
PENGEMBANGAN MODEL PEMBELAJARAN PROJECT BASED LEARNING BERBASIS KEARIFAN LOKAL KUDUS UNTUK KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA SD

Farida Hikmawati¹, Santoso², Khamdun¹

Magister Pendidikan Dasar
hikmawatifarida46@gmail.com

Info Artikel

Sejarah Artikel:

Diserahkan : 17 Agustus 2022
Direvisi : 07 Oktober 2022
Disetujui : 13 Desember 2022

Keywords:

PBL, Kemampuan Berfikir Kritis

Abstract

This study aims to analyze the effectiveness of the PjBL learning model based on sacred local wisdom for developing students' critical thinking skills. The specification of the development product is in the form of a class IV learning module with the theme 1 The Beauty of Togetherness. This research is a development research (R&D) with the Borg Brog and Gall model. The steps taken are 1) potential and problems, 2) data collection, 3) product design, 4) design validation, 5) design revision, 6) usage trial, 7) product revision, 8) usage trial, 9) revision products, 10) mass production. Data collection techniques by observation, interviews, questionnaires and tests. The data analysis technique in this study used descriptive analysis techniques. Data collection techniques consist of observation, interviews, questionnaires, tests. The source of this research is the fourth grade students of SDN 2 Karangmalang as the control class and SDN 4 Rahtawu as the experimental class. The results showed that the PjBL learning model based on Kudus local wisdom was effective to use. Based on these results, it is concluded that the PjBL learning model based on local wisdom for the critical thinking skills of fourth grade students is effectively used.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis keefektifan model pembelajaran PjBL berbasis kearifan lokal kudus untuk kemampuan berpikir kritis siswa yang dikembangkan. Spesifikasi produk pengembangan berupa modul pembelajaran kelas IV tema 1 Indahny Kebersamaan. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan (R&D) dengan model Borg Brog and Gall. Tahapan yang dilakukan yaitu 1) potensi dan masalah, 2) pengumpulan data, 3) desain produk, 4) validasi desain, 5) revisi desain, 6) uji coba pemakaian, 7) revisi produk, 8) uji coba pemakaian, 9) revisi produk, 10) produksi massal. Teknik pengumpulan data dengan observasi, wawancara, kuesioner dan tes. Teknik analisis data pada penelitian ini menggunakan teknik analisis deskriptif. Teknik pengumpulan data terdiri dari observasi, wawancara, angket, tes. Sumber penelitian ini adalah siswa kelas IV SDN 2 Karangmalang sebagai kelas control dan SDN 4 Rahtawu sebagai kelas eksperiman. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran PjBL berbasis kearifan lokal Kudus efektif untuk digunakan. Berdasarkan hasil tersebut, disimpulkan bahwa model pembelajaran PjBL berbasis kearifan lokal untuk kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV efektif digunakan.

PENDAHULUAN

Pembelajaran adalah proses interaksi siswa dengan guru dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Untuk menciptakan suasana yang kondusif, interaktif, inspiratif, menyenangkan, dan memotivasi siswa untuk berpartisipasi aktif serta inovatif dalam pembelajaran dibutuhkan suatu model pembelajaran. Model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam melaksanakan pembelajaran di kelas atau pembelajaran dalam tutorial (suprihati, 2015). Sejalan dengan itu, Suprihatiningrum (2013) Model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang melukiskan prosedur pembelajaran dengan sistematis untuk mengelola pengalaman belajar siswa agar tujuan belajar tertentu yang diinginkan bisa tercapai.

Salah satu proses pembelajaran yang dibutuhkan siswa adalah pembelajaran yang memberikan pengalaman belajar yang bermakna serta dihubungkan dengan situasi konkret siswa yang dapat memberikan manfaat kepada siswa dalam bermasyarakat. Salah satu proses pembelajaran yang sejalan dengan pernyataan diatas adalah model pembelajaran berbasis proyek atau *Project Based Learning* (PjBL). Menurut Afriana (2015), Model PjBL adalah model pembelajaran yang berpusat pada siswa dan memberikan pengalaman belajar yang bermakna bagi siswa. Menurut Baker, *et al* (2011), pembelajaran dengan menggunakan model *Project Based Learning* mengarahkan siswa untuk membuat suatu proyek. Hasil dari pengerjaan proyek, siswa secara mandiri akan membangun pengetahuannya, meningkatkan kemampuan memecahkan masalah, mengembangkan kemampuan berpikir dan komunikasi.

