

**PENGARUH MODEL *BRAIN BASED LEARNING* (BBL) BERBASIS
EKSPERIMEN TERHADAP BERPIKIR KRITIS PADA
SISWA KELAS V SEKOLAH DASAR**

Ilham Hadiwinata¹, Ivayuni Listiani², Naniek Kusumawati³

¹PGSD FKIP Universitas PGRI Madiun ,

²³DOSEN PGSD FKIP Universitas PGRI Madiun

¹winatailham27@gmail.com

ABSTRACT

The purpose study was to determine the influence of the experimental-based Brain Based Learning model on the critical thinking of fifth grade elementary school students and to determine student responses to the use of the BBBL model. Researchers used quantitative research methods with the Quasi Experiment method. Results of data analysis showed the normality test results based on the Klomogrov-Smirnov test > results from pre-test $0.200 > 0.05$, post-test $0.200 > 0.05$ experimental class, while pre-test $0.135 > 0.05$, post-test $0.087 > 0.05$ class control, declared normal. Based on the results of the homogeneity test, it shows a significance value of $0.778 > 0.05$, data is homogeneous. The results of the hypothesis test show that the results of the t-test analysis obtained a sign-2 tailed value of 0.004 , means that the value is less than 0.05 , which means that if the sign <0.05 then H_1 is rejected and H_0 is accepted, further strengthened by the average post-test experimental and control class $85.63 > 78.13$ and reinforced by student response questionnaires which showed good results with an average of 71.09 Based the results the study, it can be interpreted that the BBL model has an effect on increasing thinking results.

Keywords: Brain Based Learning, Experiment-based, Critical Thinking

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian untuk mengetahui adanya pengaruh model Brain Based Learning berbasis eksperimen terhadap berpikir kritis siswa kelas V sekolah dasar dan untuk mengetahui respon siswa terhadap penggunaan model pembelajaran Brain Based Learning . Peneliti menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan metode Quasi Experiment. Hasil analisis data menunjukkan hasil uji normalitas berdasarkan uji Klomogrov-Smirnov > hasil dari pre-test $0.200 > 0.05$, post-test $0.200 > 0,05$ kelas eksperimen, sedangkan pre-test $0,135 > 0,05$, post-test $0,087 > 0.05$ kelas kontrol maka data dinyatakan normal. Berdasarkan hasil uji homogenitas menunjukkan nilai signifikansi $0,778 > 0,05$ maka data bersifat homogen. Hasil uji hipotesis menunjukkan hasil analisis t-test diperoleh nilai sign-2 tailed sebesar $0,004$ yang berarti nilai tersebut kurang dari $0,05$ yang diartikan jika sign $<0,05$ maka H_1 ditolak dan H_0 diterima, selanjutnya diperkuat dengan rata-rata pos-test kelas eksperimen dan kontrol $85.63 > 78.13$ dan diperkuat dengan angket respon siswa yang meunjukkan hasil baik dengan rata-rata 71.09 Berdasarkan hasil

penelitian ini dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran Brain Based Learning berpengaruh dalam meningkatkan hasil berpikir.

Kata Kunci: *Brain Based Learning*, berbasis eksperimen, berpikir kritis

A. Pendahuluan

Sekolah harus diselesaikan oleh siswa sengaja sehingga suasana pembelajaran menjadi lebih dinamis. Potensi peserta didik, khususnya kecerdasan dan akhlak mulia yang dapat dikembangkan. Proses tersebut meliputi aspek pengetahuan, sikap, dan keterampilan, seperti yang ditunjukkan oleh pendidikan. Ini dapat ditemukan dalam pengalaman yang berkembang.

Pendidikan nasional memiliki tujuan Indonesia sesuai dengan undang undang No. 20 tahun 2003 yaitu, Pendidikan diupayakan dengan berawal dari manusia apa adanya dengan mempertimbangkan berbagai kemungkinan yang apa adanya (potensialitas), dan diarahkan menuju terwujudnya manusia yang seharusnya atau manusia yang dicita-citakan (idealitas). Menurut Sujana (2019), Tujuan pendidikan itu tiada lain adalah manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan YME, berakhlak mulia, sehat, cerdas, berperasaan, berkemauan, dan

mampu berkarya; siap menangani berbagai masalah secara normal, siap mengendalikan kepentingannya; kepribadian, keterampilan sosial, dan pendidikan Konsekuensinya adalah bahwa pelatihan harus bekerja untuk memahami (menciptakan) berbagai kemungkinan yang ada pada orang sehubungan dengan komponen keragaman, kualitas etika, kualitas etika, perbedaan / karakter, sosialitas dan budaya secara keseluruhan dan terkoordinasi. Dengan kata lain, pendidikan membuat orang lebih mudah didekati.

