

Penerapan Strategi Pembelajaran Kooperatif *Think Pair Share* (TPS) untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas X MIPA 4 MAN 1 Kota Kediri pada Materi Vertebrata

Fauziah Lailatu Nikmah, Dwi Ari Budiretnani, Poppy Rahmatika Primandiri

Progam Studi Pendidikan Biologi Universitas Nusantara PGRI Kediri

Email: fauziah.nikmah30@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penerapan strategi *Think Pair Share* (TPS) untuk meningkatkan berpikir kritis siswa. Penelitian ini menggunakan pendekatan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Sampel penelitian ini adalah kelas X MIPA 4 MAN 1 Kota Kediri sebanyak 40 siswa. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah perencanaan, aksi, observasi dan refleksi. Adapun instrumen yang digunakan adalah lembar observasi, lembar validasi, lembar LDS, dan tes. Tes ini digunakan untuk mengetahui tingkat berpikir kritis siswa dengan menggunakan tes tulis. Teknik analisis data menggunakan jenis data kuantitatif dengan pelaksanaan tes pada siklus I dan siklus II. Hasil yang diperoleh dengan menggunakan scale green pada siklus I yang paling tinggi adalah Kategori Ok terdapat 17 siswa dan pada siklus II sebanyak 24 siswa. Sedangkan, berdasarkan hasil data menggunakan skala gain hanya terdapat dua kategori saja yaitu sebanyak 22 siswa dikategorikan memiliki tingkat berfikir kritis sedang dan ada 17 siswa dikategorikan memiliki tingkat berfikir kritis rendah. Berdasarkan hasil data tersebut dapat disimpulkan melalui penerapan strategi TPS dapat meningkatkan berpikir kritis siswa pada materi vertebrata.

Kata Kunci

Think Pair Share,
berpikir kritis,
vertebrata

PENDAHULUAN

Berdasarkan observasi yang dilakukan melalui wawancara dengan guru mata pelajaran Biologi di MAN 1 Kota Kediri, didapatkan hasil bahwa kendala yang dialami guru pada saat proses pembelajaran yaitu siswa kurang aktif dalam kegiatan pembelajaran seperti bertanya dan menjawab pertanyaan. Selain itu ketika guru mengajak siswa untuk berdiskusi, siswa kurang merespon pertanyaan dari guru dan siswa cenderung diam pada saat guru memberikan pertanyaan sehingga proses pembelajaran yang berlangsung kurang efektif.

Dari permasalahan tersebut diketahui kemampuan berpikir kritis siswa rendah yang di lihat dari indikator berpikir kritis yaitu bertanya dan menjawab pertanyaan. Selain itu, mulai diterapkannya sistem pembelajaran abad ke-21 yang merupakan suatu peralihan pembelajaran dimana kurikulum yang dikembangkan saat ini menuntut sekolah untuk merubah pendekatan pembelajaran yang berpusat pada pendidik menjadi pendekatan pembelajaran yang berpusat pada peserta didik sehingga peserta didik harus memiliki kecakapan berpikir dan belajar.

Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah materi vertebrata yang dipilih berdasarkan hasil wawancara kepada guru. Guru mengatakan bahwa siswa mengalami kesulitan dalam memahami materi terutama dalam mengklasifikasikan kelas vertebrata dikarenakan materi tersebut terlalu banyak. Sementara hasil wawancara yang dilakukan kepada siswa diketahui bahwa siswa kurang tertarik dengan cara guru menyampaikan materi, sehingga merasa jenuh dan kurang termotivasi dalam belajar.