Hasil penelitian Tiangtong (2013) menunjukkan bahwa pembelajaran *Project Based Learning* efektif meningkatkan prestasi akademik mahasiswa. Lebih lanjut Purnomo (2015), menyatakan penggunaan perangkat pembelajaran PBL dapat meningkatkan motivasi, aktivitas dan kemampuan pemecahan masalah siswa. Selain persoalan mengenai kurangnya pengalaman belajar yang dialami siswa, terjadi terjadi pula persoalan yang berhubungan dengan mudarnya kebudayaan lokal oleh siswa. Sehingga guru sebagai pendidik diharapkan dapat mengintegrasikan kebudayaan lokal dalam materi pembelajaran.

Sejalan dengan hal tersebut, Hidayati (2016:47) menerangkan bahwa mudarnya kearifan lokal dapat menyebabkan bergesernya

perilaku dan budaya di kalangan masyarakat. Nilai kearifan lokal di sekolah dapat ditanamkan melalui kegiatan belajar mengajar (Maryono, 2016). Sehingga pelaksanaan kegiatan belajar mengajar tidak terlepas dari komponen-komponen pendukung, salah satunya adalah bahan ajar. Bahan ajar dapat dikembangkan sesuai dengan tujuan pembelajaran.

Hal tersebut sejalan dengan penelitian Annafi (2018) bahwa Pembelajaran menggunakan PjBL berbasis kearifan lokal efektif meningkatkan hasil belajar pengetahuan dan sikap mahasiswa. Penelitian juga dilakukan oleh Purnomo (2015) penggunaan perangkat pembelajaran PjBL dapat meningkatkan motivasi, aktivitas dan kemampuan pemecahan masalah siswa.

Selain itu, salah satu kemampuan yang harus dimiliki siswa adalah kemampuan berpikir kritis. Kemampuan berpikir kritis adalah kemampuan siswa dalam menganalisis argument, membuat simpulan dengan menggunakan penalaran, mengevaluasi, serta membuat keputusan atau memecahkan suatu masalah (Lai, 2011). Kemampuan berpikir kritis seharusnya diberdayakan melalui pembelajaran di sekolah dasar karena kemampuan berpikir kritis merupakan kemampuan berpikir abad 21 yang harus dimiliki oleh semua siswa (Cano & Maryinez, 1991).

Kenyataannya, kemampuan berpikir kritis dalam pembelajaran di sekolah dasar belum banyak dilakukan. Penelitian survei yang dilakukan Kurniawati *et al.*, (2015) menunjukkan bahwa sebesar 60% siswa masih belum berkembang kemampuan berpikir kritisnya, sehingga masih perlu ditingkatkan.

Berdasarkan uraian tersebut, peneliti melakukan penelitian dengan judul pengembangan PjBL berbasis Kearifan lokal untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV. Proyek yang diberikan kepada siswa adalah mengenal kearifan lokal kudus dari segi seni, budaya dan makanan. Adapun tujuan penelitian ini adalah mengembangkan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) berbasis kearifan lokal, menguji kelayakan dan keefektifan model pembelajaran yang dikembangkan.

METODE PENELITIAN

Pengembangan model pembelajaran PjBL berbasis Kearifan Lokal menggunakan langkah-langkah metode penelitian Brog and Gall. Model pengembangan ini memiliki 10 tahapan yaitu 1)

potensi dan masalah, 2) pengumpulan data, 3) desain produk, 4) validasi desain, 5) revisi desain, 6) uji coba pemakaian, 7) revisi produk, 8) uji coba pemakaian, 9) revisi produk, 10) produksi massal. Karena keterbatasan waktu dan biaya, maka peneliti hanya melakukan tujuh langkah model pengembangan Brog and Gall. Penelitian ini dilakukan di SDN 4 Rahtawu sebagai kelas eksperimen dan SDN 2 Karangmalang sebagai kelas kontrol, tahun pelajaran 2022/2023 dengan subyek penelitian yaitu siswa kelas IV SDN 4 Karangmalang dan siswa kelas IV SDN 2 Karangmalang. Teknik dan Instrumen pengumpulan data meliputi wawancara, observasi, kuisioner, dan soal tes pengetahuan. Teknik analisis data menggunakan uji T.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1) Potensi dan masalah

