



Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Brain Based Learning (Bbl) Berbantuan Media Gambar Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Tema 5 Ekosistem Kelas V SD Gmit Oetefu Besar Tahun Ajaran 2023/2024

Vebi Elisabet Tanau¹, Dian Meilani², Julhidayat Muhsam³

^{1,2,3}Program Studi PGSD, Universitas Muhammadiyah Kupang, Indonesia

Email: dianmeilani99@gmail.com

Article History

Published :
31 Mei 2024

Kata Kunci:

Model Pembelajaran Brain Based Learning (BBL)
Hasil Belajar

Keywords:

Brain Based Learning
BBL
Learning results

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan peningkatan hasil belajar IPA melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe BRAIN BASED LEARNING (BBL) siswa kelas V SD GMIT Oetefu Besar Tahun Ajaran 2023/2024. Jenis penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK) dengan desain penelitian model BRAIN BASED LEARNING (BBL) Tanggart dan Kemmis yang dilaksanakan pada Prosedur dalam penelitian ini meliputi perencanaan, tindakan, observasi, tes hasil belajar, angket 4 tahap yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi. Subyek dalam penelitian ini adalah siswa kelas V berjumlah 20 orang. Dalam pembelajaran siswa mempelajari materi ekosistem pada makhluk hidup. Metode pengumpulan data dalam penelitian ini adalah metode observasi aktivitas belajar, tes dan angket respon guru dan siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada siklus I tingkat aktivitas guru siklus 1 mencapai jumlah presentase 78,3% dan aktivitas guru pada siklus II 88,8%. Aktivitas siswa siklus 1 memperoleh nilai rata-rata 68,45% sedangkan aktivitas siswa pada siklus II memperoleh nilai rata-rata 84,43%. Angket respon guru mencapai jumlah presentase 81,9% dan angket respon siswa mencapai jumlah presentase 80%. Berdasarkan data diatas dapat disimpulkan bahwa dengan menerapkan model pembelajaran BRAIN BASED LEARNING (BBL) dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas V SD GMIT Oetefu Besar Tahun Ajaran 2023/2024.

Abstract

This study aims to describe the improvement of science learning outcomes through the application of the BRAIN BASED LEARNING (BBL) type cooperative learning model for grade V students of GMIT Oetefu Besar Elementary School in the 2023/2024 academic year. This type of research is a class action research (PTK) with the Tanggart and Kemmis BRAIN BASED LEARNING (BBL) model research design implemented in the Procedures in this study include planning, action, observation, learning outcomes test, 4-stage questionnaire, namely planning, implementation, observation and reflection. The subjects in this study were class V students totaling 20 people. In learning students study ecosystem material in living things. Data collection methods in this study are learning activity observation methods, tests and teacher and student response questionnaires. The results showed that in cycle I the level of teacher activity cycle 1 reached a total percentage of 78.3% and teacher activity in cycle II 88.8%. Student activity in cycle 1 obtained an average value of 68.45% while student activity in cycle II obtained an average value of 84.43%. Teacher response questionnaires reached a total percentage of 81.9% and student response questionnaires reached a total percentage of 80%. Based on the data above, it can be concluded that by applying the BRAIN BASED LEARNING (BBL) learning model can improve the learning outcomes of fifth grade students of GMIT Oetefu Besar Elementary School in the 2023/2024 academic year.

*This is an open access article
under the **CC-BY-SA** license*



A. PENDAHULUAN

Pendidikan abad ke-21 sangat bergantung pada ilmu pengetahuan dan teknologi. Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP) dalam Daryanto (2017) menjelaskan bahwa pendidikan pada era ini adalah era pengetahuan, di mana informasi mudah tersebar dan teknologi berkembang pesat. Namun, tantangan yang dihadapi dalam pembelajaran saat ini adalah kurangnya fasilitas teknologi informasi dan komunikasi,

yang berdampak pada kesulitan siswa dalam memahami materi pembelajaran daring. Oleh karena itu, untuk menghadapi tantangan ini, pendidik harus mempersiapkan peserta didik dengan berbagai kecakapan, termasuk penguasaan teknologi informasi dan komunikasi, agar mereka mampu bersaing dalam perubahan zaman di bidang pendidikan. Pendidikan, menurut Hamalik (2017), merupakan proses yang bertujuan untuk mempengaruhi siswa agar mampu menyesuaikan diri dengan lingkungan dan mengakibatkan perubahan yang memungkinkan mereka berfungsi secara efektif dalam masyarakat. Pendidikan yang baik berperan penting dalam kehidupan seseorang.