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka perlu diterapkannya strategi pembelajaran yang membuat siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran dan siswa lebih banyak waktu untuk berpikir, yaitu dengan menerapkan strategi pembelajaran *Think Pair Share*(TPS). TPS merupakan strategi pembelajaran kooperatif yang menempatkan siswa secara berpasangan untuk menyelesaikan tugas-tugas akademik melalui tiga tahap, yaitu: *Think* (berfikir), *Pair* (berpasangan), dan *Share* (berbagi) (Marlina *et al*,2014).Selain itu, TPS juga dapat memperbaiki rasa percaya diri dan semua siswa diberi kesempatan berpartisipasi dalam kelas (Boleng, 2014)

Proses yang digunakan dalam TPS dapat memberi siswa waktu yang lebih banyak untuk berfikir, untuk merespon dan saling membantu. Strategi TPS merupakan strategi pembelajaran yang melatih siswa bagaimana menyampaikan pendapat dan siswa juga belajar menghargai pendapat orang lain dengan tetap mengacu pada tujuan pembelajaran. Pembelajaran dengan tahap berpasangan, berpikir serta saling berbagi akan meningkatkan partisipasi siswa, terciptanya pembelajaran yang aktif dan meningkatkan mutu pembelajaran.

METODE

Desain Penelitian menggunakan model Penelitian Tindakan Kelas menurut Lewin (Arikunto, 2006). Penelitian bertempat di MAN 1 Kediri. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas X Mipa 4 MAN 1 Kediri yang dibimbing oleh Sri Hastutik ,S.Pd selaku pengampu mata pelajaran Biologi dengan jumlah siswa sebanyak 40 anak. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi, lembar instrumen kisi-kisi test, Silabus, RPP, Bahan Ajar dan Lembar Diskusi Siswa. Prosedur Pengumpulan Data terdiri atas Perencanaan, Pelaksanaan Tindakan, Pengamatan dan Refleksi. Penelitian dilaksanakan dalam 2 siklus yaitu siklus I dan siklus II. Teknik analisis data menggunakan jenis tehnik analisis data kuantitatif untuk mengukur tingkat keterampilan berpikir kritis siswa. Selanjutnya digunakan pengukuran skala green dan skala gain untuk mengetahui tingkat keterampilan berpikir kritis siswa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan tindakan pembelajaran terdiri dari empat tahap dengan model Kurt Lewis meliputi perencanaan (*planning*), pelaksanaan (*action*), observasi (*observation*) memuat data hasil penelitian, dan refleksi (*reflection*). Perbandingan Berpikir Kritis Siklus 1 dan Siklus 2 diukur menggunakan Tabel Skala Green dengan hasil sebagai berikut:

Tabel 1. Profil Kemampuan Berpikir Kritis

No.	Kategori	Siklus 1	Siklus 2
1.	Sangat baik	-	3

2	Baik	17	24
3	Cukup	15	9
4	Kurang	7	2
5	Sangat kurang	-	-
6	Sangat kurang sekali	-	-

Tabel di atas menunjukkan hasil tingkat berpikir kritis siswa siklus I dan siklus II dengan menggunakan rating Scale Green. Kategori pada Scale Green meliputi Super (sangat baik) (85-100), Ok (baik) (68-84), Development (cukup) (51-67), Can Not Really (kurang) (34-50), Risk (sangat kurang) (17-33) dan Not Yet (sangat kurang sekali) (0-16). Berdasarkan hasil data di atas pada siklus I tidak terdapat kategori Super sedangkan siklus II terdapat 3 siswa yang masuk kategori Super. Kategori Ok pada siklus I terdapat 17 siswa dan pada siklus II sebanyak 24 siswa kemudian untuk kategori Development pada siklus I ada 15 siswa sedangkan pada siklus II terdapat 9 siswa. Kategori Can Not Really pada siklus I terdapat 7 siswa dan pada siklus II terdapat 2 siswa saja. Rating Scale Green kategori Risk dan Noy Yet tidak terdapat pada hasil grafik Scale Green siklus I dan siklus II. Sedangkan menurut data skala gain telah didapat data kemampuan berpikir siswa sebagai berikut:

Tabel 2. Profil Kemampuan Berpikir Kritis setelah Pengkategorian

No.	Kategori	Rata-rata siklus I dan siklus II
1.	Tinggi	-
2.	Sedang	22 siswa
3.	Rendah	17 siswa

