



Pengaruh Pembelajaran Berbasis Lingkungan Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Pada Materi Komponen Ekosistem Kelas V SDN Badrain

Tazkiah Annafas^{1*},

Program Studi Pendidikan guru Sekolah Dasar, Universitas Muhamadiyah
Mataram, Indonesi; Email: tazkiaannafas05@gmail.com

Nursina Sari²

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Muhamadiyah
Mataram, Indonesia; Email: sarinursina1234@gmail.com

*Corresponding Author

Received: 15 Juni 2022 | Revised: 21 Juli 2022 | Accepted: 15 Agustus 2022 |

Published Online: 30 Agustus 2022

© The Author(s) 2022

Abstrak

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui Pengaruh Pembelajaran Berbasis Lingkungan Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis pada Materi Komponen Ekosistem kelas V SDN 1 Badrain. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, tes, dan dokumentasi. Berdasarkan analisis data, disimpulkan bahwa penelitian dan pengolahan data diketahui pembelajaran berbasis lingkungan siswa kelompok eksperimen lebih baik dibandingkan dengan siswa kelas kontrol. Hasil ditunjukkan dari nilai rata-rata pretest kelas eksperimen 25,81% setelah diberikan perlakuan dengan pembelajaran berbasis lingkungan meningkat menjadi 57,86%. Sedangkan nilai rata-rata pretest kelas kontrol sebesar 23,39% setelah diberikan perlakuan dengan menggunakan pembelajaran model NHT meningkat sebesar 49,45%. Hal menunjukkan bahwa ada "Pengaruh Pembelajaran Berbasis Lingkungan Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Pada Materi Komponen Ekosistem Kelas V SDN 1 Badrain.

Kata kunci: Pembelajaran, Lingkungan, Berpikir Kritis, Komponen Ekosistem

Abstract

The objective of this study is to determine the effect of environment-based learning on critical thinking skills in the ecosystem components subject for fifth-grade students at SDN 1 Badrain. The data collection methods used in this study include observation, tests, and documentation. Based on data analysis, it was concluded that students in the experimental group who received environment-based learning performed better than those in the control group. The results showed that the average pre-test score for the experimental class was 25.81%, which increased to 57.86% after receiving environment-based learning treatment. Meanwhile, the average pre-test score for the control class was 23.39%, which increased to



49.45% after receiving treatment using the NHT learning model. These findings indicate that environment-based learning has a positive effect on students' critical thinking skills in the study of ecosystem components in fifth-grade students at SDN 1 Badrain.

Keywords: *Learning, Environment, Critical Thinking, Ecosystem Components*

Pendahuluan

Pendidikan merupakan proses perubahan dari tata laku seseorang atau kelompok dalam usaha mendewasakan manusia melalui upaya pengajaran dan latihan, proses perluasan, dan cara mendidik. Sedangkan menurut K.H Dewantara, "pendidikan adalah upaya untuk memajukan budi pekerti pikiran serta jasmani anak, agar dapat memajukan kesempurnaan hidup dan menghidupkan anak yang selaras dengan alam dan masyarakat sekitarnya (Sofyan Sauri, 2018:3).

Pada era globalisasi ini, sistem pendidikan nasional menghadapi tantangan yang sangat kompleks dan menyiapkan sumber daya manusia (SDM) yang berkualitas dan mampu bersaing di era global. Salah satu wadah untuk meningkatkan kualitas SDM adalah melalui pendidikan. Untuk mencapai tujuan pendidikan nasional, pemerintah telah menyelenggarakan perbaikan-perbaikan peningkatan mutu pendidikan pada berbagai jenjang

Untuk memasuki era globalisasi, persaingan di berbagai bidang seperti pendidikan sangat ketat, sehingga diperlukan pemikiran yang maju. Salah satu keterampilan yang dibutuhkan adalah berpikir kritis. Mereka yang memiliki kemampuan berpikir kritis secara sistematis dapat menyelidiki masalah yang dihadapi. Berpikir kritis itu sendiri terus berkembang selama bertahun-tahun, berpikir kritis telah menjadi konsep yang sangat menarik untuk dibahas dalam dunia pendidikan selama satu decade terakhir (Fisher, A., 2009). Berpikir kritis juga dapat dikembangkan dalam pembelajaran IPA, agar siswa dapat lebih memahami IPA terutama tidak hanya sekedar mengingat. Media pembelajaran berbasis lingkungan merupakan salah satu metode pembelajaran yang dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.