Hasil temuan di lapangan terkait ketersediaan buku ajar tematik yang belum kontekstual dan masih membahas materi daerah di Indonesia secara keseluruhan, sehingga cakupannya terlalu luas bagi siswa sekolah dasar. Sedangkan bahan ajar pendamping hanya berupa LKS yang berisi latihan soal. Sehingga diperlukan pengembangan bahan ajar yang bisa dijadikan pedoman guru untuk mengajar dengan menyenangkan dan lebih bermakna.

Peneliti juga melakukan analisis terkait permasalahan yang dihadapi dalam rendahnya penguasaan konsep dan kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV. Analisis yang dilakukan meliputi analisis kebutuhan untuk mengetahui kebutuhan akan model pembelajaran yang dapat memberikan pengalaman belajar secara nyata yang mengintegrasikan kearifan lokal untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.

2) Pengumpulan data

Peneliti melakukan pengumpulan data yang digunakan sebagai bahan pengembangan model dan mengatasi potensi masalah. Instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data adalah lembar observasi, lembar wawancara, tes, dan angket. Informasi data diperoleh dari analisis kebutuhan siswa dan guru terhadap model pembelajaran PjBL berbasis kearifan lokal untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.

Informasi atau data yang diperoleh adalah perangkat pembelajaran dan hasil belajar siswa. Dari data tersebut, merupakan data awal untuk mendesain produk yang akan dibuat.

3) Desain Produk

Dalam tahap ini, peneliti mengembangkan model pembelajaran PjBL

berbasis kearifan lokal untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa, dengan spesifikasi khusus yang ditentukan. Peneliti mengembangkan produk model pembelajaran PjBL berbasis kearifan lokal untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV sekolah dasar.

Pada tahap dilakukan persiapan rencana model pembelajaran PjBL berbasis kearifan lokal untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dan sistem pendukung kegiatan pembelajaran. Perangkat yang dikembangkan adalah modul pembelajaran bagi siswa kelas IV sekolah dasar. Selain itu, dilakukan penyusunan instrument penilaian yang terdiri dari penilaian pengetahuan, kompetensi sikap, terlaksananya sintak, angket siswa, dan penyusunan lembar validasi. Pada tahap ini dilakukan perumusan sintaks berbasis kearifan lokal.

4) Validasi Desain

Validasi desain adalah proses kegiatan untuk menilai apakah modul pembelajaran model pembelajaran PjBL berbasis kearifan lokal untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV sekolah dasar. Validasi desain dilakukan melalui *expert judgment* oleh ahli. Setiap ahli dimintai saran dan masukan, sehingga untuk selanjutnya dapat diketahui kelemahan produk yang dikembangkan. Kelebihan dan kelemahan inilah yang akan menjadi masukan maupun acuan dalam pengembangan dan perbaikan modul pembelajaran dari validator.

Model yang dikembangkan dilakukan proses validasi, penilaian dan diuji untuk memperoleh saran dan masukan, yang selanjutnya dilakukan revisi apabila terdapat kesalahan dan kekurangan agar menghasilkan model pembelajaran yang valid.

5) Revisi Desain

Revisi desain dilakukan setelah divalidasi oleh ahli, kemudian modul diperbaiki. Setelah dilakukan revisi, maka produk yang dikembangkan berupa modul berbasis kearifan lokal kudus siap diuji pada tahap selanjutnya.

