

PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS PADA PEMBELAJARAN IPS TOPIK INTERAKSI SOSIAL SISWA KELAS V SEKOLAH DASAR

Siti Ismiati¹, Nasution², Waspodo Tjipto Subroto³
Universitas Negeri Surabaya
sitiismati.18062@mhs.unesa.ac.id¹, nasutionm@yahoo.com²,
waspodosubroto@unesa.ac.id³

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah menghasilkan perangkat pembelajaran dengan model *Problem Based Learning* yang berkualitas baik. Perangkat pembelajaran yang dikembangkan terdiri dari Silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Bahan Ajar Siswa (BAS), Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), dan Tes Keterampilan Berpikir Kritis (TKBK). Subjek uji coba penelitian adalah 35 siswa di SDN Karah III Surabaya. Penelitian ini mengembangkan perangkat pembelajaran dengan model *Problem Based Learning* berupa Silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Bahan Ajar Siswa (BAS), Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), dan Tes Keterampilan Berpikir Kritis (TKBK) yang valid, praktis, dan efektif. Hasil validasi menunjukkan perangkat yang dikembangkan valid dengan kriteria sangat baik. Kepraktisan pada uji coba lapangan mencapai kategori sangat baik.. Keefektifan perangkat yang dikembangkan terlihat dari meningkatnya hasil pada tes keterampilan berpikir kritis dengan diperoleh *N-gain* 0,70 termasuk dalam kategori tinggi.

Kata Kunci: pengembangan, perangkat pembelajaran, *Problem Based Learning*

ABSTRACT

The purpose of this study is to produce learning tools with good quality *Problem Based Learning* models. The learning tools developed consist of Syllabus, Learning Implementation Plan (RPP), Student Teaching Materials (BAS), Student Worksheet (LKPD), and Critical Thinking Skills Test (TKBK). The subjects of the research trial were 35 students at SDN Karah III Surabaya. This study develops learning tools with a *Problem Based Learning* model in the form of a Syllabus, Learning Implementation Plan (RPP), Student Teaching Materials (BAS), Student Worksheets (LKPD), and a valid, practical and effective Critical Thinking Skills Test (TKBK) . The validation results show that the device developed is valid with very good criteria. Practicality in the field trials reached very good category. The effectiveness of the device developed can be seen from the increasing results in the critical thinking skills test with an *N-gain* of 0.70 included in the high category.

Keywords: development, learning tools, *Problem Based Learning*

PENDAHULUAN

Pembelajaran dapat diartikan sebagai salah satu interaksi yang saling berkaitan antara peserta didik yang satu dengan peserta didik yang lain, antara peserta didik bersama guru, serta peserta didik dengan berbagai sumber belajar (Ahmadi,

2014). Tugas siswa dalam pembelajaran antara lain aktif menemukan, mencari, merumuskan, menganalisis, memecahkan masalah, dan membuat kesimpulan. Dalam pelaksanaan kegiatan belajar yang dilakukan siswa harus dilakukan secara berulang-ulang sehingga

membuat terjadinya perubahan perilaku. Menteri Pendidikan Muhadjir (dalam Saputra, 2018) mengatakan bahwa perkembangan zaman yang memasuki Revolusi Industri 4.0 dalam kehidupan masyarakat yang bertumpu pada *cyber-physical system*, dimana era digital akan dimasuki atau dimanfaatkan dari berbagai segi kehidupan manusia.

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi di sekolah menunjukkan bahwa penggunaan perangkat pembelajaran dalam pembelajaran dengan materi IPS masih jarang dilakukan, adapun perangkat yang digunakan adalah buku paket dimana guru tetap menjelaskan materi pada siswa. Kegiatan ini mengesankan pembelajaran yang masih berpusat pada guru, saat pembelajaran siswa yang duduk di belakang tidak bisa melihat apa yang dilakukan oleh gurunya, kemudian cenderung bosan, siswa berbicara sendiri dan membuat kelas menjadi tidak kondusif.

