

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *PICTURE AND PICTURE* PADA MATERI EKOSISTEM TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DAN MOTIVASI BELAJAR SISWA DI MAN 1 LAMONGAN

Dwi Uswatun Alfiyah¹, Wiwi Wikanta²
1,2) Universitas Muhammadiyah Surabaya
Email: dwiuswatunalfiyah@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan berpikir kritis siswa, motivasi belajar siswa, dan mendeskripsikan keterlaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe picture and picture. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen kuasi dengan rancangan penelitian menggunakan desain “Nonequivalent control group desain”. Sampel penelitian ini adalah siswa kelas X MAN 1 Lamongan. Teknik pengumpulan data secara tes dan non tes (observasi). Data dianalisis secara deskriptif kuantitatif dan statistik uji-T. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe picture and picture terhadap kemampuan berpikir kritis siswa dengan nilai rata-rata 83,84% dengan kategori sangat baik dan motivasi belajar siswa dalam kategori tinggi dengan nilai rata-rata 78,4%. Analisis data statistik uji-T pada kemampuan berpikir kritis menunjukkan nilai signifikan 0.00. Hasil keterlaksanaan pembelajaran kooperatif tipe picture and picture dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan motivasi belajar siswa MAN 1 Lamongan pada kategori sangat baik.

Kata kunci: kemampuan berpikir kritis, Model kooperatif tipe picture and picture, Motivasi belajar

PENDAHULUAN

Pendidikan menjadi salah satu unsur yang paling penting dan tidak bisa ditinggalkan dalam kehidupan manusia. Pendidikan juga merupakan faktor utama dalam perbaikan Sumber Daya Manusia (SDM). Dimana pendidikan yang baik harus dilakukan secara terencana sehingga dapat membangun suasana belajar dan proses pembelajaran yang aktif dan siswa mampu mengembangkan potensi dalam dirinya dalam hal pengembangan spiritual, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan akhlak, serta keterampilan yang diperlukan untuk pribadi dan masyarakat (Sugiyanto, 2010).

Pendidikan yang bermutu tidak akan terwujud tanpa adanya guru yang berkualitas. Upaya yang dilakukan untuk mewujudkan pendidikan yang bermutu dengan cara meningkatkan kualitas mutu guru. Guru mempunyai peranan penting dalam proses pembelajaran, karena guru merupakan seseorang yang berperan sebagai penyalur informasi yang paling dominan pada siswa (Suprijono, 2010).

Ekosistem merupakan salah satu materi esensial dalam biologi yang membahas tentang interaksi antara makhluk hidup dan lingkungan. Pernyataan tersebut sesuai dengan

Undang-undang Lingkungan Hidup (1982) yang menjelaskan bahwa ekosistem merupakan salah satu unsur lingkungan hidup yang saling mempengaruhi satu sama lain.

Akibat dari adanya permasalahan pada proses pembelajaran Biologi, salah satunya ialah rendahnya kemampuan berpikir kritis siswa menemukan solusi untuk pemecahan masalah. Ennis (1985) dalam Ningrum (2016) berpikir kritis adalah berpikir yang wajar dan reflektif yang berfokus pada suatu permasalahan untuk memutuskan apa yang harus dilakukan dan diyakini. Keberhasilan siswa dalam belajar selain dipengaruhi oleh materi yang diajarkan juga dipengaruhi oleh faktor psikis siswa, faktor psikis inilah yang akan menimbulkan dorongan, keinginan dan semangat untuk terus belajar. Faktor psikis tersebut adalah motivasi belajar, dengan adanya motivasi belajar akan memberi arahan yang baik terhadap aktifitas belajar yang dilakukan siswa.

Winkel (2003) dalam Puspitasari (2012) menjelaskan motivasi belajar adalah segala usaha di dalam diri sendiri yang menimbulkan kegiatan belajar dan menjamin kelangsungan dari belajar serta memberi arah kepada kegiatan-kegiatan belajar sehingga tujuan yang dikehendaki tercapai. Motivasi belajar sendiri merupakan faktor psikis yang bersifat non intelektual dan berperan dalam hal menumbuhkan semangat belajar untuk setiap individu. Motivasi belajar dapat dilihat dari karakter tingkah laku siswa yang menyangkut minat, konsentrasi, ketajaman perhatian dan tekun untuk mencapai tujuan. Kurangnya motivasi dalam belajar yang diberikan guru akan mempengaruhi kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar siswa.