Kurikulum 2013 (K-13) digunakan dalam kegiatan pembelajaran satuan pendidikan. Otoritas publik percaya bahwa K-13 dapat melahirkan generasi Indonesia yang mandiri, imajinatif, berguna dan kreatif. Pembelajaran topikal seharusnya menciptakan era Indonesia ini. Pembelajaran yang berbentuk tema dan menghubungkan beberapa mata pelajaran untuk memberikan pengalaman belajar yang lebih bermakna kepada siswa

disebut pembelajaran tematik. (Pasili et al., 2020).

Pengalaman penting saat belajar dapat diperoleh siswa melalui ide-ide yang didapat dari latihan yang dilakukan secara lugas. Tujuannya agar siswa dapat menghubungkan konsep yang telah dipelajarinya dengan pengalaman belajar yang bermakna. Selama kegiatan pembelajaran, guru perlu lebih inovatif dan kreatif dalam memilih model pembelajaran. Mereka juga perlu mengembangkan bahan ajar, memilah sumber belajar siswa, dan membuat media yang dapat digunakan dalam pembelajaran. Menurut Ahyar, D. B., et al., (2021), model pembelajaran adalah sesuatu kegiatan pembelajaran yang sengaja atau dirancang dengan tujuan agar kegiatan belajar mengajar dapat dilalui dan diterima dengan mudah oleh siswa. Menurut Cahyani et al.,(2023), model pembelajaran yang baru dan menarik untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa adalah model *Brain Based Learning* (BBL). Saat ini model BBL telah dikembangkan untuk mengasah dan meningkatkan kemampuan berpikir

kritis siswa dalam pemecahan suatu masalah atau saat mengerjakan soal.

Pembelajaran dengan menggunakan model *Brain Based Learning* adalah pembelajaran yang diselaraskan dengan cara otak yang didesain secara alamiah untuk belajar. Sementara menurut Sapa' at juga mengungkapkan bahwa *Brain Based Learning* (BBL) menawarkan sebuah konsep untuk menciptakan pembelajaran yang berorientasi pada upaya pemberdayaan potensi otak siswa (Listiani, 2022). Hal tersebut dapat meingkatkan berpikir kritis siswa pada siswa kelas V Sekolah Dasar. Menurut Firdaus et al., (2019), berpikir kritis merupakan komponen penting yang harus dimiliki oleh setiap siswa, karena seiring dengan perkembangan teknologi dan ekonomi yang begitu pesat, setiap waktu siswa dituntut untuk berpikir kritis, tidak hanya menerima sesuatu informasi begitu saja, namun harus bisa memilah-milih informasi yang diterimanya serta mencari sebab akibat dan buktinya secara logis dan rasional. Kegiatan tersebut membuat siswa menjadi lebih mudah dalam memahami konsep materi tematik yang dipelajari, misalnya pengalaman

langsung yang diperoleh dari kegiatan eksperimen. Sesuai dengan pendapat Triza (2023), metode eksperimen membuat siswa lebih yakin atas hasil yang mereka dapat karena mereka terlibat dan mengalami secara langsung dalam sebuah eksperimen.

