

KEEFEKTIFAN *PROBLEM BASED LEARNING* TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS

Muhammad Aunur Rofiq
STKIP Muhammadiyah Blora
Muhammadaunurrofiq075@gmail.com

Abstrak

Kemampuan berpikir kritis merupakan sesuatu yang sangat penting yang harus dimiliki oleh anak. Mata pelajaran IPS terdapat materi yang dapat mengarahkan siswa untuk berpikir kritis. Pretest yang dilakukan di kelas V di SDN Todanan I, diperoleh data bahwa 44,8% atau 13 orang siswa mencapai KKM saat mengerjakan tes kemampuan berpikir kritis. Tujuan penelitian ini yaitu menganalisis hasil belajar siswa antara kelas kontrol dan kelas eksperimen dan menganalisis keefektifan model *Problem Based Learning* dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Desain penelitian ini menggunakan bentuk *quasi eksperimental design* dengan tipe *nonequivalent control group design*. Instrumen penelitian ada dua macam yaitu instrumen pelaksanaan pembelajaran dan instrumen pengumpul data. Metode pengumpulan data menggunakan soal tes berpikir kritis. Keefektifan pembelajaran ditunjukkan dengan ketuntasan belajar siswa mencapai 79% dan uji beda menunjukkan hasil belajar siswa kelas eksperimen lebih baik kelas kontrol. Kemampuan berpikir kritis siswa meningkat sebesar 9,1. Simpulan penelitian ini adalah bahwa model PBL efektif terhadap hasil belajar IPS. Saran untuk penelitian selanjutnya yaitu perlu adanya penelitian lebih lanjut sebagai pengembangan dari penelitian ini pada materi pokok yang lain.

Kata Kunci: *Problem Based Learning*, Hasil Belajar, Kemampuan Berpikir Kritis

Abstract

Critical thinking skills is something very important for children. In social studies, there are material need critical thinking. Pretest in class V SDN Todanan 1, found the critical thinking capability is low. Result of preliminary studies it is known that 44,8% or 13 students have not reached the minimum completeness criteria was currently working in in the form of critical thinking test. The purpose this research is analyze result of studies between control class and experiment class, and analyze the effectiveness PBL for increase student's result studies. Research design use quasi experimental design type nonequivalent control group design. There are two kinds instrument of this research. The instrument is implementatios of learning instrument and data collection instrument. Data collection method used is critical thinking test. The effectiveness of learning shown by students learning completeness reached 79% and independent samplet-test show students critical thinking abilities experimental class is better than control class. Critical thinking ability of students experimental class increased by 9,1. The conclusion from this research is that Problem Based Learning Model effective to student's result social studies. Suggestions for other researchers was need for further research as the development of research in the another subject matter.

Keywords: Problem Based Learning, result studies, critical thinking.

PENDAHULUAN

Isu-isu sosial merupakan salah satu kajian dalam Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS). Mata pelajaran IPS di sekolah dasar dirancang untuk mengembangkan pengetahuan, pemahaman, dan kemampuan peserta didik dalam menghadapi kondisi sosial masyarakat yang selalu berubah (BSNP, 2006: 575). Sapriya (2009: 12) mengemukakan bahwa tujuan IPS di tingkat sekolah adalah menyiapkan peserta didik sebagai warga negara yang memiliki pengetahuan (*knowledge*), keterampilan (*skills*), sikap dan nilai (*attitudes and values*). Ketiga aspek tersebut dapat termuat dalam kemampuan berpikir kritis. Menurut Sihotang (dalam Budiana, 2013) berpikir kritis dapat diartikan sebagai kemampuan berpikir secara jelas dan rasional, dimana dengan berpikir kritis siswa dapat memahami permasalahan dengan lebih baik dan dapat menemukan jawaban yang terbaik.

Kemampuan berpikir kritis peserta didik harus ditingkatkan karena cara peserta didik memperoleh pengetahuan tergantung pada cara berpikirnya. Menurut Vygotsky (dalam Hestiningsih, 2015), "*for the young child, to think means to recall; but for the adolescent, to recall means to think*". Hal tersebut menyatakan bahwa berpikir pada masa kanak-kanak berarti mengingat, sedangkan pada anak yang sudah dewasa mengingat berarti berpikir. Selanjutnya Vygotsky menyatakan bahwa "*human learning presupposes a specific social nature and a process by which children grow into the intellectual life of those around them*". Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa diperlukan penguatan lingkungan sosial kepada peserta didik untuk membangun kehidupan intelektualnya. Jadi dengan berpikir kritis dapat digunakan untuk menghadapi suatu permasalahan yang terdapat dalam lingkungan yang dihadapinya.