Observasi selanjutnya dengan menguji keterampilan yang diharapkan dimiliki oleh siswa pada pembelajaran abad ke-21, yaitu berpikir kritis. Saat guru memberikan permasalahan pada siswa mengenai bagaimana cara mengatasi berbagai pertikaian yang ada di kelas, beberapa siswa memerlukan waktu yang cukup lama untuk menjawab, sedangkan siswa lain hanya menunggu jawaban dari siswa lain.

Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas siswa kelas V di sekolah ini belum mampu berpikir kritis, dimana dalam proses berpikir kritis diharapkan siswa mampu memecahkan masalah, menilai informasi dan membuat kesimpulan. Keterampilan ini perlu dimiliki siswa agar mereka mampu menganalisis tentang suatu informasi untuk membantu menyelesaikan setiap kondisi yang akan mereka hadapi dalam kehidupan. Guna memecahkan suatu masalah maka siswa sangat memerlukan kemampuan berpikir kritis. Setyaningsih, dkk. (2014) menyatakan bahwa berpikir kritis yakni salah satu dari bentuk kemampuan berpikir yang wajib dimiliki oleh setiap siswa untuk menghadapi permasalahan. Karakteristik pada berpikir kritis berkaitan dengan kemampuan diri sendiri yang secara sadar guna meningkatkan dan mengusahakan bermacam cara yang dapat digunakan untuk menyelesaikan setiap masalah (Ikhsan dkk, 2017).

Menurut pendapat Margetson (dalam Rusman, 2014) model *Problem Based Learning* dapat menunjang serta meningkatkan perkembangan keterampilan belajar dalam pola pikir terbuka, kritis, reflektif, serta kritis. Model pembelajaran *Problem Based Learning* memudahkan keberhasilan komunikasi, memecahkan setiap masalah, keterampilan interpersonal dan kerja kelompok yang lebih baik. Hal yang sangat penting pada PBL

tersebut yakni peserta didik harus berperan langsung dan ikut serta dalam menyelesaikan permasalahan yang berasal dari peserta didik itu sendiri maupun yang diberikan oleh guru.

Peran guru dalam proses kegiatan pembelajaran yaitu membuat peserta didik aktif sehingga dapat menemukan, membangun pengetahuan, mengolah informasi secara lengkap dan bertanggung jawab terhadap hasil belajarnya. Sebagai jembatan dalam upaya mengarahkan peserta didik dalam berpikir kritis yakni dengan memanfaatkan model *Problem Based Learning*. Dalam model *Problem Based Learning* yang dikenal dengan Pembelajaran Berbasis Masalah mempunyai hubungan dengan pengaplikasian kemampuan kecerdasan masing-masing individu yang ada di sekitar lingkungan guna memecahkan suatu permasalahan relevan, kontekstual, serta bermakna.

Menurut Fathurrohman (2015) Karakteristik pada pembelajaran Model *Problem Based Learning* mempunyai spesifikasi seperti: belajar diawali pada masalah, masalah diberikan berhubungan dengan kenyataan, mengaitkan pelajaran pada masalah, peserta didik diberi tanggungjawab secara langsung pada kegiatan belajar, membagi dalam kelompok kecil, pada akhir pembelajaran peserta didik diwajibkan agar mendemonstrasikan dalam bentuk kinerja atau produk.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini termasuk jenis penelitian pengembangan yang merupakan pengembangan perangkat pembelajaran. Penelitian pengembangan yaitu penelitian yang dimanfaatkan guna mengembangkan produk dan menghasilkan produk yang bisa digunakan untuk kegiatan pembelajaran di kelas. Dalam penelitian ini perangkat pembelajaran yang akan dikembangkan dan dihasilkan dengan menggunakan model *Problem Based Learning* yang meliputi Silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran, Lembar Kegiatan Peserta Didik, Bahan Ajar Siswa, serta tes kemampuan berpikir kritis.

Rancangan pengembangan perangkat yang dilaksanakan pada penelitian ini mengacu pada model Thiagarajan (Arifin, 2011) yaitu model 4-D. Urutan rancangan pengembangan perangkat pembelajaran berdasarkan model 4-D yang terdiri dari: *define* (tahap pendefinisian), *design* (tahap perencanaan), *develop* (tahap pengembangan), dan *dessiminate* (tahap penyebaran).