Berdasarkan hasil observasi di kelas V SDN 1 Pager Kidul dan SDN 2 Pager Kidul, Kabupaten Pacitan. Pendidik memahami Topical Learning dengan menggunakan model pembelajaran biasa. Menurut Ibrahim, (2019) model tradisional adalah gerakan belajar dimana objek utamanya adalah guru, manfaat hasil belajar difokuskan pada interaksi, dan siswa mengalami masalah yang menawarkan sudut pandang mereka karena siswa bertindak sebagai mata pelajaran bukan mata pelajaran. Penugasan dan ceramah adalah metode pembelajaran yang digunakan oleh instruktur. Gambar dan video berfungsi sebagai media pembelajaran pada materi sebelumnya, selain metode. Guru berinisiatif untuk menggambar di papan tulis atau mencarinya di Google jika sekolah tidak memiliki media yang kemudian akan diperlihatkan kepada masing-masing siswa. Masalah lain

adalah rata-rata hasil belajar tematik materi siklus air dan teks nonfiksi belum memenuhi dari Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan sekolah yaitu 70. Rata-rata nilai yang diperoleh siswa di kelas V pada materi Panas dan Perpindahannya adalah 67. Kesulitannya siswa kurang bisa memahami konsep pada materi tersebut.

Kesimpulan dari kegiatan observasi di atas menunjukkan saat kegiatan pembelajaran model yang digunakan harus bervariasi dengan menyesuaikan materi yang diajarkan pada saat itu. Seperti pada Tema 8 Subtema 1 Pembelajaran 1 materi siklus air dan teks non fiksi, solusi yang dapat dilakukan dalam pembelajaran ialah menggunakan model BBL berbasis eksperimen. Pembelajaran dengan menggunakan model *Brain Based Learning* berbasis eksperimen dapat menghasilkan pengalaman belajar yang bermakna dan permanen pada otak, apalagi jika siswa terlibat langsung saat melakukan eksperimen. Pengetahuan siswa yang diperoleh dari hasil kegiatan eksperimen menjadi lebih mudah dalam memahami serta dapat

bertahan lama dalam ingatan siswa. Sesuai dengan hal tersebut, merujuk penelitian Esa,(2018) menunjukkan hasil uji hipotesis pemahaman konsep fisika dari kelompok siswa kelas eksperimen lebih tinggi daripada pemahaman konsep fisika dari kelompok siswa kelas kontrol, sedangkan pada penelitian (Mustiada et al., 2014) menunjukkan nilai siswa dari kelompok eksperimen dengan model BBL bermuatan karakter hasil yang diperoleh lebih tinggi dibandingkan model konvensional. Maka perlu dilakukan suatu penelitian dengan judul “Pengaruh Model *Brain Based Learning* (BBL) Berbasis Eksperimen Terhadap Berpikir Kritis Pada Siswa Kelas V Sekolah Dasar”. Tujuan dari penggunaan model ini diharapkan dapat mengatasi permasalahan yang ada di lapangan.

B. Metode Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang sudah dipaparkan jenis penelitian digunakan oleh peneliti merupakan metode kuantitatif. Desain penelitian menggunakan Eksperimen Semu atau *Quasi Experimental* dengan menggunakan desain *non equivalent control group design*. Kelas

eksperimen dan kelas kontrol tidak dipilih secara random (Hamdani et al., 2019).

Tabel 1. Desain Penelitian

Kelas	Pretest	Perlakuan	Posttest
Eksperimen	O ₁	x	O ₂
Kontrol	O ₃	-	O ₄

Sumber: Sugiyono (2019)

Kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah dua kelompok yang digunakan dalam desain penelitian ini. Kelas kontrol dan kelas eksperimen menerima soal *pre-test* sebelum menerima perlakuan. Sebuah *posttest* diberikan sebagai langkah terakhir setelah menerima berbagai perlakuan untuk mengevaluasi pengaruh model terhadap hasil berpikir kritis. Dokumentasi observasi dan wawancara adalah metode yang digunakan untuk mengumpulkan data. Soal pilihan ganda berjumlah 20 soal taksonomi bloom berlevel C4,C5 dan C6 dijadikan sebagai instrumen penelitian.

Menurut Renggo (2020), populasi menggambarkan sejumlah data yang jumlahnya sangat banyak dan luas dalam sebuah penelitian , dimana populasi juga merupakan

kumpulan dari semua kemungkinan orang-orang, benda-benda dan ukuran lain yang menjadi objek perhatian dalam sebuah penelitian. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V SDN 1 Pager Kidul dan seluruh siswa kelas V SDN 2 Pager Kidul di Kabupaten Pacitan.

