

Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Pembelajaran IPA Kelas IV SDN 1 Beleka Tahun 2021/2022

Melya Mariskhantari^{1*}, I Nyoman Karma¹, Khairun Nisa¹

¹Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Mataram, Indonesia

*Corresponding Author: melyamariskhantari@gmail.com

Article History

Received : April 08th, 2022

Revised : April 25th, 2022

Accepted : May 25th, 2022

Abstrak: Pendidikan adalah usaha agar manusia mengembangkan potensi dirinya melalui proses belajar di sekolah. Perlu adanya variasi mengajar yang berbeda dalam proses pembelajaran agar siswa lebih aktif, antusias dan senang dalam belajar, seperti menggunakan model pembelajaran *Problem based Learning*. *Problem Based Learning* adalah sebuah model pembelajaran kontekstual menggunakan masalah sebagai fokus utama pembelajaran. Model *Problem Based Learning* menjadi model pembelajaran yang mampu mengasah berpikir kritis siswa. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada pembelajaran IPA siswa kelas IV SDN 1 Beleka tahun ajaran 2021/2022. Metode penelitian ini adalah metode kuantitatif. Jenis penelitian ini adalah *Quasi Experimental Design* serta populasi penelitian ini ialah 81 siswa yang terdiri dari kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, tes dan dokumentasi. Adapun teknik analisis data menggunakan uji normalitas, uji homogenitas, uji hipotesis, dan uji *effect size*. Sedangkan untuk teknik penyajian data histogram dan Tabel. Hasil identifikasi pengaruh model pembelajaran *problem based learning* (PBL) terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada pembelajaran IPA kelas IV SDN 1 Beleka menunjukkan adanya pengaruh model pembelajaran *problem based learning* (PBL) terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada pembelajaran IPA kelas IV serta uji hipotesis dalam penelitian ini digunakan rumus *independent sample t test*. Hasil analisis data menunjukkan $df=79$, di peroleh hasil $t_{hitung} = 3,122 > t_{Tabel}$, maka hipotesis (H_a) yang diajukan diterima. Maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *problem based learning* (PBL) terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada pembelajaran IPA kelas IV SDN 1 Beleka tahun 2021/2022.

Kata kunci: *Problem based learning*, berpikir kritis, SDN 1 Beleka.

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan suatu usaha agar manusia dapat mengembangkan potensi yang ada pada dirinya melalui proses belajar formal di sekolah. Jabaran tentang UUD 1945 tentang pendidikan dituangkan dalam Undang-Undang Nomor 20, tahun 2003. Pasal 3 menyebutkan, bahwa “pendidikan nasional bertujuan untuk mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab”. Menurut Dahar (dalam Ejin,

2016: 65) pada pemecahan masalah, siswa harus mengetahui aturan yang relevan didasarkan pada konsep-konsep yang diperolehnya. Penguasaan konsep sangat diperlukan dan merupakan bagian utuh dalam proses pembelajaran yang harus menjadi tolak ukur keberhasilan kegiatan belajar mengajar karena siswa nantinya dihadapkan dengan permasalahan yang memerlukan pemecahan masalah dan solusi yang menghubungkan penguasaan konsep dengan pemecahan masalah berfungsi untuk melatih kemampuan berpikir kritis siswa. Berpikir kritis merupakan keterampilan paling penting agar sukses menghadapi abad ke 21.

Berasarkan observasi di SDN 1 Beleka kelas IV diperoleh bahwa gambaran siswa secara umum adalah : (1) Siswa jarang mengajukan pertanyaan walaupun sudah diberikan

kesempatan untuk bertanya, (2) Siswa tidak memberikan penjelasan serta alasan mengenai jawaban yang dipilih, (3) Siswa belum mampu mengungkapkan secara tepat mengenai jawaban yang dipilih. Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan dengan wali kelas siswa kelas IV, diperoleh hasil bahwa hanya sebagian yang mampu memahami konsep dan berpikir kritis. Hal ini dapat dilihat dari hasil semester 1 yang nilainya dibawah KKM dari 41 siswa. Hasil belajar kognitif siswa pada mata pelajaran IPA juga rendah hanya sebagian yang memenuhi nilai standar ketuntasan belajar. Berdasarkan hal tersebut perlu adanya variasi mengajar yang berbeda dalam proses pembelajaran agar siswa lebih aktif, antusias dan senang dalam belajar, seperti menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning*.

