# PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM BASED LEARNING (PBL) TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA

#### **Iin Sunarti**

Program Studi Pendidikan Ekonomi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Kuningan, Indonesia

#### Dwi Nita Nurul Fadilah

Program Studi Pendidikan Ekonomi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Kuningan, Indonesia

APA Citation: Sunarti, Iin. & Fadilah, Dwi Nita N. (2019). Penerapan model pembelajaran *problem based learning* (PBL) terhadap kemampuan berpikir kritis siswa. *Equilibrium: Jurnal Penelitian Pendidikan dan Ekonomi, 16*(1), 15-25. DOI: 10.25134/equi.v16i01.

**Abstract:** The purpose of this study was to find out: differences in the final test (posttest) in the experimental class using the Problem Based Learning learning model and the control class using conventional models, and to determine the increase (Gain) of critical thinking skills of students in the experimental class using learning models Problem Based Learning and control classes that use conventional models. The method used in this study was Quasi Experiment. Quasi experiments, which are quasi-experimental methods, cannot control all variables that affect the course of research. The results showed that there were differences in the final test (posttest) in the experimental class with the control class. Then it can be concluded accept the research hypothesis (Ha) and reject the null hypothesis (Ho). There is an increase (gain) the critical thinking ability of the experimental class students who use the Problem Based Learning learning model with the control class that uses conventional models (lectures). In other words "Problem Based Learning learning models can improve students' critical thinking skills compared to conventional learning models (lectures)". Based on the results of the study it can be concluded that students' critical thinking skills are sufficient, but on this occasion the authors will provide suggestions as follows: need to allocate sufficient time because the application of the PBL learning model requires a considerable amount of time, in group division must divide equally between students who are active with students who are passive.

Kata kunci: Kemampuan Berpikir Kritis Siswa, Problem Based Learning (PBL).

## **PENDAHULUAN**

Manusia dan pendidikan adalah unsur yang sangat penting dan berpengaruh terhadap kemajuan suatu bangsa dimana maju tidaknya suatu bangsa untuk masa sekarang dan masa yang akan datang oleh pendidikan. ditentukan Dengan menjamin pendidikan bisa keberlangsungan hidup sehingga dapat mengembangkan kualitas sumber daya manusia. Pendidikan memegang peranan penting bagi keberhasilan masa depan dimana keberhasilan itu akan tercapai dengan cara mengoptimalkan sumber daya manusia yang ada. Sekarang

perkembangan IPTEK semakin bertambah maju dan modern sehingga guru harus bisa memanfaatkan proses perkembangan dalam sistem pembelajaran. Namun, saat ini tidak semua guru dapat memanfaatkan kondisi seperti ini di karenakan masih saja ada guru yang menggunakan strategi dan model pembelajaran yang mengacu pada zaman dahulu.

Berpikir kritis merupakan suatu penalaran untuk mengemukakan alasanalasan pemecahan masalah dengan pemikiran yang masuk akal sehingga dapat memutuskan apa yang mesti dilakukan sehingga permasalahan tersebut dapat diselesaikan dengan adanya pertimbangan sebelumnya. Fakta di lapangan menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa sebagian besar masih rendah, hal ini ditunjukkan bahwa siswa masih kesulitan dalam menganalisis dan memecahkan permasalahan yang dibahas dalam mata pelajaran ekonomi, kurangnya kemampuan siswa untuk secara mandiri

dalam menyelesaikan masalah, dan pada saat diberi pertanyaan siswa masih terpaku pada buku dalam kata lain masih belum bisa mengembangkan teori dengan pemikiran-pemikiran sendiri. Hal ini terlihat dari hasil tes untuk mengukur kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran Ekonomi, yang dapat dilihat dalam tabel berikut ini:

Tabel 1. Hasil Nilai Tes Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas X IPS 4 SMA Negeri 1 Kadugede

No.	Nilai	KKM 70	Jumlah	Presentase
1	80	> KKM	2	5,6
2	70	< KKM	5	13,9
3	60		6	16,7
4	50		11	30,5
5	40		11	30,5
6	30		1	2,8
Jumlah			36	100
	Rata-r	ata	52,5	

Berdasarkan data di atas menunjukkan bahwa di kelas X IPS 4 SMA Negeri 1 Kadugede tahun 2017/2018 dengan jumlah siswa 36. Masih banyak siswa yang mendapat nilai kurang dari 70 atau dengan kata lain di bawah KKM (Kriteria Ketuntasan Minimum). Dengan demikian, perlu adanya perbaikan dalam proses pembelajaran. Siswa membutuhkan pembelajaran yang kreatif dan inovatif sehingga siswa mampu mengembangkan kemampuan berpikir.