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan hasil tingkat berfikir kritis siswa dari rata-rata hasil post tes pada siklus I dan siklus II dengan kategori Skala Gain diantaranya kategori rendah $g \leq 0,3$, sedang $0,3 \leq g \leq 0,7$ dan tinggi $g \geq 0,7$. Hasil yang diperoleh hanya terdapat dua kategori saja yaitu sebanyak 22 siswa dikategorikan memiliki tingkat berfikir kritis sedang dan ada 17 siswa dikategorikan memiliki tingkat berfikir kritis rendah. Data yang diperoleh dari siklus I dan siklus II sudah mengalami peningkatan pada kemampuan berfikir kritis siswa. Kemampuan berpikir kritis siswa dapat ditingkatkan melalui penerapan strategi pembelajaran inovatif seperti strategi pembelajaran PBL (Lestari, Nurmilawati, & Santoso, 2015). Menurut Zubaidah (2016) keterampilan berpikir kritis mampu dikembangkan secara bertahap dalam setiap aktivitas proses pembelajaran di kelas. Pada konteks penelitian ini, tahapan belajar siswa yang berjalan sesuai sintaks pembelajaran PBL mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis. Seperti berdiskusi, menuliskan jawaban, mencermati pokok masalah yang disajikan oleh guru.

SIMPULAN

Melalui penerapan strategi pembelajaran TPS dapat meningkatkan berpikir kritis siswa di kelas X MIPA 4 MAN 1 Kota Kediri pada materi vertebrata. Hasil yang diperoleh menggunakan Skala Gain hanya terdapat dua kategori saja yaitu sebanyak 22 siswa dikategorikan memiliki tingkat berfikir kritis sedang dan ada 17 siswa dikategorikan memiliki tingkat berfikir kritis rendah. Data yang diperoleh dari siklus I

dan siklus II sudah mengalami peningkatan pada kemampuan berfikir kritis siswa. Berdasarkan hasil data menggunakan scale green pada siklus I yang paling tinggi adalah Kategori Ok terdapat 17 siswa dan pada siklus II sebanyak 24.

DAFTAR RUJUKAN

- Arikunto, S. 2006. Penelitian Tindakan Kelas, Jakarta: PT Bumi Aksara,
- Boleng, D.T. 2014. Pengaruh Model Pembelajaran Cooperative Script dan Think- Pair-Share terhadap Keterampilan Berpikir Kritis, Sikap Sosial, dan Hasil Belajar Kognitif Biologi Siswa SMA Multietnis. *Jurnal Pendidikan Sains*, 2, (2), 76-84.
- Ennis, R. H. 1985. *A Logical Basis for Measuring Critical Thinking Skills*, (online), (http://www.ascd.org/ASCD/pdf/journal/ed_lead/el_1985_ennis.pdf).
- Greenstein, L. 2012. *Assessing 21st Century Skills: A Guide to Evaluating Mastery and Authentic Learning*. Thousand Oaks, California: Corwin A. Sage Company.
- Lestari, I., Nurmilawati, M., & Santoso, A. M. (2015). Penerapan Problem Based Learning (PBL) untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan sikap sosial peserta didik kelas VIII. *Seminar Nasional Pendidikan Biologi 2015 "Peran Biologi Dan Pendidikan Biologi Dalam Menyiapkan Generasi Unggul Dan Berdayasaing Global ,"* 465–471. Retrieved from research-report.umm.ac.id
- Marlina, Hajidin & Ikhsan. 2014. Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe ThinkPair-Share (TPS) untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi dan Disposisi Matematis Siswa di SMA Negeri 1 Bireuen. *Jurnal didaktik Matematika*, 1(1):83-95.
- Meltzer, D.E. (2002). *The Relationship between Mathematics Preparation and Conceptual Learning Gain in Physics "Hidden Variabel" in Diagnostics Pretest Scores*. Dalam *American Journal of Physics*. Vol. 70 (12) 1259-1268. [online]. Tersedia: http://www.physics.iastate.edu/per/docs/addendum_on_normalized_gain. [9 Oktober 2006],
- Siti Zubaidah. (2016). Keterampilan Abad Ke-21 : Keterampilan Yang Diajarkan, (2), 1–17. <https://doi.org/10.1021/acs.langmuir.6b02842>