pentingnya berpikir kritis agar siswa dapat melakukan penemuan dengan tujuan tertentu (Taubah, dkk. me., 2018:190). Kemampuan berpikir kritis sangat penting dikembangkan dalam setiap kegiatan pembelajaran agar

dapat memberikan kebebasan siswa dalam menentukan topik atau masalah yang akan dibahas terkait dengan materi yang sedang dipelajari, mengajukan gagasan dalam suasana yang saling menghargai sehingga mendorong siswa untuk berpikir kritis dan melakukan eksplorasi. Aspek berpikir kritis belum menjadi perhatian bagi guru-guru di sekolah, pembelajaran di kelas belum melatih siswa menemukan konsep sendiri, kemampuan berpikir siswa belum dilatih dengan diberikan masalah untuk dipecahkan, belum membiasakan siswa untuk melakukan observasi, tetapi lebih banyak dibelajarkan dengan metode ceramah.

Observasi dan wawancara yang dilakukan dengan guru kelas V di SDN 01 Badrain, ditemukan beberapa masalah yang dihadapi siswa salah satunya adalah rendahnya nilai ulangan harian pada mata pelajaran IPA dibawah rata-rata yang belum mencapai KKM yaitu 70. Maka dalam penelitian ini peneliti akan menerapkan pembelajaran berpikir kritis agar siswa tidak hanya hafal informasi melainkan juga melatih keterampilan berfikir tingkat tinggi yakni berdasarkan indikator kemampuan siswa dalam menganalisis, mengevaluasi dan juga mengkreasi.

Pembelajaran berbasis lingkungan pada dasarnya bermakna memakai lingkungan sebagai basis orientasi pendidikan. Pembelajaran IPA diharapkan dapat menjadi wahana bagi peserta didik untuk mempelajari diri sendiri dan alam disekitar (Sri Sulistyorini, 2017). Peneliti mencoba mengambil tema komponen ekosistem (biotik dan abiotik) hubungan timbal balik pada benda-benda disekitar kita. Alasan mengambil tema tersebut didasarkan bahwa pembelajaran berbasis lingkungan sangat efektif jika digunakan pada pembelajaran pada tema tersebut.

Dengan mempelajari materi komponen ekosistem ini siswa mampu berpikir kritis sehingga guru dapat menggunakan kurikulum 2013. Dimana kurikulum 2013 sangat menekankan siswa pada proses pembelajaran yang berorientasi pada pemikiran berpikir kritis. Penerapan kurikulum 2013 ini memuat tentang transformasi pendidikan yang sangat signifikan yaitu adanya penguatan pada proses pembelajaran.

Metode

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *quasi eksperimen*. Penelitian dilakukan dengan membagi kelompok yang diteliti menjadi dua kelompok. Kelompok pertama adalah kelompok eksperimen yang mendapat perlakuan menggunakan pembelajaran berbasis lingkungan, dan kelompok dua adalah kelompok kontrol yang menggunakan model pembelajaran NHT.

Desain penelitian eksperimen yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Control Group Pretest Posttest design*. Dalam desain ini baik kelompok eksperimen dan kontrol dilakukan *pretest* dan *posttest* (X_1 dan X_2). Kedua kelompok baik kelompok eksperimen dan kelompok kontrol sama-sama mendapatkan perlakuan, kelompok eksperimen mendapatkan perlakuan dengan menggunakan pembelajaran berbasis lingkungan sedangkan kelas kontrol mendapatkan perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran NHT.