6) Uji coba awal

Dalam hal ini peneliti menguji coba produk pada subjek penelitian yaitu siswa SDN 4 Karangmalang tahun ajaran 2023/2024. Pada langkah ini dilakukan eksperimen sebagai pengumpulan data tentang modul pembelajaran yang dikembangkan. Uji coba ini dilakukan untuk mengetahui kelemahan dan kekurangan pada panduan model pembelajaran PjBL berbasis kearifan lokal untuk kemampuan berpikir kritis

Farida Hikmawati,
Pengembangan Model Pembelajaran Project Based Learning Berbasis Kearifan Lokal Kudus Untuk
Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SD

Prosiding Seminar Nasional “Implementasi Merdeka Belajar dalam Membangun Karakter Anak Pasca
Pandemi di Era Society 5.0”. Hlm. 10-14

siswa kelas IV sekolah dasar. Uji coba lapangan ini dimaksudkan untuk mengetahui keefektifan produk modul. Keefektifan produk dapat dicapai oleh siswa sesuai dengan tujuan pembelajaran dan hasil posttes kelompok eksperimen lebih baik dari kelompok kontrol.

7) Revisi Produk

Revisi produk dilakukan setelah dilakukan uji coba produk. revisi produk dilakukan untuk memperbaiki produk modul yang dikembangkan. Setelah dilakukan revisi, maka didapatkan produk akhir berupa modul pembelajaran PjBL berbasis kearifan lokal kelas IV sekolah dasar yang dapat digunakan dalam pembelajaran.

Tahap perbaikan model pembelajaran yang dikembangkan, dengan cara mengumpulkan data yang dapat digunakan untuk memperbaiki produk.

Pada tahap ini dilakukan uji coba lapangan dengan subyek penelitian yaitu kelas IV SD 4 Rahtawu berjumlah 28 siswa dan siswa kelas IV SD 2 Karangmalang yang berjumlah 25 siswa. Pada tahap ini dilakukan uji efektivitas dan kelayakan model pembelajaran. Uji efektivitas dilakukan dengan membandingkan hasil belajar kelas eksperimen dan kelas kontrol. Siswa kelas eksperimen adalah siswa kelas IV SD 4 Karangmalang yang diberi perlakuan menggunakan model pembelajaran PjBL berbasis kearifan lokal kudus, dan siswa kelas control yaitu siswa kelas IV SDN 2 Karangmalang yang menggunakan metode konvensional. Berdasarkan variable terikat dalam penelitian ini adalah kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV. Data hasil belajar tersebut dapat dilihat dalam table di bawah ini.

Tabel 1. Hasil Belajar

Katagori Nilai	K. Eksperimen	K. Kontrol
Tertinggi	92	82
Terendah	76	76
Rata-Rata	86	79

Berdasarkan hasil penilaian, diketahui hasil belajar kemampuan berpikir kritis kelas eksperimen memperoleh rata-rata lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Data tersebut selanjutnya dilakukan analisis uji-t, dilakukan terlebih dahulu uji normalitas dan uji homogenitas kedua kelas tersebut.

Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mendeskripsikan apakah antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol berdistribusi normal atau tidak. Salah satu cara untuk mendeteksi kenormalan sebuah data dapat dilakukan teknik shapiro wilk. Adapun uji normalitas shapiro wilk menggunakan SPSS sebagai berikut.

Tabel 2. Uji normalitas kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

Shapiro Wilk	K. Eksperimen	K. Kontrol
Statistic	,937	,940
df	38	30
Sig	0,035	0,091

Berdasarkan tabel output diatas diketahui nilai df (derajat kebebasan) untuk kelompok eksperimen adalah 38 dan kelompok kontrol adalah 30 maka jumlah sampel data untuk masing-masing kelompok kurang dari 50 kemudian dari tabel tersebut diketahui nilai signifikansi untuk kelompok eksperimen sebesar 0,035 dan nilai untuk kelompok kontrol 0,09 1 karena nilai signifikansi untuk kedua kelompok lebih besar 0,05 Maka sebagai dasar pengambilan keputusan dalam uji normalitas shapiro wilk dapat disimpulkan bahwa data nilai berpikir kritis siswa untuk kelompok eksperimen dan kelompok kontrol berdistribusi normal

Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk menunjukkan apakah kelompok eksperimen dan kelompok kontrol mempunyai varians yang sama atau tidak. Adapun hasil uji homogenitas menggunakan SPSS sebagai berikut.