Menurut Payadnya, I. (2018), sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Sampel sendiri ialah bagian keseluruhan populasi penelitian. Sampel penelitian kelas V berjumlah 16 (siswa) SDN 1 Pager Kidul dan kelas V (16 siswa) SDN 2 Pager Kidul dengan total 32 peserta didik. Kelas V SDN 1 Pager Kidul menjadi kelas kontrol dan kelas V SDN 2 Pager Kidul menjadi kelas eksperimen.

Teknik sampling bertujuan menentukan sampel yang hendak dipakai penelitian. Berdasarkan uraian diatas maka pengambilan sampling *Purposive Sampling*. Teknik pengambilan sampel dengan purposive sampling yaitu teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas V SDN 1 Pager Kidul dan siswa kelas V

SDN 2 Pager Kidul. Pengambilan kedua kelas tersebut sebagai sampel penelitian didasarkan dari pertimbangan guru yang menyatakan bahwa kedua kelas memiliki pemahaman tentang materi siklus air dan non fiksi mata pelajaran IPA dan Bahasa Indonesia yang cenderung sama yang didukung dengan uji *pretest* sebelum dilakukan perlakuan. Dalam Uji Anova dapat hasil signifikansi $0.455 > 0.05$ disimpulkan sampel yang dibandingkan tersebut adalah sama/setara dapat dilihat pada. Pada penelitian ini siswa kelas V SDN 2 Pager Kidul sebagai kelas eksperimen yang mendapat perlakuan menggunakan model pembelajaran *Brain Based Learning* dan siswa kelas V SDN 1 Pager Kidul sebagai kelas kontrol yaitu kelas yang tidak mendapat perlakuan menggunakan model pembelajaran *Brain Based Learning* atau menggunakan pembelajaran konvensional.

Dalam penelitian ini, uji-t, juga dikenal sebagai uji-t sampel berpasangan, digunakan untuk analisis data. Ini adalah tes berbeda yang dilakukan pada dua sampel berpasangan. Peneliti menggunakan analisis statistik deskriptif kuantitatif untuk menguji data uji yang meliputi:

persentase, standar deviasi, dan rata-rata. Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak. Perangkat lunak SPSS 25 digunakan untuk proses pengujian data *Kolmogrov-Smirnov*. Uji homogenitas dalam kajian ini menggunakan uji Levene dengan bantuan program SPSS 25. Apabila data berdistribusi normal dan homogen dipakai statistic parametris dengan teknik Uji *Independent Sample Test* dalam SPSS 25. Kriteria pengambilan keputusanya :

1. sign $>0,05$, H_0 diterima.
2. Sign $<0,05$, H_0 ditolak

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penelitian ini menggunakan teknik sampel yaitu purposive sampling dimana berdasarkan pertimbangan guru dan kepala sekolah atas dasar kondisi kelas dan waktu. Model *Brain Based Learning* hanya digunakan di kelas eksperimen dan di kelas kontrol menggunakan model yang biasanya digunakan oleh guru saata proses pembelajaran ialah model konvensional (ceramah).

Adapun sebelum masuk perlakuan peneliti melakukan tes awal untuk mengetahui pemahaman siswa

(*Pre-test*) pada tema 8 subtema 1 pembelajaran 1 tentang siklus air dan teks non fiksi. Setelah *pre-test* peneliti mengajar dengan menggunakan model yang berbda untuk mengetahui ada pengaruh dari penerapan model BBL di kelas eksperimen (*Post-test*).

Dari hasil *pre-test post-test* yang peneliti lakukan pada kelas kontrol menghasilkan mean sebesar 60.94 untuk *pre-test* dan 78.13 untuk *post-test*, dan standar deviasinya adalah 8.797 untuk *pre-test* dan 6.551 untuk *post-test*. Sedangkan hasil *pre-test post-test* yang peneliti lakukan dikelas eksperimen mengasilkan *mean* sebesar 63.13 untuk *pre-test* dan 85.31 untuk *post-test*, dan standar deviasinya adalah 7.500 untuk *pre-test* dan 6.700 untuk *post-test*.