Pretest yang dilakukan oleh siswa kelas V SDN Todanan menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa masih rendah, dari 29 siswa, hanya 44,8% atau 13 siswa yang nilainya mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM), dengan nilai KKM yang ditentukan yaitu 68.

Model *Problem Based Learning* dapat melatih kemampuan siswa dalam berpikir. Dalam hal ini siswa tidak hanya mendengarkan penjelasan dari guru tetapi siswa dilatih untuk aktif dan dapat berpikir kritis terhadap masalah yang terdapat dalam pembelajaran. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Sanjaya (2008: 214) menjelaskan bahwa *Problem Based Learning* ditandai oleh (1) serangkaian aktivitas pembelajaran, (2) aktivitas pembelajaran diarahkan untuk pemecahan masalah, (3) pemecahan masalah dilakukan dengan menggunakan pendekatan berpikir secara ilmiah.

Model *Problem Based Learning* siswa melaksanakan penyelidikan secara berkelompok sehingga siswa dapat mengkomunikasikan ide yang dimilikinya. Ketika siswa telah terbiasa untuk menyampaikan ide dalam kelompok, maka sedikit demi sedikit siswa akan mulai memiliki keberanian untuk menyampaikan idenya di dalam kelas. Uden dan Beaumont (2006: 5) yang menyatakan bahwa salah satu fasilitas yang dapat diberikan oleh *Problem Based Learning* adalah membuka tempat yang aman untuk mengambil resiko. Selain mendorong kepercayaan diri siswa untuk berani berpendapat, penyelidikan secara berkelompok juga dapat mendukung prestasi siswa karena diskusi dengan siswa lain dapat membuat siswa mengetahui apa yang belum dipahaminya serta mendapat bantuan dari teman satu kelompoknya.

METODE

Jenis penelitian ini menggunakan metode eksperimen. Bentuk desain eksperimen ini menggunakan *quasi eksperimental design* dengan tipe *nonequivalent control group design* dimana pada kelompok eksperimen, pelaksanaan kegiatan pembelajaran digunakan model *Problem Based Learning*, sedangkan kegiatan pembelajaran pada kelompok kontrol dilakukan dengan menggunakan model pembelajaran ekspositori.

Penelitian ini akan menggunakan beberapa teknik pengumpulan data yang digunakan untuk memperoleh data dari lapangan. Teknik yang digunakan adalah tes, dan observasi. Instrumen penelitian ada dua macam yaitu instrumen pelaksanaan pembelajaran dan instrumen pengumpul data. Instrumen pelaksanaan pembelajaran adalah instrumen yang digunakan selama proses pembelajaran berlangsung berupa perangkat pembelajaran. Instrumen pengumpul data adalah instrumen yang digunakan untuk memperoleh data dan informasi sebelum dan setelah proses pembelajaran atau perlakuan yang meliputi tes dan non tes.

Sebelum digunakan di lapangan, instrumen tes terlebih dahulu diuji terlebih dahulu yang meliputi uji validitas, uji reliabilitas, uji tingkat kesukaran yang dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 1
Hasil Analisis Butir Soal Tes

No. Soal	Validitas		Reliabilitas		Tingkat Kesukaran	
	r_{xy}	Kriteria	r_{11}	Kriteria	IK	Kriteria
1	0,751	Valid	0,78	Tinggi	0,39	Rendah
2	0,742	Valid			0,43	Sedang
3	0,668	Valid			0,40	Sedang
4	0,824	Valid			0,41	Sedang
5	0,644	Valid			0,61	Tinggi

Analisis kevalidan instrumen non tes dilakukan oleh pakar yang memberikan

penilaian terhadap instrumen yang dikembangkan. Perangkat pembelajaran yang telah divalidasi selanjutnya dianalisis secara deskriptif kualitatif. Data yang tertera pada lembar validasi merupakan penilaian dari masing-masing validator terhadap perangkat pembelajaran dianalisis berdasarkan rata-rata skor. Validator perangkat pembelajaran yaitu guru kelas 4. Kriteria skor validasi yang meliputi validasi silabus, rencana pelaksanaan pembelajaran dan lembar kerja siswa yang dapat dilihat pada tabel 2 berikut:

Tabel 2
Rekap Skor Validasi Silabus

No.	Validator	Rata-rata skor validasi	Kategori
1.	V1	3,33	Sangat baik
2.	V2	3,66	Sangat baik
Rata-rata		3,45	Sangat baik

Hasil penilaian validator terhadap RPP yang dikembangkan disajikan dalam tabel 3

Tabel 3
Rekap Skor Validasi RPP

No.	Validator	Rata-rata skor validasi	Kategori
1.	V1	3	Baik
2.	V2	3,66	Sangat baik
Rata-rata		3,33	Sangat baik

Hasil penilaian validator terhadap LKS yang dikembangkan disajikan dalam tabel 4

Tabel 4
Rekap Skor Validasi LKS

No.	Validator	Rata-rata skor validasi	Kategori
1.	V1	3	Baik
2.	V2	3,66	Sangat baik
Rata-rata		3,33	Sangat baik

Keefektifan model pembelajaran *Problem Based Learning* dianalisis dengan (1) uji beda, (2) uji ketuntasan, (3) uji peningkatan. Model pembelajaran *Problem Based Learning* dikatakan efektif jika: (1) kelas *Problem Based*

Learning lebih baik daripada kelas ekspositori (2) ketuntasan $\geq 75\%$, 3) terjadi peningkatan.