Menurut Warsono (dalam Yuni, 2019:14) pembelajaran berbasis masalah adalah model pembelajaran yang berlandaskan konstruktivisme dan membantu keterlibatan siswa dalam belajar serta terlibat dalam pemecahan masalah yang kontekstual. *Problem based learning* (PBL) adalah seperangkat model pembelajaran menggunakan masalah sebagai fokus mengembangkan keterampilan pemecahan masalah, materi, dan pengaturan diri (Eggen & kauchak, 2012: 302). Trianto (2010:94) model PBL memiliki beberapa karakteristik, yaitu meliputi suatu pengajuan pertanyaan atau masalah, memusatkan ketertarikan antar disiplin, penyelidikan asli, kerjasama, dan menghasilkan karya. Kemampuan berpikir kritis adalah kemampuan siswa dalam memecahkan permasalahan dan menganalisis setiap informasi yang diberikan sehingga mampu menarik kesimpulan yang sistematis. Menurut Duch (dalam Rahmadani 2019:77) PBL adalah model pembelajaran yang mendorong siswa untuk mengenal cara belajar dan bekerjasama dalam kelompok untuk penyelesaian masalah kehidupan. Model pembelajaran *Problem Based Learning* merupakan proses pembelajaran yang menghadapkan peserta didik pada masalah nyata yang berkaitan dengan kehidupan di sekitarnya sebelum memulai pembelajaran, hal ini memacu peserta didik untuk meneliti, menguraikan dan mencari penyelesaian secara bersama dalam suatu diskusi kelompok. PBL Menurut Arends (dalam Hosnan, 2014: 295) model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) adalah model pembelajaran dengan pendekatan model pembelajaran siswa pada masalah autentik

sehingga siswa dapat menyusun pengetahuannya, menumbuhkan keterampilan yang lebih tinggi dan *inquiry*, sehingga siswa mandiri dan meningkatkan kepercayaan diri sendiri.

Penguasaan konsep sangat diperlukan dalam proses pembelajaran harus menjadi salah satu tolak ukur keberhasilan kegiatan belajar karena siswa nantinya dihadapkan dengan permasalahan yang memerlukan pemecahan masalah dan solusi yang menghubungkan penguasaan konsep dengan pemecahan masalah untuk melatih kemampuan berpikir kritis siswa. O'Daffer dan thornquist (dalam Yulianti Eka & Gunawan Indra 2019) berpikir kritis memiliki beberapa tahapan-tahapan sebagai berikut: memahami masalah, melakukan pengkajian terhadap bukti data, asumsi, menyatakan, mendukung kesimpulan, solusi dan menerapkan kesimpulan. Bono (Gunawan, 2017:52), berpendapat bahwa berpikir kritis adalah suatu keterampilan dalam memilih mana yang bernilai dari sekian banyak gagasan atau melakukan pertimbangan dari keputusan. Menurut Sapriya (2011:87), tujuan berpikir kritis adalah untuk menguji suatu pendapat, termasuk di dalamnya melakukan pertimbangan atau pemikiran didasarkan pada pendapat yang diajukan. Menurut Susanto (dalam Nurliana, 2019:2) Ilmu Pengetahuan Alam adalah usaha manusia dalam memahami alam semesta melalui pengamatan tepat pada sasaran, menggunakan prosedur,serta dijelaskan dengan penalaran, sehingga mendapatkan suatu kesimpulan. Oleh karena itu, pada pembelajaran IPA, seorang guru hendaknya mengajar dengan cara melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran

METODE

Penelitian ini dirancang menggunakan menggunakan pendekatan kuantitatif, karena data pada penelitian ini berupa angka yang dianalisis menggunakan analisis statistik berupa angka yang dianalisis menggunakan analisis statistik. Jenis rancangan penelitian ini adalah kuantitatif eksperimen. Menurut Sugiyono (2019:127) penelitian eksperimen adalah metode yang digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independen (treatment/perlakuan) terhadap variabel dependen (hasil) dalam kondisi terkendalikan. Kondisi dikendalikan agar tidak ada variabel lain (selain variabel treatment) yang mempengaruhi variabel dependen, tujuannya untuk melakukan perbandingan suatu

akibat perlakuan tertentu dengan suatu perlakuan lain yang berbeda atau dengan tanpa perlakuan, maka dikenal dua kelompok perbandingan, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