Subjek penelitian adalah siswa kelas V SDN Karah III/ 527 Surabaya yang terdiri dari satu kelas yaitu kelas V. Uji coba perangkat pembelajaran mengikutsertakan seluruh siswa kelas V SDN Karah III/ 527 Surabaya sebanyak 35 siswa. Penerapan perangkat pembelajaran

menggunakan *one grup pretest-posttest design*.

Variabel penelitian ini meliputi atas dua variabel yakni variabel perangkat pembelajaran sebagai variabel bebas (X) serta variabel kemampuan berpikir kritis sebagai variabel terikat (Y). Pengembangan perangkat pembelajaran dapat dikatakan layak apabila terpenuhi unsur-unsur valid, praktis serta efektif.

Perangkat pembelajaran bisa tergolong valid apabila antara model yang dikembangkan dengan berbagai tahapan pembelajaran ada kesesuaian. Perangkat pembelajaran dikatakan valid apabila kategori penilaian dari ahli baik atau sangat baik. Perangkat pembelajaran dapat memenuhi unsur kepraktisan apabila keterlaksanaan perangkat pembelajaran berkategori baik dan hambatan yang ada dapat ditangani dengan baik. Keefektifan perangkat pembelajaran merupakan ukuran keberhasilan penggunaan perangkat berdasarkan aspek peningkatan keterampilan berpikir kritis peserta didik. Keterampilan berpikir kritis merupakan kemampuan peserta didik yang diukur dengan menggunakan tes untuk menyelesaikan masalah secara kritis.

Penelitian ini memanfaatkan teknik pengumpulan data untuk mengumpulkan data. Teknik yang digunakan adalah teknik observasi,

tes, dan angket. Alat yang digunakan dalam mengumpulkan data dalam penelitian adalah berupa instrumen yang meliputi instrumen penilaian kualitas perangkat pembelajaran, dan instrumen penilaian dan tes berpikir kritis siswa.

Teknis analisis data terdiri dari kualitas pada perangkat pembelajaran, analisis proses serta hasil belajar meliputi Analisis Validitas Perangkat, Analisis Kepraktisan Perangkat Pembelajaran, dan Analisis Keefektifan Perangkat Pembelajaran. Pengumpulan data dilaksanakan dengan membagikan perangkat pembelajaran dilengkapi dengan instrument berupa *check list* pada lembar validasi untuk para pakar. Penilaian yang dilaksanakan oleh para pakar menggunakan skala *likert*, item-item pada instrumen terdiri atas beberapa pertanyaan.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Validasi perangkat pembelajaran merupakan salah satu cara untuk memperoleh saran sebagai dasar untuk merevisi perangkat pembelajaran yang telah dikembangkan. Perangkat pembelajaran bisa dikatakan berkualitas bila kategori penilaiannya adalah sangat baik atau baik. Kriteria penilaian perangkat pembelajaran dijelaskan pada tabel 1 berikut.

Tabel 1. Kriteria Pengkategorian Penilaian

Interval Skor	Kategori Penilaian
$3,51 \leq SPV \leq 4,00$	Valid/ sangat baik
$2,51 \leq SPV \leq 3,50$	Cukup valid/baik
$1,51 \leq SPV \leq 2,50$	Tidak valid/ kurang baik
$1,00 \leq SPV \leq 1,50$	Sangat tidak valid/ tidak baik

(diadaptasi dari Ratumanan, 2006)

Hasil validasi silabus memperoleh skor rata-rata sebesar 3,60. Berdasarkan kriteria pengkategorian validasi silabus yang sudah dikembangkan dikategorikan sangat baik/valid sehingga bisa digunakan sebagai perangkat pembelajaran.

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang telah dikembangkan juga divalidasi oleh dua orang validator. Pada penilaian Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) terdapat tiga aspek yaitu aspek format, aspek isi, serta aspek bahasa.

Hasil dari validasi terhadap RPP yang telah dikembangkan diperoleh skor rata-rata sebesar 3,58. Nilai tersebut dikategorikan sangat baik/valid yang berarti sangat layak digunakan dalam proses pembelajaran. Dalam penilaian bahan ajar terdapat beberapa aspek antara lain aspek kelayakan isi, aspek penyajian, aspek bahasa serta keterbacaan. Skor yang diperoleh dari hasil validasi kedua orang ahli yaitu sebesar 3,47 yang menunjukkan kategori baik. Bahan ajar tersebut berarti dapat digunakan dalam proses pembelajaran.