(1) Uji beda digunakan untuk membandingkan kemampuan berpikir kritis siswa kelas *Problem Based Learning* dengan siswa kelas ekspositori. Kemampuan berpikir kritis siswa dilihat berdasarkan nilai hasil belajar post-tes sedangkan. Untuk uji beda rata-rata digunakan uji *Independent Sample T Test* satu pihak. Uji beda dalam penelitian ini menggunakan software IBM SPSS 22.

(2) Uji ketuntasan digunakan untuk mengetahui apakah tiap siswa tuntas secara klasikal maka dilihat berdasarkan nilai hasil belajar (post-tes). Kemampuan pemecahan masalah siswa dikatakan tuntas secara klasikal yaitu paling sedikit 75% siswa mencapai KKM. Adapun KKM untuk pelajaran matematika yaitu 68.

$$\text{Persentase ketuntasan} = \frac{t}{n} \times 100\%$$

dengan:

t = banyak siswa yang mencapai nilai tuntas atau ≥ 68

n = banyak siswa keseluruhan

(3) Uji peningkatan digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa di kelompok eksperimen berdasarkan nilai pre-tes dan post-tes. Hipotesis uji yang digunakan dalam uji beda rata-rata berpasangan yaitu sebagai berikut.

$H_0 : \mu_1 \leq \mu_2$ (perlakuan menggunakan model *Problem Based Learning* tidak meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa)

$H_1 : \mu_1 > \mu_2$ (perlakuan menggunakan model *Problem Based Learning* meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa)

Statistik uji yang digunakan rumus *paired sample t-Tes* yang dihitung menggunakan program IBM SPSS 22.

Dengan taraf signifikansi 0,05, maka keputusan uji H_0 ditolak jika $t_{hitung} > t_{(\alpha, n-1)}$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian yang dilaksanakan menghasilkan dua data, yaitu data skor tes awal dan data skor tes akhir pembelajaran IPS. Data skor tes awal diperoleh melalui skor pretest kemampuan berpikir kritis siswa. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 5 dibawah ini.

Tabel 5
Perbandingan Pretes Kelompok Eksperimen dan Kelompok kontrol

No	Kategori	Eksperimen	Kontrol
1	Jumlah nilai diatas KKM	13	14
2	Jumlah nilai dibawah KKM	16	15
3	Nilai tertinggi	80	80
4	Nilai terendah	52	52
5	Rata-rata nilai	64,28	65,24
6	Prosentase Ketuntasan	44,83%	48,28%

Data pretes mencerminkan jika pembelajaran yang menekankan kemampuan berpikir kritis belum maksimal. Fakta tersebut dimungkinkan terjadi karena pembelajaran yang biasa diterapkan menggunakan model pembelajaran ekspositori, dimana pembelajaran hanya menggunakan metode ceramah dan tanya jawab.

Tabel 6
Perbandingan Postes Kelompok eksperimen dan Kelompok kontrol

No	Kategori	Eksperimen	Kontrol
1	Jumlah nilai diatas KKM	23	17
2	Jumlah nilai dibawah KKM	6	12
3	Nilai tertinggi	88	80
4	Nilai terendah	60	56
5	Rata-rata nilai	73,38	67,86
6	Prosentase ketuntasan	79,31 %	58,62 %

Berdasarkan tabel 6, maka diketahui bahwa terjadi perbedaan nilai rata-rata siswa, jumlah

nilai diatas KKM, nilai tertinggi dan terendah antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Perbedaan tersebut menunjukkan adanya pengaruh penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* yang dilakukan pada kelompok eksperimen yang dibandingkan dengan model ekspositori.

Keefektifan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis.

Efektif berhubungan dengan tingkat keberhasilan pelaksanaan pembelajaran yang didesain mencapai tujuan pembelajaran (Sanjaya, 2010). Dikatakan efektif jika: 1) kemampuan berpikir kritis siswa kelas *Problem Based Learning* lebih baik dari kelas kontrol 2); tingkat ketuntasan mencapai lebih dari 75%; 3) adanya peningkatan kemampuan berpikir kritis.