Populasi adalah data yang menjadi perhatian kita dalam suatu ruang lingkup dan waktu yang kita tentukan. Populasi adalah seluruh siswa SDN 1 Badrain. Sampel adalah sebagian dari populasi yang akan diteliti. Adapun sampel yang dimaksud peneliti adalah siswa kelas V SDN 1 Badrain. Adapun sampel penelitian yang dimaksud sebanyak 45 siswa.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi, tes, dan dokumentasi. Dalam penelitian ini observasi dilakukan dengan menggunakan lembar observasi. Observasi terhadap siswa dilakukan untuk mengetahui kondisi dan kemajuan siswa dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), yang berfokus pada materi komponen ekosistem. lembar tes dilakukan oleh peneliti dengan menugaskan siswa kelas V SDN 1 Badrain untuk menentukan mana yang merupakan komponen biotik dan abiotik. Analisis data dilakukan dengan menggunakan metode kuantitatif yakni dengan menentukan skor maksimal ideal, mean ideal dan standar deviasi.

Hasil dan Pembahasan

Hasil

Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif yang bertujuan untuk melihat pengaruh pembelajaran berbasis lingkungan terhadap kemampuan berpikir

kritis pada materi komponen ekosistem kelas V SDN 1 Badrain. Berdasarkan hasil pre-test dan post-test sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil Pre-test dan Post-test kelas Eksperimen

No	Nama Siswa	Kelas Eksperimen	
		<i>Pre-test</i>	<i>Post-test</i>
1	LP	22	44
2	LS	34	68
3	MJP	22	64
4	MRS	24	52
5	MSS	20	52
6	MKP	12	24
7	MIR	36	69
8	MSIH	20	54
9	NZ	24	65
10	N	34	67
11	OS	20	60
12	RS	32	64
13	RH	32	65
14	SJA	32	64
15	SA	38	70
16	SI	20	55
17	SO	24	49
18	SSM	30	60
19	WA	30	68
20	YIU	20	56
21	ZN	26	58
22	ZY	16	45
Jumlah		568	1273
Rata-rata		25,81	57,86
Nilai Rendah		12	45
Nilai Tinggi		38	70

Tabel 2. Hasil Pre-test dan Post-test kelas kontrol

No	Nama Siswa	Kelas Kontrol	
		<i>Pre-test</i>	<i>Post-test</i>
1	AA	14	32
2	AAS	20	56
3	AMS	12	46

4	AR	12	68
5	AZ	34	36
6	AZ	30	60
7	ANA	12	68
8	ANF	6	38
9	BF	36	68
10	BSS	40	62
11	DL	38	56
12	DR	14	32
13	DAA	12	32
14	HN	28	56
15	IZAK	26	36
16	IJ	20	46
17	KAA	22	46
18	LF	26	50
19	LAAM	30	62
20	LAAB	22	36
21	LFA	38	62
22	LI AA	30	56
23	LIA	16	38
Jumlah		538	1142
Rata-rata		23,39	49,45
Nilai Rendah		6	32
Nilai Tinggi		40	68

Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis dalam penelitian ini adalah uji normalitas kemampuan berpikir kritis siswa pada materi komponen ekosistem kedua kelas yaitu kelas eksperimen yang menggunakan pembelajaran berbasis lingkungan dan kelas kontrol yang tidak menggunakan model pembelajaran NHT memiliki data yang berdistribusi normal. Sehingga menunjukkan kondisi awal siswa yang diberi perlakuan masih dalam kondisi sama. Kelompok eksperimen adalah kelas yang diberi perlakuan dengan pembelajaran berbasis lingkungan dan kelompok kontrol adalah kelas yang diberikan perlakuan dengan model pembelajaran NHT. Pada pertemuan terakhir guru memberikan tes mengenai pembelajaran berbasis lingkungan kepada kelompok kelas eksperimen dan kelompok kelas kontrol. *Posttest* ini dilakukan sebanyak 1 kali di kelas eksperimen dan 1 kali dikelas kontrol.

Menurut Ennis 1985 (Saptri 2018), penilaian fungsi pembelajaran yaitu penilaian kemampuan berpikir kritis dalam mengoptimalkan penilaian pembelajaran. Ini berarti bahwa siswa akan belajar secara otomatis saat mereka menangani pertanyaan dan tugas. Dalam hal ini, siswa juga akan belajar mengembangkan kemampuan berpikir kritis untuk menyikapi permasalahan yang berkaitan dengan model pembelajaran NHT. Ini berarti bahwa setelah penilaian dilakukan, mudah untuk melihat seberapa jauh kemajuan telah dicapai dalam keterampilan berpikir kritis.