Rancangan penelitian kuantitatif eksperimen untuk menyajikan data tentang pengaruh pengaruh model pembelajaran *problem based learning* (PBL) terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada pembelajaran IPA kelas IV SDN 1 Beleka menunjukkan adanya pengaruh model pembelajaran *problem based learning* (PBL) terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada pembelajaran IPA kelas IV SDN 1 Beleka kecamatan gerung, kabupaten Lombok Barat. Populasi dalam penelitian ini adalah kelas IV SDN 1 Beleka kecamatan gerung, kabupaten Lombok Barat sejumlah 81 Siswa. Sementara penentuan sampel dilakukan dengan jenis sampling jenuh dimana semua anggota populasi digunakan sebagai sampel dalam penelitian yaitu 81 siswa.

Data penelitian ini diperoleh dengan menggunakan metode observasi, tes dan dokumentasi. Terdapat dua instrumen penilaian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu :1). Lembar observasi, 2). Tes kemampuan berpikir kritis. Adapun teknik analisis data menggunakan uji normalitas, uji homogenitas, uji hipotesis, dan uji *effect size* sedangkan untuk teknik penyajian data Tabel dan histogram.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilaksanakan pada tanggal 11 Mei sampai pada tanggal 14 Mei 2022. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan jenis *Quasi Eksperimental Design* tipe *Nonequivalent Control Group Design*. *Quasi Experimental Design* merupakan penelitian yang difungsikan sebagai alat untuk mengetahui ada tidaknya akibat dari “sesuatu” yang ditujukan pada subjek yang diteliti dengan mencari pengaruh perlakuan khusus terhadap subyek lain dalam pengawasan (Sugiyono, 2013:109). Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 11 sampai 14 Mei pada siswa kelas IV di SDN 1 Beleka tahun ajaran 2021/2022. Penelitian ini menggunakan *pre-test* dan *post-test*, dimana nilai *pre-test* yang digunakan adalah tes hasil kemampuan berpikir kritis pada awal pembelajaran yang diberikan pada kelas IV-A dan IV-B. Kelas IV-A merupakan kelompok eksperimen, dimana dalam

kelas eksperimen ini peneliti memberikan perlakuan (*treatment*) dengan menggunakan model *Problem Based Learning*. Kemudian kelas IV-B merupakan kelompok kontrol atau kelompok pembanding yaitu kelompok yang tidak diberikan perlakuan dengan menggunakan model *Problem Based Learning*.

Pada tahap awal penelitian, peneliti memberikan *pre-test* sebagai tes awal untuk kedua kelompok, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol menggunakan 10 soal essay yang sudah di uji validitas dan reliabilitas. Tes bentuk pertanyaan *essay* dipilih karena bentuk *essay* mendorong siswa untuk menunjukkan respon atau jawaban daripada hanya memilih jawaban. Bentuk essay dapat digunakan untuk mengukur kegiatan-kegiatan belajar yang sangat sulit diukur oleh bentuk objektif (Arifin, 2009:125). Pada tahap berikutnya peneliti memberikan perlakuan berupa penggunaan model *Problem Based Learning*. Kepada kelompok eksperimen sebanyak dua kali pertemuan, sedangkan di kelompok kontrol hanya menerapkan kegiatan belajar biasa sebanyak dua kali pertemuan. Selanjutnya pada tahap akhir peneliti memberikan *post-test* pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dengan tujuan untuk melihat perbandingan kemampuan berpikir kritis setelah diberikan perlakuan berbeda terhadap kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

Data Hasil Keterlaksanaan Model *Problem Based Learning*

Perlakuan yang diberikan pada kelompok eksperimen dengan jumlah siswa 41 orang. Perlakuan dilaksanakan dengan menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning*. Peneliti menggunakan lembar observasi aktivitas siswa dan guru selama proses pembelajaran pada tema cita-citaku subtema 1 (Kayanya sumber energi di Indonesia). Observasi merupakan teknik pengumpulan data dengan cara mengamati secara langsung maupun tidak tentang hal-hal yang diamati dan mencatatnya pada alat observasi (Sanjaya, 2013:270). Dalam hal ini, peneliti bertindak sebagai pengajar untuk melihat aktivitas siswa dan keterlaksanaan pembelajaran di kelompok eksperimen menggunakan model *Problem Based Learning*. Adapun data model *Problem Based Learning* adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Keterlaksanaan model *problem based learning*