Kemampuan berpikir kritis siswa yang belajar menggunakan perangkat *Problem Based Learning* lebih baik jika dibandingkan dengan siswa yang kegiatan pembelajarannya tidak model *Problem Based Learning*, dibuktikan dengan hasil perhitungan beda rata-rata antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol diperoleh t_{hitung} sebesar 2,917 dan t_{tabel} yaitu 2,000. Dengan demikian, karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka keputusan ujinya yaitu H_0 ditolak yang artinya kemampuan berfikir kritis siswa kelompok eksperimen lebih baik daripada kelompok kontrol. Berdasarkan hasil perhitungan beda rata-rata antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol diperoleh t_{hitung} sebesar 9,438 dan t_{tabel} yaitu 2,003. Dengan demikian, karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka keputusan ujinya yaitu H_0 ditolak yang artinya kemampuan berfikir kritis siswa kelompok eksperimen lebih baik daripada kelompok kontrol.

Uji peningkatan dilakukan pada kelompok eksperimen yang menggunakan model *Problem Based Learning* yang bertujuan untuk

mengetahui apakah terjadi peningkatan yang signifikan setelah diberi perlakuan model *Problem Based Learning*. Uji peningkatan dilakukan dengan menggunakan *Paired Sample T-Test*. Hasil dari uji peningkatan yaitu penerapan model *Problem Based Learning* meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Sebab Sig. perhitungan lebih kecil dari pada 0,05 ($0,000 < 0,05$) dan t hitung lebih besar dari t tabel ($20,724 > 2,000$), mean *posttest* lebih tinggi daripada mean *pretest*, correlation (r) menunjukkan angka .958. jika r dikuadratkan maka $0,958 = 0,92 = 92\%$. Sehingga pengaruh *Problem Based Learning* terhadap kemampuan berpikir kritis sebesar 92%.

Uji ketuntasan dilakukan untuk mengetahui apakah tiap siswa tuntas secara klasikal maka dilakukan analisis ketuntasan klasikal. Kemampuan berfikir kritis tiap peserta didik dikatakan tuntas secara klasikal yaitu apabila paling sedikit 75% peserta didik mencapai KKM (nilai KKM dalam pembelajaran ini sebesar 68). Hasil dari analisis ketuntasan berdasarkan nilai post-tes siswa kelompok eksperimen menunjukkan bahwa sebanyak 23 siswa mencapai nilai tuntas dan 6 orang siswa belum mencapai ketuntasan minimal. Hal tersebut berarti bahwa 79,31% siswa kelompok eksperimen telah mencapai ketuntasan. Pada kelompok kontrol siswa yang mencapai nilai tuntas yaitu sebanyak 17 orang, sedangkan yang belum tuntas yaitu 12 siswa. Dengan demikian persentase ketuntasan pada kelompok kontrol yaitu sebesar 58%.

PENUTUP

Simpulan

Kemampuan berpikir kritis siswa pada kelas eksperimen yang menerapkan model *Problem Based Learning* lebih baik dibandingkan dengan kelas kontrol yang menggunakan model ekspositori.

Pembelajaran menggunakan model *Problem Based Learning* efektif digunakan. Hal ini ditunjukkan bahwa 79% (lebih dari 75%) siswa kelas eksperimen telah memenuhi KKM. Kemampuan berpikir kritis pada kelas eksperimen lebih baik dibandingkan dengan kelas kontrol yang dilihat dari rata-rata skor yang diperoleh.

Saran

Diharapkan kepada guru khususnya guru sekolah dasar untuk dapat menerapkan pembelajaran yang melatih kemampuan berpikir kritis siswa, dalam hal ini model pembelajaran *Problem Based Learning* dapat dijadikan alternative dari berbagai model pembelajaran yang ada.

Bagi peneliti lain, jika akan melakukan penelitian lebih lanjut dengan model pembelajaran yang sama dapat digunakan pada konsep yang berbeda.

DAFTAR PUSTAKA

- BSNP. 2006. *Standar Isi Untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: BSNP
- Budiana, I Nym.,. 2013. *Pengaruh Model Creative Problem Solving terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Mata Pelajaran IPA*. Singaraja: Universitas Pendidikan Ganesha
- Hestinarsih, Nur dan Sugiharsono. 2015. *Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Pembelajaran IPS Melalui Metode Problem Solving Berbantuan Media Informasi*. Jurnal Harmoni Sosial: Jurnal Pendidikan IPS. Volume 2, No 1
- Sanjaya, W. 2008. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana
- Sapriya. 2009. *Pendidikan IPS*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Uden L. and Beaumont C. 2006. *Technology and problem-based learning*. USA: Information Science Publishing.

Sanjaya, W. 2010. *Kurikulum dan Pembelajaran: Teori, Pengembangan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Jakarta: Kencana Predana Media Group.