Dalam konteks pendidikan di Indonesia, kurikulum 2013 merupakan salah satu upaya pemerintah untuk meningkatkan mutu pendidikan, menciptakan manusia berkualitas yang mampu menjawab tantangan zaman (Kadir, 2019). Kurikulum ini dirancang untuk mengembangkan potensi siswa dalam berbagai aspek, termasuk sikap religius, sosial, intelektual, komunikasi, dan partisipasi aktif dalam kehidupan bermasyarakat (Rani, 2019). Salah satu mata pelajaran yang penting dalam kurikulum ini adalah Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), yang mempelajari fenomena alam berdasarkan hasil observasi dan percobaan (Samatowa, 2018). IPA mengajarkan siswa untuk berpikir kritis dan objektif, penting bagi kehidupan manusia karena kita sangat bergantung pada alam dan fenomena yang terjadi di dalamnya (Agustino, 2019).

Namun, hasil observasi di SD GMIT Oetefu Besar, Kabupaten Kupang, menunjukkan bahwa pembelajaran IPA di sana belum optimal. Guru belum menerapkan model pembelajaran yang mendorong siswa untuk aktif, dan kurangnya media pembelajaran yang menarik menyebabkan kebosanan dan keengganan siswa untuk berpartisipasi aktif dalam kelas. Akibatnya, hasil belajar siswa masih rendah dan belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan, yaitu nilai 75. Hasil belajar adalah indikator keberhasilan siswa dalam proses pembelajaran, dan Hamalik (2017) menyatakan bahwa hasil belajar dapat diukur melalui perubahan tingkah laku, pengetahuan, dan keterampilan siswa.

Untuk mengatasi masalah ini, penerapan model pembelajaran yang tepat sangat diperlukan. Salah satu model yang dapat digunakan adalah Brain Based Learning (BBL), yang mengoptimalkan cara kerja otak untuk meningkatkan hasil belajar siswa (Jensen, 2011). BBL adalah pendekatan pembelajaran yang disesuaikan dengan cara kerja alami otak, memperhatikan pengaruh lingkungan dan pengalaman terhadap otak, serta mengutamakan kesenangan dalam belajar. Model ini bertujuan untuk mengembangkan lima sistem pembelajaran otak: emosional, sosial, kognitif, fisik, dan reflektif, yang saling mempengaruhi dan tidak dapat dipisahkan (Given, 2017). BBL juga menawarkan strategi untuk menciptakan pembelajaran yang memberdayakan potensi otak siswa (Yulvinamaesari, 2014), dan mengarahkan siswa untuk aktif dalam pembelajaran (Widiana, 2017).

Agar pembelajaran dengan BBL dapat berjalan optimal, penggunaan media gambar sangat penting. Media gambar memfasilitasi pemahaman materi karena siswa lebih mudah menangkap informasi visual dibandingkan informasi verbal (Poerwanti, 2015). Berdasarkan latar belakang ini, penelitian ini berfokus pada penerapan model pembelajaran kooperatif Brain Based Learning (BBL) berbantuan media gambar untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada tema Ekosistem di kelas V SD GMIT Oetefu Besar tahun ajaran 2023/2024.

B. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di SD GMIT Oetefu Besar, Kabupaten Kupang, Nusa Tenggara Timur, selama semester genap Tahun Ajaran 2023/2024. Penelitian ini menggunakan jenis Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan pendekatan model pembelajaran Brain Based Learning (BBL). PTK ini melibatkan 20 siswa kelas V sebagai subjek penelitian dan dilaksanakan dalam dua siklus yang meliputi tahap perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Siklus pertama dirancang berdasarkan identifikasi masalah pembelajaran dan dilaksanakan sesuai Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang telah disusun. Selama pelaksanaan, observasi dilakukan untuk mengevaluasi efektivitas pembelajaran dan hasil belajar siswa. Refleksi dari siklus pertama digunakan untuk perbaikan dalam siklus kedua jika hasil yang diharapkan belum tercapai.

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui observasi, tes hasil belajar, dan angket. Observasi difokuskan pada aktivitas siswa dan guru selama proses pembelajaran berlangsung. Tes hasil belajar digunakan untuk mengukur pemahaman siswa terhadap materi IPA pada tema Ekosistem. Angket digunakan untuk mengumpulkan data terkait pendapat dan sikap siswa terhadap pembelajaran menggunakan model BBL. Data yang diperoleh dianalisis secara kuantitatif untuk menentukan persentase skor siswa dan efektivitas aktivitas pembelajaran.