Berpikir kritis adalah kemampuan untuk mengatakan sesuatu dengan penuh percaya diri melalui sebuah proses yang memungkinkan siswa sistematis untuk merumuskan dan mengevaluasi keyakinan dan pendapat mereka sendiri. Berpikir kritis juga merupakan sebuah proses terorganisasi yang memungkinkan siswa mengevaluasi bukti, asumsi, logika, dan bahasa yang mendasari pernyataan orang lain. Menurut Ennis (dalam Fisher, 2008: 4) berpikir kritis didefinisikan "sebagai pemikiran yang masuk akal dan reflektif yang berfokus untuk memutuskan apa yang mesti dipercaya dan dilakukan". Sedangkan menurut Paul (dalam Fisher, 2008: 4) mengatakan bahwa "berpikir kritis adalah model berpikir mengenal hal atau masalah apa saja dimana si pemikir meningkatkan kualitas pemikirannya dengan menangani masalah tersebut secara terampil". Jadi, berpikir kritis adalah tahapan berpikir tingkat tinggi yang akan muncul apabila seseorang secara terus melatihnya. Berpikir menerus kritis (critical thinking) adalah suatu proses dalam menganalisis sampai mengevaluasi suatu informasi yang bisa didapatkan dari hasil pengamatan, pengalaman, akal sehat atau komunikasi dan atau pengetahuan bukti-bukti disertai asumtif yang pendukungnya untuk menentukan mana yang benar dan mana yang salah.

lima ienis indikator keterampilan berpikir kritis menurut Ennis (dalam Rusyna, 2014: yaitu: sederhana memberikan penjelasan (elementary clarification), membangun keterampilan dasar (basic support), menyimpulkan (inference), membuat penjelasan lebih lanjut (advance clarification), dan mengatur strategi dan taktik (strategies and tacties).

Banyak faktor yang mempengaruhi kemampuan berpikir kritis siswa. Adapun salah satu alternatif yang harus dilakukan agar kemampuan berpikir berkembang yaitu siswa dengan menerapkan model pembelajaran PBL. Model PBL termasuk ke dalam strategi pembelajaran kelompok (SPK) pembelajaran kooperatif (cooperative learning). Dalam proses pembelajaran di sekolah siswa tidak hanya sekedar mendengarkan ceramah guru, menjawab pertanyaan yang diberikan guru, mencatat dan lain sebagainya. Siswa dituntut aktif dalam proses pembelajaran sedang Dalam model PBL, guru berlangsung. bertindak sebagai fasilitator, bukan sebagai satu-satunya sumber informasi. berperan dalam memberikan pelayanan untuk memudahkan siswa dalam kegiatan proses pembelajaran, misalnya dengan

membangun motivasi siswa secara intrinsik agar tertarik dengan materi ajar, membagi siswa dalam kelompok kerja dan membantu siswa untuk menjadi pembelajar mandiri. Selain itu model menggunakan pendekatan student center, dimana siswa diberikan kebebasan untuk menentukan topik yang menarik baginya menentukan bagaimana akan mempelajarinya. Walaupun siswa diberi kebebasan untuk menentukan topik, namun harus tetap memberikan permasalahannya sehingga masalah yang diangkat relevan dengan kehidupan seharihari dan relevan dengan materi yang dibahas.

Adapun dalam model pembelajaran terdapat langkah-langkah yang harus diterapkan agar proses pembelajaran berjalan dengan baik dan sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai. Menurut Arends (Sari, 2012: 17), sintaks untuk model PBL dapat disajikan seperti berikut.

