -2,666 lebih kecil dibandingkan dengan nilai t pada tabel dengan dk 68 adalah sebesar  $\alpha 0,01 = -2,660$  dan  $\alpha 0,05 = -2,00$ ; dan nilai t hitung untuk keterampilan berpikir kritis adalah -3,170 lebih kecil dibandingkan dengan nilai t pada tabel dengan dk 68 adalah sebesar  $\alpha 0,01 = -2,660$  dan  $\alpha 0,05 = -2,00$ .

### **Saran**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat disarankan sebagai berikut: (1) Dalam upaya untuk memperbaiki proses pembelajaran yang dilakukan, sebaiknya pihak sekolah membuat suatu program khusus untuk meningkatkan keterampilan guru dalam melakukan pembelajaran yang baik dan benar. Dengan dilakukan hal tersebut, diharapkan hasil belajar siswa akan semakin dapat ditingkatkan. (2) Mengingat penerapan model pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan hasil belajar maupun keterampilan beerpikir kritis, maka baik guru maupun pihak sekolah sebaiknya secara terus menerus melakukan perbaikan proses pembelajaran dengan penerapan model-model inovatif yang

bersifat kontekstual sehingga semakin meningkatkan kemampuan berpikir kritis yang dimiliki siswa.

#### DAFTAR RUJUKAN

- Alias Masek, Sulaiman Yamin. 2011. *The Effect of Problem Base Learning on Critical Thinking Ability: A Theoretical And Empirical Reviu*. International Reviu of social Sciences and Humanities. Vol.2.No.1 (2011).
- Hamruni. 2012. *Strategi Pembelajaran*. Insan Mandiri: Yogyakarta.
- Ngalimun. 2014. *Strategi dan Model Pembelajaran*. Aswaja Pressindo: Yogyakarta.
- Sihotang, Kasdin, dkk. 2012. *Critical Thinking*. Pustaka Sinar Harapan: Jakarta.
- Soyomukti, Nurani. 2008. *Pendidikan Berperspektif Globalisasi*. AR-RUZZ MODEL.
- Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. AlfaBeta: Bandung.
- Trianto. 2007. *Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Prestasi Pustak: Jakarta.
- Tuanakota, Theodorus M.. 2011. *Berpikir kritis dalam Auditing*. Salemba Empat: Jakarta.
- Arnyana, Ida Bagus Putu. 2007. Penerapan Model PBL pada Pelajaran Biologi Untuk Meningkatkan Kompetensi dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Singaraja Tahun Pelajaran 2006/2007.