ARTIKEL

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

Oleh:

FAUZIAH LAILATU NIKMAH

NPM: 14.1.01.06.0048

Di bimbing oleh :

1. **Dra. Dwi Ari Budiretnani, M.Pd**
2. **Dr. Poppy Rahmatika Primandiri**

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

2018

SURAT PERNYATAAN
ARTIKEL SKRIPSI TAHUN 2018

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap	: Fauziah Lailatu Nikmah
NPM	: 14.1.01.06.0048
Telepun/HP	: 085785960882
Alamat Surel (Email)	: fauziahnikmah3@gmail.com
Judul Artikel	: 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
Fakultas – Program Studi	: FKIP – Pendidikan Biologi
Nama Perguruan Tinggi	: Universitas Nusantara PGRI Kediri
Alamat PerguruanTinggi	: Jl. K. H. Achmad Dahlan No.76 Kediri

Dengan ini menyatakan bahwa:

a. artikel yang saya tulis merupakan karya saya pribadi(bersama tim penulis) dan bebas plagiarisme;
b. artikel telah diteliti dan disetujui untuk diterbitkan oleh Dosen Pembimbing I dan II.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya. Apabila dikemudian hari ditemukan ketidak sesuaian data dengan pernyataan ini dan atau ada tuntutan dari pihak lain, saya bersedia bertanggung jawab dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Mengetahui		Kediri, 10 Agustus 2018
Pembimbing I	Pembimbing II	Penulis,
Dra. Dwi Ari Budiretnani, M.Pd. NIDN. 0711086102	Dr. Poppy Rahmatika Primandiri NIDN.0702078502	Fauziah Lailatu Nikmah NPM.14.1.01.06.0048

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
14.1.01.06.0048
FKIP – Pendidikan Biologi
fauziahnikmah3@gmail.com
Dosen Pembimbing 1: Dra. Dwi Ari Budiretnani, M.Pd.
Dosen Pembimbing 2: Dr. Poppy Rahmatika P, M.Pd
.UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

ABSTRAK

Hasil wawancara dengan guru mata pelajaran Biologi di MAN 1 Kota Kediri didapatkan hasil 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. Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah materi vertebrata yang dipilih berdasarkan hasil wawancara kepada guru. Dari permasalahan tersebut diketahui kemampuan berpikir kritis siswa rendah yang di lihat dari indikator berpikir kritis yaitu bertanya dan menjawab pertanyaan. 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 T*hink Pair Share* (TPS). Strategi pembelajaran TPS menjadi salah satu cara yang efektif untuk membuat variasi suasana pola diskusi di dalam kelas yang membutuhkan pengaturan untuk mengendalikan kelas secara keseluruhan dan proses yang digunakan dalam T*hink Pair Share* (TPS) dapat memberi siswa waktu yang lebih banyak untuk berfikir, untuk merespon dan saling membantu.

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 : Strategi *Think Pair Share* (TPS), berpikir kritis, Vertebrata

I. LATAR BELAKANG

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 kemudian mendefinisikan istilah dan mempertimbangkan suatu definisi. 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 T*hink 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. Dilihat dari jurnal Didimus Tanah Boleng Jurnal Pendidikan Sains,Vol.2, No.2, Juni 2014, Hal 76-84 yang berjudul "Pengaruh Model Pembelajaran *Cooperative Script* dan *Think Pair Share* terhadap Keterampilan Berpikir Kritis,Sikap Sosial, dan Hasil Belajar Kognitif BiologiSiswa SMA Multietnis" dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Think Pair Share* berpengaruh sangat signifikan terhadap keterampilan berpikir kritis siswa

II. METODE

Desain penelitian menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan model Kurt Lewin yang terdiri dari 4 tahap yaitu perencanaan, aksi, observasi dan refleksi. Subyek yang menjadi sasaran penelitian adalah siswa siswi MAN 1 Kota Kediri Kelas X MIPA 4 dengan jumlah 40 anak didik terdiri atas 28 siswa putri dan 12 siswa putra. Tempat dan waktu penelitian yaitu di MAN 1 Kota Kediri dengan waktu 4 bulan. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar diskusi siswa, instrumen berpikir kritis, lembar observasi, tes, wawancara. Prosedur pengumpulan data yaitu menggunakan dua siklus yaitu siklus 1 dan siklus 2 yang diawali dari perencanaan, aksi, observasi dan refleksi. Teknik analisis data yaitu menggunakan teknik analisis data jenis kuantitatif dengan menggunakan rumus perhitungan

kemampuan berpikir kritis dari Ennis (1985) yaitu:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor Total}} \text{x}100\%$$