Kelas	Persentase Aktivitas Siswa / Kategori	
Eksperimen	Pertemuan I	78,8%
	Pertemuan II	96,1%

Tabel 2. Keterlaksanaan model *problem based learning*

Kelas	Persentase Aktivitas Guru / Kategori	
Eksperimen	Pertemuan I	86,5%
	Pertemuan II	100%

Berdasarkan Tabel 1 dan Tabel 2 data keterlaksanaan penggunaan model *Problem Based Learning* diatas sudah terlaksana dengan baik dan mendapatkan respon yang bagus dari siswa yang terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran. Hal ini dilihat dari skor yang dicapai siswadan guru kelompok eksperimen pada pertemuan I memperoleh 78,8% dan 86,5% dengan kategori baik. Selanjutnya pada pertemuan ke-II selama proses pembelajaran mendapatkan skor 96,1% dan 100% dengan kategori sangat baik.

Hasil pre-test kemampuan berpikir kritis siswa kelompok eksperimen dan kelompok kontrol .

Data kemampuan berpikir kritis siswa pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol terbagi menjadi dua yaitu data *pre-test* dan *post-test*. Adapun deskripsi kedua data tersebut sebagai berikut: Butir soal yang telah divalidasi, digunakan untuk melakukan *pre-test* dan *post-test* pada siswa kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Hasil yang diperoleh dari *pre-test* dan *post-test* digunakan untuk mengukur kemampuan berpikir kritis siswa. Berikut hasil *pre-test* dan *post test* kemampuan berpikir kritis siswa. Data penelitian ini adalah data kemampuan awal siswa, data yang digunakan adalah data hasil sebelum diberikannya perlakuan (*treatmen*). Pada pelaksanaan penelitian, data kemampuan awal siswa dapat dilihat pada Tabel 3 berikut:

Tabel 3. Data Nilai *pre-test* kelompok eksperimen dan kelompok kontrol

Kelompok	Jumlah Siswa	Nilai Tertinggi	Nilai Terendah	Rata-rata	Standar Deviasi
Eksperimen	41 siswa	75	35	62,02	9,098
Kontrol	40 siswa	80	35	55,38	11,679

Berdasarkan pada kondisi awal kemampuan berpikir kritis siswa kelompok eksperimen dengan nilai rata-rata tidak memenuhi kategori kemampuan berpikir kritis siswa.

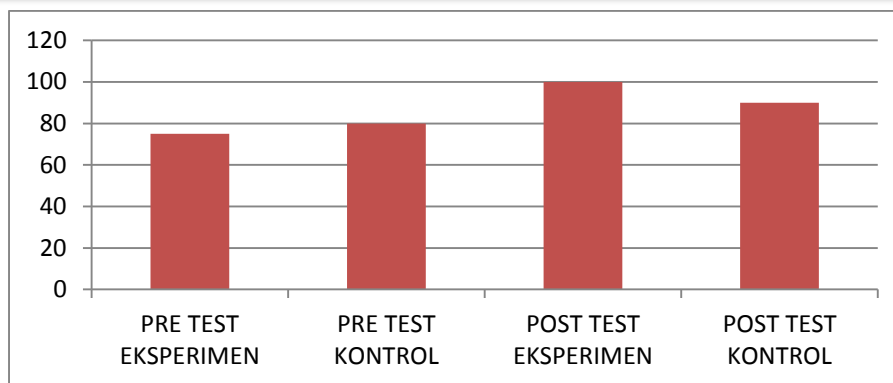
Hasil *Post-test* Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol

Data penelitian ini adalah data kemampuan akhir siswa, data yang digunakan adalah data hasil setelah diberikannya perlakuan (*treatmen*). Pada pelaksanaan penelitian data kemampuan akhir siswa dapat dilihat pada Tabel 4 berikut.

Tabel 4. Data Nilai *post-test* kelompok eksperimen dan kelompok kontrol

Kelompok	Jumlah Siswa	Nilai Tertinggi	Nilai Terendah	Rata-rata	Standar Deviasi
Eksperimen	41 siswa	100	50	78,54	11,415
Kontrol	40 siswa	90	40	70,38	12,110

Berdasarkan Tabel 3 dan Tabel 4 data kemampuan berpikir kritis siswa dapat diinterpretasikan melalui diagram berikut ini.