Dapat disimpulkan bahwa nilai *pre-test* kelas eksperimen lebih tinggi dari pada nilai *pre-test* kelas kontrol $63,13 > 60,94$ mempunyai selisih 2,19 %, sedangkan nilai *post-test* eksperimen juga lebih tinggi dari pada *Post-test* kelas Kontrol $85.31 > 78.13$ mempunyai selisih 5.69. Dilihat dari perhitungan nilai rata-rata dari kedua kelas sudah jelas ada pengaruh terhadap penggunaan model BBL pada kelas eksperimen. Lebih

jelasan dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 1 Hasil statistik *pre-test* kelas eksperimen dan kontrol

Statistik	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
Jumlah siswa	16	16
Mean/Rata-rata	63.13	60.94
Median	62.50	62.50
Modus	60	50
Standar Deviasi	7.500	8.797
Varian	56.25	77.396
Range	25	25
Nilai terendah	50	50
Nilai tertinggi	75	75

Tabel 2 Hasil *statistic Pos-test* kelas eksperimen dan kelas Kontrol

Tests of Normality

Hasil	Kelas	Kolmogorov-Smirnov ^a		
		Statistic	df	Sig.
Statistik	pre-test eksperimen (BBL)	.162	16	.200*
	post-test eksperimen (BBL)	.161	16	.200*
	pre-test kontrol (ceramah)	.188	16	.135
	pos-test kontrol (ceramah)	.200	16	.087
	Kelas Eksperimen		Kelas Kontrol	

Jumlah siswa	16	16
Mean/Rata-rata	85.31	78.13
Median	85.00	77.50
Modus	85	75
Standar Deviasi	6.700	6.551
Varian	44.896	42.917
Range	20	25
Nilai terendah	75	70
Nilai tertinggi	95	95

Setelah ketemu nilai rata-rata *pre-test* dan *post-test* masing-masing kelas, selanjutnya peneliti Untuk mendapatkan data mengenai “Perbandingan tes hasil berpikir kritis siswa” terlebih dahulu penulis mengenai langkah-langkah sebagai berikut; menghitung hasil pengujian hipotesis yang pertama melalui uji Prasyarat a. Uji Normalitas adalah Untuk menguji Pengujian normalitas menggunakan teknik analisis *Kolmogorov-Spirnov* dengan bantuan SPSS 25. Data dikatakan berdistribusi normal jika nilai signifikansi dari masing-masing variabel lebih dari 0,05. Hasil uji normalitas dengan bantuan SPSS 25 dapat dilihat pada Tabel dibawah:

Tabel 3 Hasil Uji Normalitas

Berdasarkan hasil uji normalitas pada Tabel 3 nilai *pre-test*

siswa di kelas eksperimen memiliki signifikan(sig) sebesar 0.200 dan *post-test* di kelas eksperimen memiliki signifikan (sig) sebesar 0.200, sedangkan nilai signifikan dari *pre-test* kelas kontrol sebesar 0.135, nilai signifikan *post-test* kelas kontrol sebesar 0.087. Dari tabel 3 disimpulkan bahwa nilai *pre-test* dan *post-test* masing masing kelas berdistribusi normal karena nilai *pretest* kelas eksperimen $0.200 > 0.05$ dan *Post-test* kelas eksperimen $0.200 > 0.05$, sedangkan *pre-test* kelas kontrol $0.135 > 0.05$ dan *post-test* kelas kontrol $0.087 > 0.05$.

Tabel 4 Hasil Uji Homogenitas

		Test of Homogeneity of Variance			
		Leve ne Stati stic	df1	df2	Sig.
hasil berpikir kritis	Based on Mean	.081	1	30	.778
	Based on Median	.050	1	30	.825
	Based on Median and with adjusted df	.050	1	29. 90 6	.825
	Based on trimmed mean	.084	1	30	.774

Berdasarkan tabel 3 uji homogenitas Uji selanjutnya yang dilakukan peneliti adalah uji homogenitas dengan bantuan SPSS 25. Hipotesis pada uji homogenitas ini

adalah H_0 diterima jika nilai sig > 0.05 sedangkan H_0 ditolak jika nilai sig < 0.05 . Dilihat dari hasil diatas pada tabel 3 menunjukkan signikikan nilai $0.778 > 0.05$ artinya H_0 atau varian kedua kelas data adalah homogen.