Tabel 2. Sintaks Model *Problem Based Learning* (PBL)

Fase	Perilaku Guru
Fase 1 : Memberikan	Guru membahas tujuan pelajaran, mendeskripsikan
orientasi tentang	berbagai kebutuhan logistik penting, dan memotivasi
permasalahannya kepada	peserta didik untuk terlibat dalam kegiatan mengatasi
peserta didik	masalah.
Fase 2 : Mengorganisasikan	Guru membantu peserta didik untuk mendefinisikan
peserta didik untuk meneliti	dan mengorganisasikan tugas-tugas belajar yang terkait dengan permasalahannya.
Fase 3: Membantu	
investigasi mandiri dan	informasi yang tepat, melaksanakan eksperimen, dan
kelompok	mencari penjelasan dan solusi.
Fase 4: Mengembangkan	Guru membantu peserta didik dalam merencanakan
dan mempresentasikan hasil	dan menyiapkan hasil karya yang tepat, seperti
karya dan memamerkan	laporan, rekaman video, dan model-model, dan
	membantu mereka untuk menyampaikannya kepada
	orang lain.
Fase 5 : Menganalisis dan	Guru membantu peserta didik untuk melakukan
mengevaluasi proses	refleksi terhadap penyelidikannya dan proses-proses
mengatasi masalah	yang mereka gunakan.

Menurut Ibrahim dan Nur (dalam Rusman, 2012: 241) mengemukakan

bahwa "model Problem Based Learning (PBL) merupakan salah satu pendekatan

pembelajaran yang digunakan merangsang berpikir tingkat tinggi siswa dalam situasi yang berorientasi pada masalah dunia nyata, termasuk didalamnya belajar dan bagaimana belajar". Model pembelajaran Problem Based Learning adalah suatu model yang menuntut siswa dalam berpikir tingkat tinggi mengenai cara memecahkan permasalahan yang ada melalui bekerja sama dalam kelompok untuk mencari solusi dari permasalahan yang muncul. Karena tujuan dari model pembelajaran Problem Based Learning yaitu untuk menciptakan kemampuan berpikir kritis, kreatif, analitis, sistematis, dan logis.

Berdasarkan latar belakang di atas, penulis bermaksud melakukan penelitian dengan judul "Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMAN 1 Kadugede".

Oleh karena itu, maka rumusan masalah dalam penelitian adalah:

- 1) apakah terdapat perbedaan tes akhir (posttest) di kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran Problem Based Learning dan kelas kontrol yang menggunakan model konvensional pada kelas X IPS di SMAN 1 Kadugede?;
- 2) apakah terdapat peningkatan (Gain) kemampuan berpikir kritis siswa di kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran Problem Based Learning dan kelas kontrol yang

menggunakan model konvensional pada kelas X IPS di SMAN 1 Kadugede?

## **METODE PENELITIAN**

Penentuan metode dalam penelitian adalah langkah yang sangat penting karena menentukan berhasil dapat tidaknya sebuah penelitian. Ketepatan menggunakan metode penelitian adalah tindakan yang harus dilakukan oleh seorang peneliti jika penelitiannya menginginkan menjawab masalah dan menemukan kebenaran. Pada penelitian ini metode yang digunakan adalah Quasi Experimen. Ouasi eksperimen vaitu metode eksperimen semu, tidak dapat mengontrol yang mempengaruhi semua variabel jalannya penelitian. Sedangkan menurut Ruseffendi (2010), menyatakan pada ini kuasi-eksperimen subjek tidak dikelompokkan secara acak, tetapi peneliti menerima keadaan subjek seadanya...

#### a. Desain Penelitian

Adapun desain yang digunakan penelitian ini adalah "Nonequivalent control group (comparison group/pretest-posttest) design". Menurut Sugiyono (2012:79), desain ini hampir sama dengan pretest-posttest control group design, hanya pada desain ini kelompok eksperimen dan kelompok kontrol tidak dipilih secara random. Desain penelitian tersebut dapat digambarkan sebagai berikut:

Tabel 3. Desain Penelitian

Kelompok	Pretest	Perlakuan	Posttest
Eks	$O_1$	X	$O_2$
Knt	$O_3$	-	$O_4$

Keterangan:

O<sub>1</sub> = *pretest* (sebelum perlakuan pada kelompok eksperimen)