Gambar 1. Diagram Perbandingan kemampuan berpikir kritis siswa kelompok eksperimen dan kontrol

Berdasarkan kondisi awal pada saat diberikan *pre-test* kelompok eksperimen diketahui nilai rata-rata yaitu 62,02 jika dibandingkan dengan kisaran kategori kemampuan berpikir kritis dengan persentase 60-75 (cukup) artinya memasuki kategori cukup. Sedangkan pada kelas kontrol nilai rata-rata yaitu 55,38 dengan kisaran kategori kemampuan berpikir kritis dengan persentase 55-59 (kurang) artinya memasuki kategori kurang. Setelah diberikan perlakuan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* hasil *post-test* kelas eksperimen memiliki rata-rata 78,54 dengan persentase 76-85 (baik) yang artinya memasuki kategori baik. Sedangkan kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran konvensional memiliki rata-rata nilai 70,38 dengan persentase 60-75 (cukup) memasuki kategori cukup. Hal ini menunjukkan bahwa nilai kemampuan berpikir kritis kelompok eksperimen yang menggunakan model pembelajaran *problem based learning* ada perubahan dibandingkan dengan kelas kontrol yang hanya menggunakan model pembelajaran konvensional.

Setelah hasil kemampuan berpikir kritis siswa kemudian diujikan untuk melihat apakah

data tersebut berdistribusi normal dengan menggunakan rumus *kolmogorov smirnov* dengan bantuan program *SPSS IBM 25* diketahui bahwa nilai signifikan adalah bahwa nilai signifikansi sebesar ,059 dan 0,92 untuk *pre-test*, sedangkan untuk *post-test* nilai signifikannya sebesar ,200 dan ,054 jika dibandingkan dengan taraf signifikansi 0,05 nilai signifikansi uji normalitas keduanya baik eksperimen maupun kontrol lebih besar dari 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa data penelitian berdistribusi normal. Kemudian selanjutnya dilakukan uji Homogenitas dengan hasil Hasil uji homogenitas variabel penelitian diketahui hasil kemampuan berpikir kritis *post-test* eksperimen dan *post-test* kontrol memperoleh nilai signifikan ,740 dari hasil perhitungan signifikansi data *post-test* eksperimen dan *post-test* kontrol lebih besar dari 0,05 ($\text{sig} > 0,05$), maka dapat disimpulkan bahwa data penelitian ini memiliki varians yang homogen.

Setelah dilakukannya uji normalitas dan homogenitas maka selanjutnya dilakukan uji hipotesis dengan menggunakan *independent sampel t-test* dapat dilihat pada Tabel 5 berikut :

Tabel 5. Hasil uji *independent sampel t test*

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	ig.	T	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
							e	e	Lower	Upper
hasil belajar	Equal variances assumed	,111	,740	3,122	79	,003	8,162	2,614	2,958	13,365
	Equal variances not assumed			3,120	78,447	,003	8,162	2,616	2,954	13,370

Berdasarkan perhitungan yang telah peneliti lakukan menggunakan aplikasi perogram SPSS 25 data yang diperoleh dengan nilai yang signifikan nilai t hitung yang didapatkan sebesar 3,122 Perbedaan rata-rata (*mean difference*) sebesar 8,162 dan perbedaan berkisar antara 2,958 sampai dengan 13,365 (dilihat dari lower dan upper). Derajat kebebasan (df) = 41 + 40 – 2 = 79, didapatkan hasil t Tabel sebesar 1,990 Dapat disimpulkan nilai hitung(3,122) > tTabel (1,990) artinya Ho ditolak dan Ha diterima.

Selanjutnya uji *effect size* untuk melihat pengaruh model pembelajaran *problem based learning* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa.

$$\begin{aligned}
 \text{Effect size} &= \frac{\text{meanexp} - \text{meancon}}{\text{SDcont}} \\
 &= \frac{78,54 - 70,38}{12,110} \\
 &= \frac{8,16}{12,110} \\
 &= 0,673
 \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil perhitungan nilai uji *effect size* diatas didapatkan hasil sebesar 0,673 dilihat dari kriteria berada pada kisaran nilai < 0,8 yang berarti model *problem based learning* berpengaruh sedang terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV SDN 1 Beleka Tahun Pelajaran 2021/2022.