Indikator keberhasilan penelitian ditandai dengan peningkatan hasil belajar siswa, di mana 75% dari siswa diharapkan mencapai nilai ketuntasan yang telah ditetapkan. Analisis data dilakukan dengan

menghitung persentase skor siswa dan membandingkannya dengan kriteria penilaian yang telah ditentukan untuk menilai tingkat keberhasilan pembelajaran.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini mengevaluasi penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Brain Based Learning (BBL) untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas V SD GMT Oetefu Besar pada tema ekosistem. Penelitian dilakukan dalam dua siklus, dengan fokus pada validasi perangkat pembelajaran, observasi aktivitas guru dan siswa, serta hasil belajar siswa.

Hasil Observasi Aktivitas Guru dan Siswa

Siklus I: Pada siklus I, hasil observasi aktivitas guru dan siswa menunjukkan hasil yang cukup baik dan kurang baik, masing-masing. Hasilnya dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Observasi Aktivitas Guru dan Siswa Siklus I

Hasil Observasi Aktivitas Guru	Presentase	Rata-Rata
Pertemuan 1	75,5%	78,3%
Pertemuan 2	81,1%	

Hasil Observasi Aktivitas Siswa	Presentase	Rata-Rata
Pertemuan 1	64,82%	68,45%
Pertemuan 2	72,09%	

Aktivitas guru menunjukkan bahwa proses pembelajaran sudah berada pada kategori cukup baik, namun aktivitas siswa belum optimal, yang menunjukkan adanya kebutuhan untuk perbaikan lebih lanjut.

Siklus II: Pada siklus II, terjadi peningkatan signifikan pada aktivitas guru dan siswa. Hasilnya disajikan dalam Tabel 2:

Tabel 2. Hasil Observasi Aktivitas Guru dan Siswa Siklus II

Hasil Observasi Aktivitas Guru	Presentase	Rata-Rata
Pertemuan 1	84,4%	88,8%
Pertemuan 2	92,2%	

Hasil Observasi Aktivitas Siswa	Presentase	Rata-Rata
Pertemuan 1	82,85%	84,43%
Pertemuan 2	86,02%	

Hasil Belajar Siswa

Siklus I: Pada siklus I, hasil belajar siswa menunjukkan hasil yang kurang memuaskan dengan tingkat ketuntasan 40%. Hasilnya dapat dilihat pada Tabel 3:

Tabel 3. Hasil Belajar Siswa Siklus I

Hasil Tes Siswa	Tuntas	Tidak Tuntas	Rata-Rata
Hasil Belajar Siswa	40%	60%	51%

Siklus II: Pada siklus II, hasil belajar siswa meningkat signifikan dengan tingkat ketuntasan 90%. Hasil ini disajikan dalam Tabel 4.

Tabel 4. Hasil Belajar Siswa Siklus II

Hasil Tes Siswa	Tuntas	Tidak Tuntas	Rata-Rata
Hasil Belajar Siswa	90%	10%	84%

Tabel 4. menunjukkan peningkatan hasil belajar siswa yang signifikan dari siklus I ke siklus II. Hal ini menunjukkan bahwa model BBL berhasil meningkatkan hasil belajar siswa secara keseluruhan.

Angket Respon Guru dan Siswa

Angket respon menunjukkan bahwa baik guru maupun siswa memberikan penilaian positif terhadap model BBL yang diterapkan. Hasil angket disajikan dalam Tabel 4.8:

Tabel 5. Angket Respon Guru Dan Siswa

No.	Hasil Angket	Rata-rata
1	Angket respon siswa	80%
2	Angket respon guru	81,9%

Pembahasan

Penelitian ini berfokus pada penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Brain Based Learning (BBL) untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas V SD GMT Oetefu Besar dalam tema ekosistem. Validasi perangkat pembelajaran menunjukkan bahwa semua alat yang digunakan, termasuk silabus, RPP, LKS, materi, soal evaluasi, dan media pembelajaran, dinilai sangat valid. Hal ini memastikan bahwa perangkat tersebut sesuai dengan standar kualitas dan siap digunakan dalam proses pembelajaran.