O<sub>2</sub> = *posttest* (setelah perlakuan pada kelompok eksperimen)

O<sub>3</sub> = *pretest* (sebelum perlakuan pada kelompok kontrol)

Sumber: Sugiyono (2012:79)

O<sub>4</sub> = *posttest* (setelah perlakuan pada kelompok control)

X = perlakuan dengan penerapan model Problem Based Learning (PBL)

## b. Operasional Variabel

Dalam suatu penelitian tentunya memiliki variabel penelitian yang merupakan gejala yang harus diamati atau diteliti terlebih dahulu. Menurut Somantri dan Muhidin (2006: 27) menyatakan bahwa "variabel adalah karakteristik yang diobservasi dari satuan pengamatan", penelitian ini terdiri dari dua variabel yaitu variabel bebas (Variabel model pembelajaran *Problem Based* Learning) dan variabel terikat (Variabel Kemampuan Berpikir Kritis).

## c. Subjek Penelitian

Pada penelitian ini diambil subjek penelitian di SMAN 1 Kadugede yaitu siswa kelas X IPS 4 sebagai kelas eksperimen yang menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* dan kelas X IPS 5 sebagai kelas kontrol yang menerapkan model konvensional.

## d. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan langkah yang sangat penting dalam melakukan penelitian. Menurut Riduwan (2006: 97), "metode pengumpulan data ialah teknik atau cara-cara yang dapat peneliti digunakan oleh untuk mengumpulkan data". Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan teknik ujian atau tes (test) dan dokumentasi.

## e. Metode Analisis Data

## 1. Uji Instrumen

# 1) Tingkat Kesukaran Soal

Tingkat kesukaran soal digunakan untuk mengetahui soal tersebut mudah, sedang atau sukar. Adapun hasil analisis tingkat kesukaran tes objektif, diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 4. Hasil Analisis Tingkat Kesukaran

No	Interpretasi	Nomor Soal	Jumlah	%
1	Mudah	33, 40, 44	3	6
2	Sedang	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 34, 36, 37, 39, 41, 42, 43, 45, 46, 48, 49	39	78
3	Sukar	8, 15, 18, 25, 35, 38, 47, 50	8	16
		Total	50	100

## 2) Daya Pembeda

Menurut Arifin (2009:133) mengemukakan bahwa "daya pembeda soal adalah kemampuan suatu soal untuk membedakan antara peserta didik yang pandai dengan yang kurang pandai. Adapun hasil analisis daya pembeda, diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 5. Hasil Analisis Daya Pembeda

No	Interpretasi	Nomor Soal	Jumlah	%
1	Jelek	6, 23, 28	3	6
2	Cukup	8, 15, 16, 18, 21, 33, 35, 38, 40, 44,	10	20
3	Baik	1, 3, 5, 7, 9, 11, 13, 17, 19, 20, 25, 27, 29, 32, 37, 39, 43, 45, 46, 47, 48, 49, 50	23	46
4	Baik Sekali	2, 4, 10, 12, 14, 22, 24, 26, 30, 31, 34, 36, 41, 42,	14	28
		50	100	

## 3) Uji Validitas

Menurut Arikunto (2010:211) mengemukakan bahwa "validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkattingkat kevalidan atau kesahihan sesuatu instrumen".

Tabel 6. Hasil Analisis Uji Validitas

No	Interpretasi	Nomor Soal	Jumlah	%
1	Kurang	6, 23, 28,	3	6
2	Cukup	8, 15, 18, 21, 33, 35, 38,	7	14
3	Baik	16, 40, 44	3	6
4	Baik Sekali	1, 2, 3, 4, 5, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 17, 19, 20, 22, 24, 25, 26, 27, 29, 30, 31, 32, 34, 36, 37, 39, 41, 42, 43, 45, 46, 47, 48, 49, 50	37	74
		50	100	

## 4) Uji Reliabilitas

Menurut Suharsaputra (2012:104) menyatakan bahwa "reliabilitas berarti kedapat dipercayaan. Dari hasil perhitungan menunjukkan reabilitas 0,938 dan sesuai dengan tolak ukur nilai koefisien reabilitas menunjukan instrumen butir soal termasuk kriteria sangat tinggi.