Model pembelajaran kooperatif tipe Picture and picture merupakan pembelajaran kooperatif yang menggunakan media gambar sehingga menarik perhatian siswa serta dapat membangun motivasi siswa dalam belajar biologi pada materi ekosistem. Berdasarkan teori brown et al (1983) dalam Mantira, dkk (2017) bahwa gambar dapat merangsang minat siswa untuk belajar. Model pembelajaran kooperatif tipe picture and picture ini mampu menjadikan siswa lebih cepat memahami dan menangkap materi yang disampaikan karena guru menggunakan gambar-gambar yang menarik mengenai materi yang dipelajari, mampu meningkatkan daya pikir kritis atau daya nalar siswa karena siswa harus melakukan analisis mengenai gambar yang dipelajari, dapat meningkatkan rasa tanggung jawab yang tinggi pada siswa karena guru menanyakan sebab alasan siswa mengurutkan gambar tersebut dan model picture and picture ini lebih berkesan dan menarik perhatian siswa karena siswa mengamati langsung gambar yang diberikan oleh guru (Trianto dalam Setyaningsih, 2017).

METODE

Jenis penelitian ini adalah Quasi Experiment. Desain penelitian menggunakan Nonequivalent Control Group Design yaitu terdapat dua kelompok (kelas) yang tidak dipilih secara acak (Sugiyono, 2015). Populasi penelitian adalah siswa kelas X-MIPA, dan sampel dipilih menggunakan teknik Purposive Sampling adalah kelas X-MIPA 6 berjumlah 25 orang sebagai kelas eksperimen dan kelas X-MIPA 5 berjumlah 25 orang sebagai kelas kontrol. Variabel bebas yaitu model pembelajaran Kooperatif Tipe Picture and picture, variabel terikat yaitu kemampuan berpikir kritis dan motivasi belajar siswa, variabel kontrol yaitu guru dan materi pembelajaran. Teknik pengumpulan data berupa tes dan non tes.

Instrument pengumpulan data berupa lembar tes berbentuk soal uraian untuk kemampuan berpikir kritis.

Adapun tujuan penelitian ini adalah: (1) Untuk mendeskripsikan pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe picture and picture pada materi ekosistem terhadap kemampuan berpikir kritis siswa di MAN 1 Lamongan. (2) Untuk mendeskripsikan motivasi belajar siswa pada pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe picture and picture pada materi ekosistem di MAN 1 Lamongan. (3) Untuk mendeskripsikan keterlaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe picture and picture pada materi ekosistem terhadap kemampuan berpikir kritis dan motivasi belajar siswa di MAN 1 Lamongan.

Kemampuan berpikir kritis siswa dianalisis melalui jawaban yang siswa berikan. Kemudian data yang diperoleh dianalisis dengan cara memberikan kode pada jawaban siswa dan memberikan skor pada setiap jawaban yang siswa berikan berdasarkan rubrik penilaian, selanjutnya menghitung skor total tes untuk setiap indikator kemampuan berpikir kritis dan menentukan nilai persentase kemampuan berpikir kritis untuk setiap indikator yang muncul pada seluruh siswa. Presentase dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Nilai Presentase} = \frac{\text{skor kritis} \times \text{bobot soal}}{\text{Skor maksimum}} \times 100\%$$

Setelah memberikan skor berdasarkan jawaban siswa dengan melihat ketercapaian tiga indikator kemampuan berpikir kritis yang tertera pada tabel 1. Selanjutnya menjumlah skor yang didapat siswa dari seluruh soal yang telah dikerjakan dan mengkonversikan skor yang didapat dalam bentuk persentase dan mengkategorikan kemampuan berpikir kritis siswa pada tabel berikut:

Tabel 1. Persentase Kriteria Penilaian

Persentase	Kriteria
81 – 100	Sangat kritis
61 – 80	Kritis
41 – 60	Cukup kritis
21 – 40	Kurang kritis
0 – 20	Sangat kurang kritis

(Sumber: Suharsimi dalam Andri, 2017)