Selanjutnya setelah dilakukan uji prasyarat analisis, uji normalitas dan uji homogenitas, uji selanjutnya yaitu uji hipotesis dengan bantuan SPSS 25. Uji hipotesis yang digunakan penelitian adalah uji t, uji t digunakan untuk mengetahui adanya perbedaan dari hasil perlakuan

Tabel 5 Hasil Uji Hipotesis

		Independent Samples Test		
		t-test for Equality of Means		
		t	df	Sig. (2- tailed)
hasil berpikir kritis	Equal variances assumed	3.119	30	.004
	Equal variances not assumed	3.119	29.845	.004

Hasil dari pengambilan keputusan uji Independent sampel t test dilihat pada nilai t dan signifikansi

Equal variances assumed. Dari output diketahui nilai signifikansi dari t sebesar 3.119 dan signifikansi 0,004. Karena signifikansi kurang dari 0,05, maka kesimpulannya terdapat perbedaan hasil berpikir kritis dari kelas eksperimen dengan kelas kontrol. Maka nilai signifikansi $< 0,05$ ($0,004 < 0,05$), maka H_0 ditolak. Jadi dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan hasil berpikir kritis dari kelas eksperimen (BBL) dengan kelas kontrol (Ceramah) "jika signifikansi $> 0,05$, maka H_0 diterima dan jika signifikansi $< 0,05$, maka H_0 ditolak".

Selanjutnya lebih jelasnya untuk mengetahui perbedaan bisa dilihat dari rata-rata (*Mean*) masing-masing kelas yaitu *post-test* kelas eksperimen dan *post-test* kelas kontrol dapat dilihat pada tabel dibawah;

Group Statistics					
	kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
hasil berpikir kritis	post-test eksperimen (BBL)	16	85.63	7.042	1.760
	post-test kontrol (ceramah)	16	78.13	6.551	1.638

Berdasarkan *Output group statistic* menunjukkan hasil rata-rata (*Mean*) *post-test* kelas eksperimen (BBL) dan *post-test* kelas kontrol (ceramah), dimana kelas eksperimen memperoleh hasil rata-rata 85.63 dan kelas kontrol memperoleh hasil rata-rata 78.13. Dapat disimpulkan $85.63 > 78.13$, jadi menggunakan model *Brain Based Learning* (BBL) terhadap kemampuan berpikir kritis siswa lebih efektif pada pembelajaran tema 8 subtema 1 pembelajaran 1 kelas.

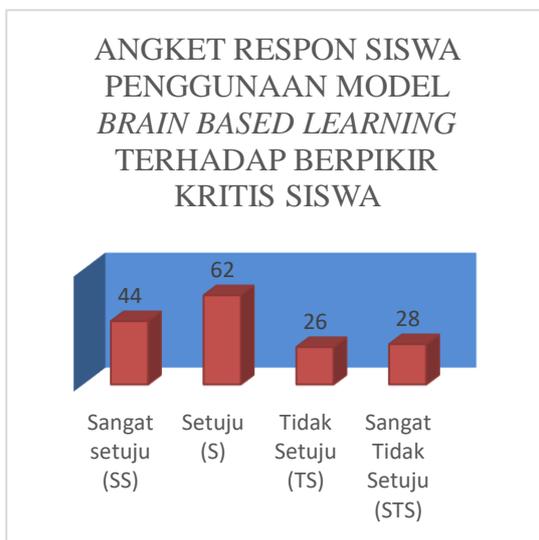
Selain itu untuk meyakinkan atau memperkuat jika model BBL benar-benar lebih efektif dari model ceramah yang diterapkan di kelas kontrol, maka peneliti membuat angket respon siswa yang diisi siswa 16 siswa yang mendapatkan perlakuan atau kelas eksperimen. Peneliti membuat 10 pertanyaan tentang respon penggunaan model BBL tersebut. Peneliti menggunakan skala likert untuk menentukan hasil respon siswa atau angket. Selanjutnya dapat dilihat hasil pada tabel dibawah:

Tabel 6 Angket Respon Siswa

Jumlah	Keterangan
44	SS (Sangat Setuju)
62	S (Setuju)
26	TS (Tidak Setuju)
28	STS (Sangat Tidak Setuju)

Dapat disimpulkan model *Brain Based Learning* di setuju dan lebih efektif untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa kelas eksperimen atau kelas V yang mendapatkan perlakuan dan dapat dilihat pada grsfik dibawah.