# 2. Uji Prasyarat Statistik

# 1) Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk sampel penelitian diambil dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas dilakukan dengan menggunakan Chi Kuadrat  $(X^2)$ . Adapun hasil analisis uji normalitas data penelitian, diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 7. Hasil Analisis Uji Normalitas Data Pretest dan Posttest

Kelas	Pretes	st	Postte	<b>Kesimpulan</b>	
Keias	x² hitung	Sig	x² hitung	Sig	Kesimpulan
Ekperimen	0,086	0,993	1,457	0,692	Normal
Kontrol	0,286	0,991	2,000	0,736	Normal

Berdasarkan hasil uji normalitas data *pretest dan posttest* diatas menunjukan nilai signifikansi yang lebih dari 0,05 (sig > 0,050), maka dapat disimpulkan bahwa data *pretest* dan *posttes* kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal. Sehingga pengujian hipotesis dilakukan dengan statistik parametik.

## 2) Uji Homogenitas

Dalam uji homogenitas, penulis menggunakan uji homogenitas dua variasi karena untuk mengetahui keadaan varian sampel penelitian yang akan dibandingkan. Selanjutnya, hasil uji homogenitas dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 8. Hasil Uji Homogenitas Kelas Eksperimen dan Kontrol

Kelas	Sig	Keterangan
Pretest	0,284	Homogen
Posttest	0,607	Homogen

Berdasarkan hasil uji homogenitas menunjukkan bahwa hasil uji *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol homogen.

## 3. Uji Hipotesis

Uji hipotesis dapat dilakukan apabila diketahui kedua data penelitian diambil dari populasi yang berdistribusi normal serta variansinya juga homogen. Oleh karena data dalam penelitian normal dan homogen, maka uji t digunakan untuk uji hipotesis.

## 4. N-Gain

N-Gain digunakan untuk mengetahui ada dan tidaknya perbedaan peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa di kelas PBL dan kelas yang menggunakan model pembelajaran konvensional. Adapun untuk batas dan kategori tingkat n-gain, terlihat

pada tabel sebagai berikut:

Tabel 9. Kategori Tingkat N-Gain

Batas Nilai	Tafsiran Nilai
N-Gain < 0,70	Tinggi
0,70 > N-Gain > 0,30	Sedang
N-Gain < 0,30	Rendah

Hake, RR, dalam Sukmawati (2014: 42-43)

## HASIL PENELITIAN

## 1. Deskripsi Kemampuan Awal (Pretest)

Perolehan nilai rata-rata tes awal (pretest) antara kelas eksperimen dengan

kelas kontrol dalam penelitian ini dapat dijelaskan secara lebih jelas melalui tabel sebagai berikut.

Tabel 10. Deskripsi Pretest

Kelas	N	Total Nilai	X Min	X Max	Rata- Rata	Standar Deviasi
Eksperimen	35	1310	30	45	37,42	5,73
Kontrol	35	1230	25	45	35,14	7,01

Tabel di atas menunjukkan bahwa kelas esksperimen diperoleh total nilai yaitu 1.310 dan rata-rata 37,42 dengan nilai terendah 30 dan nilai tertinggi 45. Sedangkan untuk kelas kontrol diperoleh total nilai yaitu 1.230 dan rata-rata 35,14 dengan nilai terendah 25 dan nilai tertinggi 45 (tidak terdapat perbedaan).

# 2. Deskripsi Kemampuan Akhir (Posttest)

Setelah dilakukan proses pembelajaran pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan menggunakan metode pembelajaran yang berbeda, maka peneliti melakukan kegiatan tes akhir (posttest) untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan kemampuan berpikir kritis siswa tersebut atau tidak.

Berikut ini disajikan dalam bentuk tabel perolehan nilai rata-rata tes akhir (posttest) antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol.

Tabel 11. Deskripsi Posttest

Kelas	N	Total Nilai	X Min	X Max	Rata- Rata	Standar Deviasi
Eksperimen	35	2905	75	90	83	5,31
Kontrol	35	2315	55	75	66,14	7,38

Tabel di atas menunjukan bahwa kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* memperoleh nilai total yaitu 2.905 dan rata-rata 83 dengan nilai terendah 75 dan tertinggi 90. Sedangkan kelas kontrol yang menggunakan model konvensional (ceramah) memperoleh nilai

total yaitu 2.315 dan rata-rata 66,14 dengan nilai terendah 55 dan nilai tertinggi 75. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan antara kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran Problem Based Learning dengan kelas kontrol yang menggunakan model konvensional (ceramah).