Penyusunan Lembar kerja yang telah mempunyai tujuan untuk

meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa, sehingga soal-soal dalam LKPD disusun dalam kategori soal berpikir tingkat tinggi. Hasil validasi dari kedua validator sebesar 3,46 dapat dikatakan bahwa Lembar Kerja Peserta Didik tersebut dinyatakan baik sehingga bisa digunakan dalam proses pembelajaran.

Tes Keterampilan Berpikir Kritis juga divalidasi oleh dua orang ahli dengan memperhatikan beberapa aspek yang meliputi aspek isi, aspek bahasa, serta aspek konstruksi. Hasil validasi soal Tes Kemampuan Berpikir Kritis Siswa diperoleh nilai rata-rata sebesar 3,61 yang berarti bahwa Soal Tes Kemampuan Berpikir tersebut berkategori sangat baik/ valid sehingga bisa digunakan dalam proses pembelajaran.

Kepraktisan produk pengembangan diperoleh dari data angket respon siswa serta guru pada lembar instrument penilaian. Kriteria penilaian perangkat pembelajaran dijelaskan pada tabel 2 berikut.

Tabel 2. Kriteria Kepraktisan Penggunaan Bahan Ajar

Kriteria	Keterangan
81% - 100%	Baik Sekali
61% - 80%	Baik
51% - 60%	Cukup
1% - 50%	Belum Cukup

Respon siswa pada uji coba kelas terbatas sangat baik. Hal ini terlihat pada respon siswa yang menjawab “Ya” sebesar 95 %. Sehingga termasuk dalam kategori “Sangat Praktis”.

Setelah dilakukan uji coba terbatas, selanjutnya bahan ajar diterapkan pada kelompok besar atau uji lapangan. Subjek uji coba lapangan adalah siswa kelas V yang terdiri dari 35 responden. Dari hasil angket respon siswa pada kelas uji lapangan sangat baik. Hal ini diketahui dari respon siswa yang menjawab “Ya” sebesar 93 %. Sehingga termasuk dalam kategori “Sangat Praktis”.

Untuk mengetahui kepraktisan bahan ajar siswa, selain menggunakan angket respon siswa, juga menggunakan angket respon guru. Dari hasil angket respon guru sangat baik. Hal ini terlihat dari respon guru

yang menjawab “Ya” sebesar 90%. Sehingga termasuk dalam kategori “Sangat Praktis”.

Berdasarkan data tersebut, bahan ajar siswa dan LKPD menggunakan model *Problem Based Learning* yang telah digunakan dalam proses pembelajaran mempunyai kebermanfaatan bagi siswa.

Analisis hasil efektifitas perangkat pembelajaran memiliki tujuan untuk mendeskripsikan efektifitas perangkat pembelajaran selama proses pembelajaran berlangsung yaitu tes keterampilan berpikir kritis. Untuk mengetahui efektivitas perangkat pembelajaran yang dikembangkan maka dilakukan *pretest* dan *posttest* untuk memperoleh data tes keterampilan berpikir kritis siswa.

Nilai tersebut bisa dihitung dengan menggunakan rumus berikut:

$$\text{Keterampilan Berpikir Kritis} = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skor keseluruhan}} \times 100\%$$

Data tersebut selanjutnya akan dianalisis nilai gain ternormalisasi (N-gain atau *gain score*). Besarnya peningkatan atau gain keterampilan berpikir kritis dianalisis dengan menggunakan rumus seperti di bawah ini.

$$\text{Gain ternormalisasi (g)} = \frac{\text{nilai posttest} - \text{nilai pretest}}{\text{nilai maksimal} - \text{nilai pretest}} \times 100\%$$

Hasil perhitungan N-gain selanjutnya dikonversi dengan kriteria berdasarkan tabel 3 berikut.