Selain itu, penelitian ini diperkuat lagi dengan adanya pendapat dari Rutherford dan Ahlgren (dalam Redhana, 2013:77) salah satu upaya yang dilakukan untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa dan pemecahan

masalah mahasiswa adalah dengan menghadapi mahasiswa dengan masalah-masalah kurang terstruktur atau kurang terdefinisi (*ill-structured* atau *ill-defined problems*), model pembelajaran yang ditengari maupun mengembangkan keterampilan berpikir kritis siswa adalah model pembelajaran berbasis masalah (PBL). Maka artinya terdapat pengaruh model pembelajaran *problem based learning* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV SDN 1 Beleka.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data hasil dan pembahasan penelitian tentang model pembelajaran *problem based learning* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV pada tema Kayanya Negeriku SDN 1 Beleka tahun pelajaran 2021/2022, maka penelitian ini memberikan kesimpulan bahwa ada pengaruh positif dan signifikan dengan menggunakan model *problem based learning* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada tema Kayanya Negeriku hal ini ditunjukkan dengan hasil analisis data menggunakan uji *t* dan uji *effect size* membuktikan ada pengaruh yang signifikan antara kemampuan berpikir kritis siswa pada kelompok eksperimen menggunakan model pembelajaran *problem based learning* dibandingkan kelompok kontrol yang menggunakan metode konvensional.

Maka dari itu, hipotesis yang berbunyi “Ada Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning*(PBL) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Pembelajaran IPA

Kelas IV SDN 1 Beleka Tahun 2021”, dapat diterima.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih peneliti ucapkan kepada dosen pembimbing, kepala sekolah dan guru kelas IV SDN 1 Beleka yang sudah ikut berpartisipasi dan membantu peneliti dalam menyelesaikan penelitian ini. Peneliti berharap hasil penelitian ini dapat berguna dan bermanfaat bagi penelitian selanjutnya.

REFERENSI

- Arifin, Zainal (2009). *Evaluasi Pembelajaran Prinsip, Teknik, Prosedur*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Ejin, Syahroni (2016). “Pengaruh Model *Problem Based Learning* (PBL) Terhadap Pemahaman Konsep dan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Kelas IV SDN Jambu Hilir Baluti 2 Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam”. *Jurnal Pendidikan* 1(1), 65-71. Diunduh dari <https://journal.unesa.ac.id/index.php/jp/article/view/366>
- Gunawan (2017). *Keterampilan berpikir kritis dalam pembelajaran sains*. Mataram : puji press mataram lombok.
- Husamah., Pantiwati,Y., Restian, A., & Sumarsono, P., 2018. *Belajar dan Pembelajaran*. Malang:Universitas Muhammadiyah Malang.
- Hosnan (2014). *Pendekatan saintifik dan kontekstual dalam pembelajaran abad 21: Kunci sukses implementasi 2013*. Bogor: Graha indonesia.
- Nurliana, Ana (2019). *Pengaruh Penerapan Model *Problem Based Learning* Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV Gugus III Cakranegara Tahun 2019/2020*. Skripsi S1. Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP Universitas Mataram.
- Rahmadani (2019). “Metode Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL)”. *Lantanida Journal* 7(1). 75-86. Di unduh dari <https://jurnal.ar-raniry.ac.id/index.php/lantanida/article/view/4440>
- Redhana ,W,I (2013). Model pembelajaran berbasis masalah untuk peningkatan keterampilan pemecahan masalah dan berpikir kritis. Vol 46: No.1. Di unduh dari <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JPP/article/view/1694>.
- Risnawati, Astiti (2022). *Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas V Pada Tema Kerukunan Dalam Bermasyarakat SDN Wora*. Skripsi S1. Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP Universitas Mataram.
- Sanjaya, W (2013). *Penelitian pendidikan*. Jakarta: Prenada media group.
- Sugiyono (2013). *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono (2019). *Metode penelitian pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Sapriya (2011). *Pendidikan IPS: Konsep dan Pembelajaran*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Trianto (2010). *Desain pengembangan pembelajaran tematik*. Jakarta: PT. Fajar Interpratama Mandiri.
- Yuni, Yuliana (2019). *Pengaruh Model *Discovery Learning* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Pada Mata Pelajaran IPA Kelas V Tahun Ajaran 2018/2019*. Skripsi S1. Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP Universitas Mataram.
- Yulianti, E., & Gunawan, I.,(2019). “Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL): Efeknya Terhadap Pemahaman Konsep dan Berpikir Kritis”. *Indonesian Journal of Science and Mathematics Education*: 2(3). 2615-8639. Di unduh dari https://www.researchgate.net/publication/334607050_Model_Pembelajaran_Problem_Based_Learning_PBL