## 3. Uji Hipotesis

1) Terdapat perbedaan tes akhir (posttest) antara kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran Problem Based Learning dengan kelas kontrol

## yang menggunakan model konvensional.

Hasil pengujian dengan menggunakan uji *Independent Samples Test*.

Tabel 12. Hasil Uji Hipotesis Tes Akhir (Posttest) Kelas Eksperimen dan Kontrol

	N	Rata- Rata	Standar Deviasi	t <sub>hitung</sub>	Sig.	Kesimpulan
Posttest Eksperimen	35	83	5,31	-10,962	0.000	Ha Diterima
Posttest Kontrol	35	66,14	7,38	-10,902	0,000	па Биенша

Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh t<sub>hitung</sub> yaitu -10,962 dan nilai sig 0,000 (sig < 0,050), hasil tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan tes akhir (*posttest*) *di* kelas eksperimen dengan kelas kontrol. Maka dapat dikatakan bahwa hipotesis penelitian (Ha) diterima dan hipotesis nol (Ho) ditolak.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan tes akhir (*posttest*) kemampuan berpikir kritis siswa antara kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dan kelas kontrol yang menggunakan model konvensional (ceramah).

2) Terdapat peningkataan (Gain) kemampuan berpikir kritis siswa antara kelas eksperimen vang menggunakan model pembelajaran **Problem Based** Learning dengan kelas kontrol menggunakan vang model konvensional.

Tabel 13. Hasil Uji Hipotesis Peningkatan (Gain) Kelas Eksperimen dan Kontrol

	N	N-Gain	$\mathbf{t}_{ ext{hitung}}$	Sig.	Kesimpulan
Posttest Eksperimen	35	0,72	-6,700	0,000	Ha Diterima
Posttest Kontrol	35	0,47			

Berdasarkan hasil perhitungan menunjukkan bahwa nilai *pretest* dan *posttest* pada kelas eksperimen diperoleh *N-gain* sebesar 0,72 dan pada kelas kontrol dengan *gain* sebesar 31 dan *N-gain* sebesar 0,47. Selain itu dapat dilihat pada nilai uji t diperoleh nilai t<sub>hitung</sub> yaitu -6,700 dengan nilai sig 0,000 dengan demikian data di atas menunjukan nilai signifikansi yang kurang dari 0,05 (sig < 0,050). Maka dapat dikatakan bahwa hipotesis penelitian (Ha) diterima dan hipotesis nol (Ho) ditolak.

Dengan demikian "Model pembelajaran *Problem Based Learning* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional (ceramah)".

#### **PEMBAHASAN**

Berdasarkan hasil analisis data maka penulis melakukan pembahasan terhadap hasil penelitian, sehingga dapat memberikan informasi secara obyektif sebagai berikut :

Hasil pengolahan data awal menunjukkan nilai rata-rata pree-test kelas kontrol lebih tinggi jika dibandingkan dengan kelas experimen. Akan tetapi hasil uji t menunjukkan tidak signifikan, hal ini berarti bahwa pree-test antara kelas kontrol

dengan kelas experimen tidak terdapat perbedaan. Dengan kata lain disimpulkan bahwa rata-rata nilai pree-test kelas kontrol dengan experimen tidak berbeda secara statistik. Artinya tidak terdapat perbedaan hasil belajar mahasiswa antara kelas kontrol dengan kelas eksperimen. Pendek kata kemampuan bahwa awal mahasiswa dilakukan sebelum atau diberikan pembelajaran itu sama.

Setelah dilakukan pembelajaran pada kedua kelas dengan penggunaan model pembelajaran Problem Based Learning pada kelas eksperimen dan metode ceramah pada kelas kontrol selanjutnya diberikan tes akhir (posttest) untuk mengetahui kemampuan siswa setelah diberi perlakuan. Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh thitung yaitu -10,962 dan nilai sig 0,000 (sig < 0,050), hasil tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan tes akhir (posttest) di kelas eksperimen dengan kelas kontrol. Maka dapat dikatakan bahwa hipotesis penelitian (Ha) diterima dan hipotesis nol (Ho) ditolak.