Tabel 3. Normalisasi Gain

Interval skor	Kategori Penilaian
$-1,00 \leq g \leq 0,00$	Terjadi penurunan
$g = 0,00$	Tidak terjadi peningkatan
$0,00 \leq g < 0,30$	Rendah
$0,30 \leq g < 0,70$	Sedang
$0,70 \leq g \leq 1,00$	Tinggi

(Sundayana, 2014, p. 151)

Hasil dari tes keterampilan berpikir kritis siswa dapat dilihat pada tabel 4 berikut ini.

Tabel 4. Hasil Tes Keterampilan Berpikir Kritis

No	Nama	Nilai		N-gain
		Pretest	Posttest	
1	AM	60	90	0.75
2	AG	50	85	0.70
3	AJ	60	90	0.75
4	AA	70	100	1.00
5	AB	60	75	0.38
6	AHB	65	95	0.86
7	AO	50	70	0.40
8	BS	65	95	0.86
9	DKI	60	75	0.38
10	DM	55	85	0.67
11	DRP	70	100	1.00
12	DR	75	100	1.00
13	DA	50	95	0.90
14	EH	55	80	0.56
15	FA	50	85	0.70
16	FN	65	90	0.71
17	FA	60	75	0.38
18	FPS	75	100	1.00
19	HKM	55	90	0.78
20	HR	55	65	0.22
21	HRW	50	85	0.70
22	KT	65	100	1.00
23	LKT	50	85	0.70
24	MDD	75	100	1.00
25	MNP	65	85	0.57
26	MH	55	80	0.56
27	MIF	70	100	1.00
28	NIA	60	65	0.13
29	RAD	75	85	0.40
30	RAR	50	80	0.60
31	RT	70	90	0.75
32	SR	50	95	0.90
33	SAM	70	100	1.00
34	SFN	55	80	0.56
35	ZA	65	95	0.86
Jumlah Total	2100	3055		
Rata-rata	60	87,29		0,71

Jumlah nilai *pretest* kemampuan berpikir kritis sebesar 2100 dengan nilai rata-rata sebesar 60. Sedangkan jumlah nilai pada *posttest* sebesar 3055 dengan nilai rata-rata sebesar 87,29 dengan *N-gain* 0,71 dengan kategori tinggi. Hal ini berarti menunjukkan adanya peningkatan hasil pada tes keterampilan berpikir kritis pada kelas eksperimen.

SIMPULAN

Berdasarkan tujuan penelitian dan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa berdasarkan penelitian dari validator perangkat pembelajaran dinyatakan valid dan layak digunakan dalam kegiatan pembelajaran. Kepraktisan perangkat pembelajaran berkategori sangat praktis baik apabila dilihat dari respon siswa dan guru terhadap bahan ajar siswa dan LKPD. Hasil *posttest* mengenai keterampilan berpikir kritis dan respon siswa terhadap penggunaan perangkat pembelajaran dengan model *Problem Based Learning* dinyatakan sangat efektif. Hal ini sesuai dengan hasil analisis data terhadap tes keterampilan berpikir kritis mengalami peningkatan.

DAFTAR PUSTAKA

Ahmadi, Lif Khoiru dan Sofan Amri. (2014). *Mengembangkan pembelajaran IPS terpadu*. Jakarta: Prestasi Pustaka.

Arifin, Z. (2011). *Evaluasi Pembelajaran, Prinsip, Teknik, Prosedur*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Fathurrohman, M. (2015). *Model-Model Pembelajaran Inovatif*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.

Ratumanan, T.G. (2006). *Evaluasi Hasil Belajar yang Relevan dengan Kurikulum Berbasis Kompetensi*. Surabaya: Unesa University Press.

Rusman. (2010). *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: RajaGrafindo Persada

Saputra, FA. & M. Hafil. (2 Mei 2018). *Mendikbud Ungkap Cara Hadapi Revolusi 4.0 di Pendidikan* diakses tanggal 28 Februari 2020 melalui Republika.co.id

Setyaningsih, T., Agoestanto, A., dan Kurniasih, A. (2014). Identifikasi Tahap Berpikir Kritis Siswa Menggunakan PBL dalam Tugas Pengajuan Masalah Matematika. *Jurnal Kreano*. Vol. 5, No. 2.