Berdasarkan pengamatan Kurniasih dan Sani (2015) menyatakan bahwa pembelajaran kooperatif tipe NHT lebih menekankan pada struktur khusus yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa agar memiliki tujuan untuk meningkatkan penguasaan akademik. Model pembelajaran Number Head Together (NHT) memiliki beberapa keunggulan yaitu 1) model ini menuntut siswa harus aktif semua 2) dengan model pembelajaran ini juga siswa dituntut untuk melakukan diskusi dengan sungguh-sungguh, 3) siswa yang pandai mengajari dapat mengajari siswa yang kurang pandai. Berdasarkan uraian yang telah dipaparkan di atas, maka dalam penelitian ini dilakukan penerapan model pembelajaran NHT untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa mata pelajaran IPA kelas V SDN 1 Badrain tahun pelajaran 2022/2023.

Dari hasil penelitian dan hasil pengolahan data dapat diketahui bahwa pembelajaran berbasis lingkungan siswa kelompok eksperimen lebih baik dibandingkan dengan siswa kelompok kontrol. Hasil ditunjukkan dari nilai rata-rata pre-test kelompok eksperimen sebesar 25,81 setelah diberikan perlakuan dengan pembelajaran berbasis lingkungan nilai rata-rata post-test kelompok eksperimen mengalami peningkatan menjadi 57,86, sedangkan nilai rata-rata pre-test kelompok kontrol 23,39 dan nilai rata-rata post-test kelas kontrol mengalami peningkatan dari perhitungan nilai rata-rata tersebut, hasil tes kelas kontrol mengalami peningkatan menjadi 49,45. Kelompok eksperimen mengalami peningkatan sebesar 32,% sedangkan hasil tes kelompok kontrol mengalami peningkatan sebesar 26% .

Setelah diketahui adanya perbedaan terhadap kemampuan berpikir kritis siswa dari masing-masing kelas, peneliti selanjutnya menganalisis hipotesis yang telah dipaparkan pada bab sebelumnya yaitu dengan menggunakan program aplikasi SPSS 20.0 *for windows* diperoleh nilai $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ yaitu $2.330 \geq 0,021$ dan nilai signifikan $\leq 0,05$ yaitu $0,025 \leq 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Hal ini menunjukkan bahwa ada pengaruh penggunaan pembelajaran berbasis lingkungan terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas V pada materi ekosistem di SDN 1 Badrain.

Simpulan

Berdasarkan hasil analisis dalam penelitian ini adalah uji normalitas kemampuan berpikir kritis siswa pada materi komponen ekosistem kedua kelas yaitu kelas eksperimen yang menggunakan pembelajaran berbasis lingkungan dan kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran NHT memiliki data yang berdistribusi normal. Kelas eksperimen mengalami peningkatan sebesar 32% sedangkan kelas kontrol mengalami peningkatan sebesar 26% .

Daftar Pustaka

- Aryo Andri Nugroho Dkk, 2020, Pengaruh Mode Pembelajaran Berbasis Penemuan Dan Lingkungan Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Melalui Meta Analisis, Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika.
- Binofatiu Sigit Yuniharto Dkk, Implementasi Berorientasi Hots Dan Kreativitas Pada Muatan Ipa Siswa Sd Negeri Sariharjo, Pendidikan Dasar Direktorat Pascasarjana Pendidikan Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa.
- Yunus, efektivitas pembelajaran berbasis lingkungan melalui pendekatan saintifik terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas V di SDN 43 AMPENAN, (skripsi, fakultas keguruan dan ilmu pendidikan universitas muhamadiyah mataram)
- WENI NOPRIANI, Pengaruh Pembelajaran Berbasis Lingkungan Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V Pada Pembelajaran Tematik Di Sekolah Dasar Negeri 87 Kota Bengkulu, Fakultas Tarbiyah Dan Tadris Univeritas Islam Negeri (UIN) Fatmawati Sukarno Bengkulu.