Dari ketiga indikator setelah diperoleh hasil persentase kemampuan berpikir kritis siswa, untuk mengetahui kemampuan berpikir kritis siswa pada setiap indikator, dihitung menggunakan rumus sebagai berikut:

Tabel 2. Kriteria Kemampuan Berpikir kritis siswa

Persentase	Kriteria
86 – 100	Sangat Tinggi
76 – 85	Tinggi
60 – 75	Sedang
55–59	Rendah
0 –54	Sangat Rendah

(Sumber: Suharsimi dalam Andri, 2017)

Lembar observasi motivasi belajar siswa yang terintegrasi dari indikator motivasi belajar, yaitu: (tidak mudah putus asa mengerjakan sesuatu dalam kegiatan pembelajaran, aktif memperhatikan penjelasan yang di berikan guru dalam kegiatan pembelajaran, fokus dalam kegiatan pembelajaran, aktif bertanya kepada guru atau teman mengenai materi yang kurang jelas, berani memberikan pendapat pada saat diskusi), lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran kooperatif tipe *picture and picture*. Adapun teknik analisis data deskriptif dan statistik sebagai berikut:

Analisis Data Motivasi Belajar Siswa hasil observasi motivasi belajar siswa selama proses pembelajaran dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$\% = \frac{n}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

% : Persentase yang dicari

n : Jumlah skor yang diperoleh

N : Jumlah skor yang diharapkan

Adapun kriteria penilaian tingkat motivasi belajar terdapat pada tabel berikut:

Tabel 3. Kriteria Motivasi Belajar

Skor	Kriteria
84% - 100%	Sangat Tinggi
64% - 83%	Tinggi
44% - 63%	Rendah
25% - 43%	Sangat Rendah

Analisis Keterlaksanaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Picture and picture* data yang diperoleh dari observasi aktivitas guru dalam mengelola pembelajaran dianalisis menggunakan modus kategori dari 3 observer sesuai dengan aspek yang diamati. Adapun kategori penilaian keterlaksanaan pembelajaran model pembelajaran kooperatif tipe *picture and picture* sebagai berikut:

Tabel 4. Kriteria Keterlaksanaan Model Pembelajaran

Skor	Kriteria
4	Sangat Baik
3	Cukup Baik
2	Kurang Baik
1	Tidak Baik

Adapun indikator keberhasilan tujuan penelitian aktivitas guru dalam melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *picture and picture* apabila modus kategori mencapai 3 dengan kategori Cukup Baik pada setiap pertemuan.

Data hasil nilai keterampilan berpikir kritis siswa dianalisis menggunakan Uji-T dengan analisis data menggunakan SPSS 20. Sebelum Uji-T dilakukan terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat yaitu uji normalitas data dan uji homogenitas. Jika data sudah

berdistribusi normal dan homogen maka akan dilakukan Uji-T untuk mengetahui adanya pengaruh model pembelajaran pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan tingkat taraf signifikan $\alpha = 0,05$. Dengan demikian dapat dianalisis, Jika nilai signifikan $> 0,05$ maka H_a ditolak dan Jika nilai signifikan $< 0,05$ maka H_a diterima.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data hasil penelitian yang telah dilakukan meliputi keterampilan berpikir kritis, motivasi belajar siswa dan keterlaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe picture and picture pada materi ekosistem. Data tersebut di sajikan sebagai berikut:

Kemampuan Berpikir kritis Siswa.

Data hasil kemampuan berpikir kritis siswa pretest dan posttest pada kelas eksperimen dan kelas kontrol secara individu pada setiap indikator selanjutnya diolah secara analisis deskriptif kualitatif. Hasil data analisis dapat dilihat pada tabel berikut:

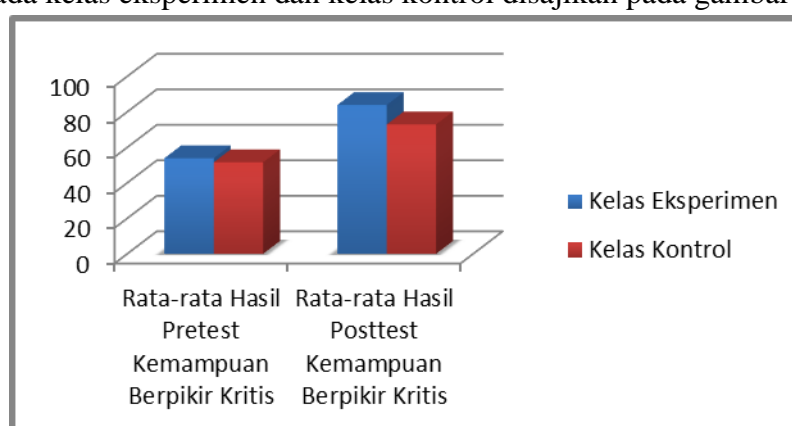
Tabel 5. Analisis Data Kemampuan Berpikir Kritis Pretest Dan Posttest
 Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol Per-Siswa

Kode Siswa	Kemampuan Berpikir Kritis Kelompok Eksperimen				Kode Siswa	Kemampuan Berpikir Kritis Kelompok Kontrol			
	Pretest	Ket.	Posttest	Ket.		Pretest	Ket.	posttest	Ket.
A	36	KK	64	K	a	42	CK	54	CK
B	41	CK	63	K	b	27	KK	65	K
C	41	CK	89	SK	c	75	K	82	SK
D	43	CK	85	SK	d	63	K	65	K
E	54	CK	84	SK	e	51	CK	84	SK
F	64	K	69	K	f	37	KK	69	K
G	52	CK	90	SK	g	36	KK	60	CK
H	71	K	75	K	h	55	CK	79	K
I	68	K	73	K	i	50	CK	63	K
J	57	CK	84	SK	j	72	K	69	K
K	60	CK	85	SK	k	51	CK	75	K
L	57	CK	85	SK	l	51	CK	69	K
M	65	K	73	K	m	49	CK	69	K
N	63	K	100	SK	n	45	CK	64	K
O	55	CK	89	SK	o	72	K	75	K
P	49	CK	94	SK	p	54	CK	74	K
Q	53	CK	90	SK	q	41	CK	94	SK
R	54	CK	88	SK	r	35	KK	73	K
S	35	KK	79	K	s	54	CK	68	K
T	60	CK	95	SK	t	37	KK	71	K
U	41	CK	94	SK	u	40	KK	79	K
V	54	CK	81	SK	v	54	CK	89	SK
W	54	CK	94	SK	w	54	CK	84	SK
X	79	K	79	K	x	79	K	69	K
Y	40	KK	94	SK	y	65	K	79	K
Σx	1346		2096			1289		1822	
X	53,84		83,84			51,56		72,88	

Keterangan :KK (Kurang Kritis), CK (Cukup Kritis), K (Kritis), SK (Sangat Kritis)

Berdasarkan tabel 5 data hasil kemampuan berpikir kritis siswa *pretest* dan *posttest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol menunjukkan kelas eksperimen pada soal *pretest* terdapat 6 siswa termasuk dalam kategori (kritis), 16 siswa (cukup kritis), dan 3 siswa (kurang kritis) dengan nilai rata-rata 53,84. Sedangkan pada soal *posttest* 17 siswa termasuk dalam kategori (sangat kritis) dan 8 siswa dalam kategori (kritis) dengan nilai rata-rata 83,84.

Data hasil kemampuan berpikir kritis siswa *pretest* dan *posttest* pada kelas kontrol pada soal *pretest* terdapat 6 siswa termasuk dalam kategori (kritis), 13 siswa (cukup kritis), dan 6 siswa (kurang kritis) dengan nilai rata-rata 51,56. Sedangkan pada soal *posttest* 5 siswa termasuk dalam kategori (sangat kritis), 18 siswa (kritis) dan 2 siswa (cukup kritis) dengan nilai rata-rata 72,88. Berdasarkan dari nilai rata-rata *pretest* dan *posttest* kemampuan berpikir kritis siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol disajikan pada gambar berikut.