Grafik 1 Angket respon siswa Dalam hitungan skala linkert memperoleh hasil nilai rata-rata 71.09375



Interval	Kriteria
0%-49,99%	Sangat Buruk
50% - 69,99%	Buruk
70%-89.99%	Baik
90%-100%	Sangat Baik

Dapat disimpulkan dari kriteria jika 71.09 % adalah Baik jadi model BBL yang diterapkan pada kelas V Sekolah dasar sanagt diminati oleh siswa.

D. Kesimpulan

Berdasarkan olah data dan pembahasan, kesimpulannya ada pengaruh dari model pembelajaran *Brain Based Learning* berbasis eksperimen terhadap hasil kemampuan berpikir kritis pada siswa kelas V Sekolah Dasar tema 8 subtema 1 pembelajaran 1 Sekolah Dasar;

1. Terbukti dari uji T pada nilai *sign (2-tailed)* sebesar 0,004. Sebab itu berdasarkan pengambilan keputusan t-test jika nilai sign <0,05 H_1 ditolak dan H_0 diterima. Selain itu kesimpulan penelitian ini didukung oleh nilai rata – rata *post-test* kelas eksperimen dan kontrol. Untuk mean kelas eksperimen (85,31) dan kelas kontrol (78,13). Dengan demikian pada penelitian ini disimpulkan dari analisis uji T bahwa terdapat pengaruh penggunaan model pembelajaran *Brain Based Learning* berbasis eksperimen terhadap kemampuan berpikir kritis pada siswa kelas V Sekolah Dasar tema 8 subtema 1 pembelajaran 1.
2. Dalam olah data angket dapat dilihat peneliti membuat 10 pertanyaan, dimana kelas yang

mendapatkan perlakuan berjumlah 16 siswa merespon dengan adanya model pembelajaran *Brain Based Learning* dengan presentase 71,09% atau dari 10 pertanyaan dan 16 siswa yang mencentang S (setuju) berjumlah 62, artinya respon siswa setuju/baik terhadap penggunaan model *Brain Based Learning* saat penyampaian materi.

DAFTAR PUSTAKA

Buku :

Ahyar, D. B., Prihastari, E. B., Setyaningsih, R., Rispatiningsih, D. M., Zanthi, L. S., Fauzi, M., ... & Kurniasari, E. (2021). *Model-Model Pembelajaran*. Pradina Pustaka

Payadnya, I. (2018). Putu Ade Andre, and I. *Gusti Agung Ngurah Trisna Jayantika*.

Sugiyono. (2019). *METODE PENELITIAN KUANTITATIF, KUALITATIF DAN R & D*. Alfabeta

Jurnal :

Cahyani, I. D., Fathani, A. H., & Faradiba, S. S. (2023). *Brain-based learning dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa smp*

Pendahuluan. 02(01), 113–122

Ibrahim, D. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Brain Based Learning Terhadap Aktivitas Belajar Siswa. *Atthulab: Islamic Religion Teaching and Learning Journal*, 1(2), 16–30. <https://doi.org/10.15575/ath.v1i2.2525>

Listiani, I. (2022). OPTIMALISASI PEMBELAJARAN BERDIFERENSIASI MENGGUNAKAN BRAIN BASED LEARNING. *Journal of Geography Education*, 3(2

Sujana, I. W. C. (2019). Fungsi dan tujuan pendidikan Indonesia. *Adi Widya: Jurnal Pendidikan Dasar*, 4(1), 29-39. <http://ejournal.ihdn.ac.id/index.php/AW>

Firdaus, A., Nisa, L. C., & Nadhifah, N. (2019). Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Materi Barisan dan Deret Berdasarkan Gaya Berpikir. *Kreano, Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 10(1), 68–77.

<https://doi.org/10.15294/krea>
no.v10i1.17822

Triza, H. (2023). *Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Fisika tentang Listrik Dinamis dengan Metode Eksperimen Sederhana di Kelas XII IPA 1 MAN 1 Solok Penulis Koresponden : 2(1), 39–47.*

Hamdani M, Prayitno BA, & Karyanto P. (2019). Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Melalui Metode Eksperimen The ImproveAbility To Think Critically Through The Experimental Method. *Proceeding Biology Education Conference, 16(1), 139–145.*