Hasil analisis data nilai pretest dan posttest pada kelas eksperimen, yang menggunakan pembelajaran model Problem Based Learning memiliki nilai Ngain lebih tinggi. dari kelas kontrol dengan menggunakan model konvensional (ceramah). Maka dapat dikatakan bahwa terdapat penerimaan terhadap hipotesis penelitian (Ha). Sehingga hipotesis yang diajukan peneliti terbukti kebenarannya, dengan kata lain "Model pembelajaran Based Learning Problem dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis dibandingkan dengan model siswa pembelajaran konvensional (ceramah)".

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) memberikan dampak yang positif dalam kegiatan pembelajaran. Hal ini terbukti pada siswa kelas eksperimen yang mengalami peningkatan (gain) lebih tinggi dibandingkan dengan siswa pada kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran konvensional (ceramah). Selain itu dengan diterapkannya model pembelajaran PBL tersebut siswa tidak hanya menerima apa yang diberikan oleh guru, akan tetapi dengan adanya diskusi kelompok dalam bentuk sharing untuk memecahkan suatu permasalahan yang ada dalam dunia nyata mengenai pokok pembelajaran melalui permasalahan pencarian data atau fakta untuk memperoleh solusi. Sehingga mampu membuat termotivasi dalam siswa mengikuti pembelajaran di kelas.

Pendapat ini sejalan dengan apa yang dikemukakan oleh Riyanto (2009: 288), model Problem Based Learning merupakan "model pembelajaran yang dapat membantu peserta didik untuk aktif dan mandiri dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis memecahkan masalah melalui pencarian data sehingga diperoleh solusi dengan rasional dan autentik".

Selain itu, hasil penelitian Zalia Muspita, Lasmawan, I.W. Sariyasa Universitas Pendidikan Ghanesa pada tahun 2013 yang berjudul "Pengaruh PBL Terhadap Kemampuan Model Berpikir Kritis Siswa, Motivasi Belajar, dan Hasil Belajar IPS Siswa kelas VII penelitian SMPN 1 Aikmel". Hasil menunjukkan bahwa terdapat pengaruh penerapan Model PBL terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas VII SMPN 1 Aikmel.

Adapun kendala – kendala yang dihadapi penulis dalam menerapkan model Pembelajaran Problem Based Learning yaitu diantaranya :

- a. Pada saat menerapkan model pembelajaran Problem Based Learning membutuhkan waktu yang cukup lama.
- b. Siswa kadang-kadang tidak memiliki minat atau tidak mempunyai kepercayaan bahwa masalah yang

- dipelajari sulit untuk dipecahkan, sehingga mereka merasa enggan untuk mencoba memecahkan permasalahan tersebut.
- c. Saat proses diskusi masih ada siswa yang enggan untuk bertukar pendapat mengenai bagaimana cara memecahkan permasalahan tersebut, dan lebih cenderung pasif
- d. Dalam model pembelajaran berbasis masalah sulitnya guru dalam menyesuaikan kemampuan dan karakter siswa dalam kelompok.

# KESIMPULAN DAN SARAN Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data, maka penulis dapat menarik kesimpulan sebagai berikut :

- 1) Terdapat perbedaan tes akhir (posttest) antara kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran Problem Based Learning dengan kelas kontrol yang menggunakan model konvensional.
- 2) Terdapat perbedaan peningkatan (Gain) kemampuan berpikir kritis siswa antara kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* dengan kelas kontrol yang menggunakan model konvensional.