Selanjutnya teknik analisis data yang digunakan yaitu skala green. Hasil yang diperoleh dari skor post tes pada siklus 1 dan siklus 2 kemudian dimasukkan dalam rating skala green dengan kategori yaitu *super* (sangat baik) (85-100), *ok* (baik) (68-84), *de-velopment* (cukup) (51-67), *can not really* (kurang) (34-50), *risk* (sangat kurang) (17-33), dan *not yet* (sangat kurang sekali) (0-16). (Greenstein, 2012). Selain itu teknik analisis data yang digunakan dalam mengukur tingkat berpikir kritis pada siklus 1 dan siklus 2 dengan menggunakan rumus Gain yaitu:

$$\text{Gain} = \frac{\text{Skor Siklus II} - \text{Skor Siklus I}}{\text{Skor Ideal} - \text{Skor Siklus I}}$$

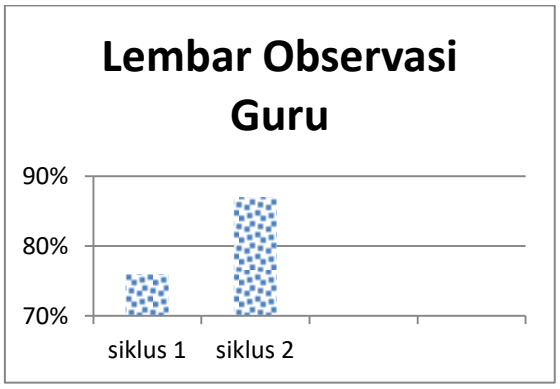
Hasil perhitungan indeks gain kemudian diinterpretasikan dengan menggunakan kategori menurut Hake (Meltzer, 2002) yaitu:

Besarnya Gain (g)	Interpretasi
$g \geq 0{,}7$	Tinggi
$0{,}3 \leq g \leq 0{,}7$	Sedang
$g \leq 0{,}3$	Rendah

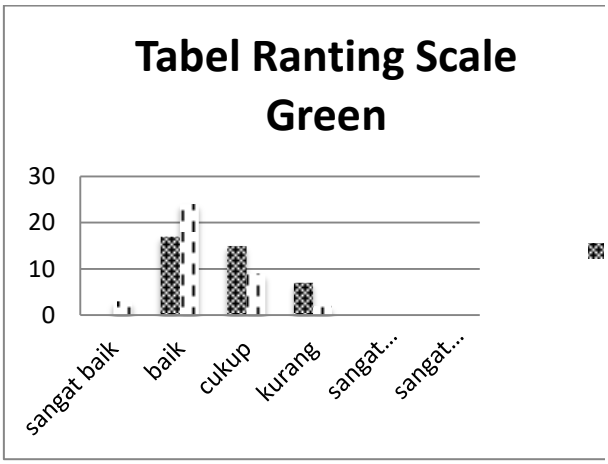
III. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil observasi guru

Tahap Observasi dilakukan setelah melakukan Penelitian Tindakan Kelas di kelas X MIPA 4. Peneliti mempersiapkan lembar observasi guru untuk mengamati guru saat melakukan kegiatan pembelajaran di kelas. Pada siklus I aktivitas guru memperoleh skor rata-rata sebesar 76% yang memiliki kategori baik. Pada siklus II ini hasil observasi guru mengalami peningkatan skor rata-rata sebesar 87% yang memiliki kategori sangat baik.