Tabel 2. Uji Normalitas

Leavene Statistic	Df1	Df2	Sig.
3,535	4	47	,013

Berdasarkan uji homogenitas diketahui nilai signifikansi (sig.) variabel nilai keterampilan berpikir kritis siswa pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol adalah sebesar 0,013 karena nilai signifikansi 0,013 lebih besar 0,05 Maka sebagai dasar pengambilan keputusan dalam uji homogenitas dapat disimpulkan bahwa variabel

Farida Hikmawati,
Pengembangan Model Pembelajaran Project Based Learning Berbasis Kearifan Lokal Kudus Untuk
Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SD

Prosiding Seminar Nasional “Implementasi Merdeka Belajar dalam Membangun Karakter Anak Pasca
Pandemi di Era Society 5.0”. Hlm. 10-14

data nilai keterampilan berpikir kritis siswa kelompok eksperimen dan kelompok kontrol adalah sama atau homogen.

Uji T

Untuk menguji keefektifan dalam penggunaan model pembelajaran PjBL berbasis kearifan lokal Kudus dilakukan uji t. Untuk mendeskripsikan keefektifan modul digunakan Uji T berdasarkan nilai keterampilan berpikir kritis siswa pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Data dianalisis dengan taraf signifikansi 0,05. Teknik analisis ini digunakan untuk menunjukkan ada tidaknya pengaruh perlakuan pengembangan model pembelajaran PjBL berbasis kearifan lokal Kudus pada obyek penelitian.

Tabel 3. Uji t kelompok eksperimen dan kelompok kontrol

	Mean	Std. deviation	Std. Error of Mean	95% confidence interval of the difference lower	95% confidence interval of the difference upper	T	df	Sig. (2-tailed)	
Pa r 1	Eksperimen	7,267	4,425	,808	5,614	8,919	8,994	29	,000
	Kontrol								

Berdasarkan Uji T, Diketahui t_{hitung} bernilai positif yaitu 8,994 kemudian t_{tabel} dicari berdasarkan derajat kebebasan dan nilai signifikansi. Dari output di atas diketahui nilai df sebesar 29 dan nilai $0,050 = 0,05$. Nilai ini digunakan sebagai dasar acuan dalam mencari nilai t_{tabel} statistik. Maka diperoleh nilai t_{tabel} sebesar 1,699 didapatkan bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $8,994 > 1,699$, maka sebagaimana dasar pengambilan keputusan dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima.

Sejalan dengan penelitian Nugraha et al., (2022) yang menyatakan bahwa model PjBL berbasis budaya lokal efektif meningkatkan kemampuan berfikir kritis siswa sekolah dasar. Berdasarkan hasil uji t ditemukan bahwa kelas ekeperimen yang diberikan model PjBL berbasis kearifan lokal lebih efektif untuk meningkatkan kemampuan berfikir kritis dibandingkan kelas control tanpa penerapan model pembelajaran PjBL.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian pengembangan model pembelajaran PjBL berbasis kearifan lokal Kudus dapat disimpulkan Hasil uji keefektifan menunjukkan pengembangan model pembelajaran PjBL berbasis kearifan lokal kudas efektif digunakan.

DAFTAR PUSTAKA

Cano&Maryinez.1991. The Relationship Between Cognitive Performance and Critical Thinking Abilities among Selected Agricultural Education Students. *Journal of Agricultural Education*. 32 01-24

Kurniawati, K. Jaenuri, J. 2015. Penerapan Spelling melalui Teknik Dictation untuk Meningkatkan Hasil Belajar. *Jurnal PGSD Kampus Cibiru* 3 (2).

Lai, E.R. 2011. *Critical Thinking a Literature Review Research Report*. London: Parson Publishing.

Nugraha, Y.A., Rahmawati, S., & Rohim, D.R. 2022. Kemampuan Berpikir Kritis Matematika Siswa Dengan Model

Project Based Learning (Pjbl) Berbasis Budaya Lokal. *Jurnal Edukapreneur Sains Dan Humaniora*, 1 (1),

Sari, A.T.W., & Alarifin, D.H. 2016. Pengembangan Modul Berbasis Poe (Predict, Observe, Explain) materi Usaha dan Energi. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 4(2), 59-72.

Trianto. (2015). *Model Pembelajaran Terpadu*. Jakarta: Bumi Aksara.