#### Saran

Berdasarkan hasil temuan dan pembahasan, ada beberapa hal yang dapat dijadikan rekomendasi untuk menyempurnakan proses pembelajaran di kelas, antara lain sebagai berikut:

- 1) Penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL membutuhkan waktu yang relatif banyak, sehingga perlu pengalokasian waktu yang cukup cermat, sehingga tidak kekurangan waktu.
- 2) Sesuai dengan keterampilan dasar yang harus dimiliki oleh seorang guru, maka seharusnya guru mampu memotivasi siswa dalam proses pembelajaran, membimbing, mengarahkan siswa untuk mencoba memecahkan suatu permasalahan agar proses pembelajaran lebih efektif dan mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.
- 3) Seharusnya saat membagi siswa ke dalam kelompok untuk melakukan diskusi, lebih baik ditentukan di awal dengan cara membagi rata antara siswa yang aktif dengan siswa yang pasif.
- 4) Guru seharusnya mengetahui terlebih dahulu secara keseluruhan kemampuan dan karakter siswa dengan cara tidak menilai siswa dari hasil belajar saja melainkan dengan menilai saat proses pembelajaran berlangsung. Misalnya menilai keaktifan siswa dalam mengungkapkan gagasan dalam memecahkan suatu permasalahan.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Arends, Richard. (2008). *Learning to teach*. Penerjemah: Helly Prajitno & Sri Mulyani. *New York: McGraw Hilp Company*
- Fisher, Alec. (2009). Berpikir Kritis Sebuah Pengantar. Jakarta: Erlangga
- Hanggara dan Darsih. (2018). Dasar Statistika (Manual dan SPSS). Bandung: Mujahid Press
- Hikmat, Mahi. (2011). *Metode Penelitian Dalam Perspektif Ilmu Komunikasi dan Sastra*. Yogyakarta: Graha Ilmu
- Nugraha, E. (1993). Statistika untuk penelitian. Bandung: CV Permadi
- Riduwan. (2006). Metode dan Teknik Menyusun Tesis. Bandung: Alfabeta
- Ruseffendi, E.T. (2010). Dasar-dasar Penelitian dan Bidang Non-Eksakta lainnya. Bandung: Tarsito
- Rusman. (2010). Model-model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru. Jakarta: Rajawali Press
- Rusyna, Adun. (2014). Keterapilan Berpikir Pedoman Praktis para Peneliti Keterampilan Berpikir. Yogyakarta: Penerbit Ombak
- Sanjaya, Wina. (2006). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Prenadamedia Group
- Shoimin, Aris. (2014). 68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media
- Somantri dan Muhidin. (2006). Aplikasi Statistika dalam Penelitian. Bandung: Pustaka Setia
- Sugiyono. (2011). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif, dan R&D)*. Bandung: Alfabeta
- ----- (2012). Metode Penelitian Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D). Bandung: Alfabeta

#### Jurnal dan Sumber lain:

- Devi Diyas Sri. 2012. Penerapan Model Problem Based Learning (PBL) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik pada Mata Pelajaran IPA Kelas VIII SMP Negeri 5 Sleman. Universitas Negeri Yogyakarta. (Online).
- Eka Trituningsih. 2011. Pengaruh Model Pembelajaran Berdasarkan Masalah (*Problem Based Learning*) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. Institutional Repository UIN Syarif Hidayatullah Jakarta. (Online). (repository.uinjkt.ac.id/dspace/handle/123456789/1602).
- U. Setyorini, S. E. Sukiswo, B. Subali. 2011. Penerapan Model *Problem Based Learning*Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMP. Jurnal Pendidikan
  Fisika Indonesia, 7 (1). (Online),
  (journal.unnes.ac.id/nju/index.php/JPFI/article/vieW/1070).
- Yenny Putri Pratiwi. 2012. Pengaruh *Problem Based Learning* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Berpikir Kreatif Siswa pada Pembelajaran Biologi. Universitas Sebelas Maret, perpustakaan.uns.ac.id. (Online).
- Zalia Muspita, I.W. Lasmawan, Sariyasa. 2013. Pengaruh Model PBL Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa, Motivasi Belajar, dan Hasil Belajar IPS Siswa kelas VII SMPN 1 Aikmel. Universitas Pendidikan Ghanesa. (Online).
- Http://a-research.upi.edu/operator/upload/sd0451\_0606586\_chapter2(1). (Online).
- <u>Http://abdulgopuroke.blogspot.co.id/2017/01/kelebihan kekurangan model pembelajaran kooperatif.html</u> (Online).
- Http://uharsputra.wordpress.com/filsafat/manusia berfikir dan pengetahuan.html (Online).