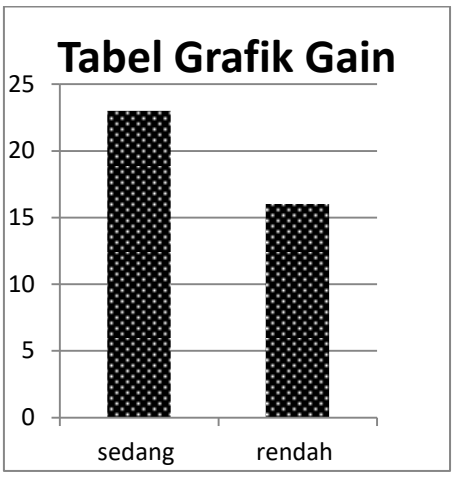


2. Kemampuan berfikir kritis siswa diukur menggunakan Grafik Skala Green dengan hasil sebagai berikut:



Gambar diatas 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 sklus II.

3. Post tes yang telah diperoleh siswa pada siklus I dan siklus II dengan menggunakan strategi TPS juga diperoleh hasil dalam bentuk skala Gain sebagai berikut:



Berdasarkan grafik 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.

Berpikir kritis naik dengan strategi TPSkarena proses yang digunakan dalam TPS dapat memberi siswa waktu yang lebih banyak untuk berfikir, untuk merespon dan saling membantu.TPS memberikansuasana yang menyenangkan, dan saling bekerjasama dalam kelompok. Selain itu,TPS juga dapat memperbaiki rasa percaya diri dan semua siswa diberi kesempatan berpartisipasi dalam kelas (Boleng, 2014). Dengan strategi pembelajaran ini siswa dilatih bagaimana menyampaikan pendapat dan dirancang untuk mempengaruhi interaksi siswa.

Sintaks strategi TPS yang berpengaruh pada meningkatnya berpikir kritis siswa adalah pada tahap Think (berpikir) dimana pada tahap ini guru memberikan pertanyaan yang terkait dengan materi pelajaran yang membuat siswa akan terpancing dengan pertanyaan tersebut yang memungkinkan dijawab dengan berbagai macam jawaban. Siswa akan berpikir dan mengemukakan ide-ide mereka dan akan memberikan penjelasan yang meliputimemfokuskan pada pertanyaan yang diberikan guru, menganalisis pertanyaan,dan menjawab pertanyaan tentangsuatu penjelasan.

IV. KESIMPULAN

A. Simpulan

Melalui penerapan strategi pembelajaran TPSdapat 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.

B. Saran

1. Kepada peneliti selanjutnya agar mencari pokok bahasan lain yang cocok digunakan dalam strategi pembelajaran TPS (*Think Pair Share).*
2. Kepada calon guru supaya bisa menggunakan model-model pembelajaran yang tepat agar siswa lebih memahami materi yang disampaikan sehingga tercipta proses pembelajaran yang efisien.
3. Kepada siswa, belajarlah untuk lebih berani dalam mengemukakan pendapat, menyampaikan apa yang sekiranya harus disampaikan agar menjadikan kepercayaan diri tumbuh dan menjadi pribadi ya 35 unggul dalam suatu proses pembelajaran di sekolah.

V. DAFTAR PUSTAKA

Boleng, D.T.2014.Pengaruh Model Pembelajaran Cooperative Script dan Think-Pair-Share terhadap Keterampilan Berpikir Kritis,Sikap Sosial, dan Hasil Belajar Kognitif BiologiSiswa 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).

Ennis, R.H. 1993. *Critical Thinking Assesment. Theory In to Practice*, (Online), 32(3):179186,(http://www3.qcc.cuny.edu/WikiFiles/file/Ennis%20Critical%20Thinking%20Assessment.pdf).

Greenstein.L.2012.*Asseing 21st Century Skill A Guide to Evaluating Mastery And Authentic Learning.* Thousand Oaks, California:Corwin A. Sage Company.

Marlina,Hajidin dan Ikhsan. 2014. Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe ThinkPair-Share (TPS) untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi dan DisposisiMatematis Siswa di SMA Negeri 1 Bireuen. *Jurnal didaktik Matematika*, 1(1):83-95.

Meltzer, D.E. (2002). *The Relathionship between Matemathics Preparation and Conceptual Learning Gain in Physics "Hidden Variabel" in Diagnostics Pretest Scores*. Dalam Americanb Journal of Physics. Vol. 70 (12) 1259-1268.[online].Tersedia:http.//www.physics.iastate.edu/per/docs/addendum_on_normalized_gain. [9 Oktober 2006],