Observasi aktivitas guru dan siswa mengungkapkan peningkatan signifikan dalam keterlibatan mereka selama pembelajaran. Pada siklus pertama, aktivitas guru mencapai 75,5% pada pertemuan pertama dan 81,1% pada pertemuan kedua, sementara aktivitas siswa hanya 64,82% dan 72,09%. Meskipun guru telah menjalankan perannya dengan baik, keterlibatan siswa masih kurang optimal. Namun, pada siklus kedua, terdapat peningkatan yang substansial, dengan aktivitas guru mencapai 84,4% dan 92,2% serta aktivitas siswa meningkat menjadi 82,85% dan 86,02%. Hal ini menunjukkan bahwa model BBL berhasil meningkatkan partisipasi siswa secara signifikan.

Hasil belajar siswa juga mengalami perbaikan yang dramatis dari siklus pertama ke siklus kedua. Pada siklus pertama, tingkat ketuntasan belajar siswa hanya mencapai 40% dengan rata-rata nilai 51%. Sebaliknya, pada siklus kedua, tingkat ketuntasan meningkat menjadi 90% dan rata-rata nilai mencapai 84%. Peningkatan ini menandakan bahwa model BBL efektif dalam memperbaiki pemahaman siswa terhadap materi pelajaran.

Kepuasan terhadap model BBL juga terpantau tinggi dari respon guru dan siswa. Penilaian siswa terhadap model pembelajaran menunjukkan rata-rata 80%, sedangkan penilaian guru mencapai 81,9%. Respon positif ini mencerminkan bahwa metode yang diterapkan tidak hanya efektif dalam meningkatkan hasil belajar tetapi juga diterima dengan baik oleh semua pihak yang terlibat. Perbandingan antara siklus pertama dan kedua mengindikasikan perbaikan yang signifikan dalam aktivitas guru dan siswa serta hasil belajar siswa, menegaskan keberhasilan model BBL dalam konteks pembelajaran di kelas ini.

Dengan demikian, penerapan model BBL terbukti berhasil dalam meningkatkan keterlibatan siswa dan hasil belajar mereka, menunjukkan potensi metode ini sebagai strategi yang efektif dalam konteks pendidikan dasar.

D. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat diambil kesimpulan bahwa dalam penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Brain Based Learning (BBL) berbantuan media gambar untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada tema 5 Ekosistem di kelas V SD GMT Oetefu Besar. Hal ini terbukti dengan hasil belajar siswa yang meningkat secara signifikan. Pada prasiklus nilai rata-rata 51% pada prasiklus I, dan semakin meningkat pada siklus II yakni menjadi 84%. Ketuntasan belajar klasikal juga mengalami peningkatan dari prasiklus yang semula 40%, pada siklus I, dan semakin meningkat lagi pada siklus II menjadi sebesar 90%.

DAFTAR RUJUKAN

- Agustino, (2019). *Dasar-Dasar Kebijakan Publik*. Alfabeta. Bandung.
- Daryanto, Karim Syaiful. 2017. *Pembelajaran Abad 21*. Yogyakarta: Gava Media.
<https://doi.org/10.1088/1751-8113/44/8/085201..>
- Given, K. B (2007). *Brain Based Learning*. Bandung: Kafia.

- Hamalik, (2017). *Kurikulum Dan Pembelajaran*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Jensen, (2011). *Pembelajaran Berbasis Otak. Terjemahan Molan Benyamin. Brain Based Learning*. Edisi Kedua. Jakarta: PT Indeks.
- Kadir, (2019). *Dasar Pemrograman Web Dinamis Menggunakan PHP*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Poerwanti. 2015. Upaya meningkatkan Keterampilan Bercerita dengan Menggunakan Media pada Peserta Didik SDN Karangasem 1 Surakarta. *Jurnal Didaktika*. 4 (1).
- Meidawati, S. A. B. (2019). Persepsi Siswa Dalam Studi Pengaruh Daring Learning Terhadap Minat Belajar Ipa. *Scaffolding: Jurnal Pendidikan Islam Dan Multikulturalisme*, 1(2), 30-38. <https://doi.org/10.37680/scaffolding.v1i2.117>
- Samatowa, 2018. *Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar*. Jakarta: PT Indeks
- Widiana, W. I, dkk. (2017). Pembelajaran Berbasis Otak (Brain Based Learning), Gaya Kognitif kemampuan Berpikir Kreatif dan Hasil Belajar Mahasiswa. *Jurnal Pendidikan Indonesia* 6(1), 1-15
- Yulvinamaesari. (2014). Implementasi Brain Based Learning Dalam Pembelajaran. *In Prosiding Seminar Nasional (Vol. 1, pp.100-102)*.