Gambar 1. Diagram Rata-rata Hasil *Pretest* Dan *Posttest* Kemampuan Berpikir Kritis Pada Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontrol

Tabel 6. Hasil Analisis Deskripsi Indikator Kemampuan Berpikir Kritis Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontrol

No	Indikator Kemampuan Berpikir Kritis	Kelas Eksperimen				Kelas Kontrol			
		<i>Pretest</i>	Ket.	<i>Posttest</i>	Ket.	<i>Pretest</i>	Ket.	<i>Posttest</i>	Ket.
1.	Memfokuskan pertanyaan	66	Sedang	89	Sangat tinggi	61	Rendah	83	Tinggi
2.	Menganalisis argument	69,3	Sedang	89,6	Sangat tinggi	68	Sedang	82,3	Tinggi
3.	Bertanya dan menjawab pertanyaan yang menantang	63	Sedang	90	Sangat tinggi	75	Sedang	83	Tinggi
	Jumlah	198,3		268,6		204		248,3	
	Rata-rata	66,1		89,5		68		82,8	

Berdasarkan tabel 6 hasil analisis indikator kemampuan berpikir kritis pada kelas eksperimen hasil *pretest* indikator memfokuskan pertanyaan 66 (sedang), menganalisis argument 69.3 (sedang), bertanya dan menjawab pertanyaan yang menantang 63 (sedang)

dengan nilai rata-rata 66,1. Setelah dilakukan *pretest* kemudian diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *picture and picture* ternyata mengalami peningkatan pada hasil *posttest* dengan indikator memfokuskan pertanyaan 89 (sangat tinggi), menganalisis argument 89,6 (sanagt tinggi), bertanya dan menjawab pertanyaan yang menantang 90 (sangat tinggi) dengan nilai rata-rata 89,5. Pada kelas kontrol hasil *pretest* indikator memfokuskan pertanyaan 61 (rendah), menganalisis argument 68 (sedang), bertanya dan menjawab pertanyaan yang menantang 75 (sedang) dengan nilai rata-rata 68. Setelah dilakukan *pretest* diterapkan pembelajaran konvensional dan didapat hasil dari *posttest* yaitu indikator memfokuskan pertanyaan 82,3 (tinggi), menganalisis argument 83 (tinggi), bertanya dan menjawab pertanyaan yang menantang 83 (tinggi) dengan nilai rata-rata 82,8.

Analisis data hasil observasi keterlaksanaan Model Kooperatif Tipe *Picture And Picture*. Data pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *picture and picture* terhadap kemampuan berpikir kritis dan motivasi belajar siswa dilihat pada tabel berikut:

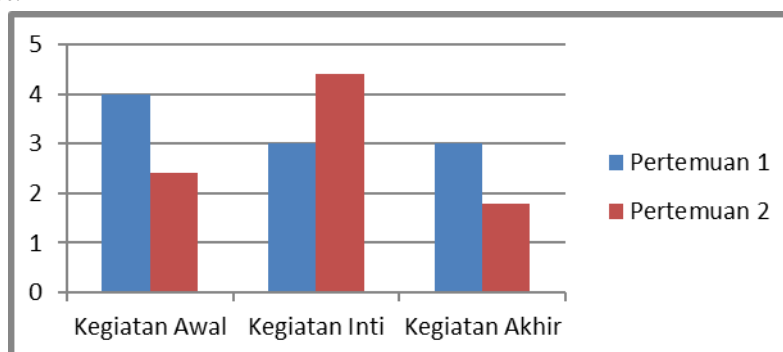
Tabel 7. Data Observasi Keterlaksanaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Picture And Picture* Pertemuan 1 Dan Pertemuan 2

Aspek Yang Diamati	Modus Kategori			
	Pertemuan 1	Kategori	Pertemuan 2	Kategori
Kegiatan Awal	4	SB	4	SB
Kegiatan Inti	3	CB	4	SB
Kegiatan Akhir	3	CB	3	CB

Keterangan :

- 1 : Tidak Baik (TB)
- 2 : Kurang Baik (KB)
- 3 : Cukup Baik(CB)
- 4 : Sangat Baik (SB)

Berdasarkan tabel 7 diatas, menunjukkan kemampuan guru dalam mengelola proses pembelajaran menggunakan model kooperatif tipe *picture and picture* yang diamati melalui 3 aspek yaitu pelaksanaan kegiatan awal, kegiatan inti dan kegiatan akhir. Menunjukkan peningkatan kemampuan guru dalam mengelola proses pembelajaran yang dilihat dari modus kategori pada prtemuan 1 dan pertemuan 2. Hasil analisis peningkatan keterlaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe *picture and picture* disajikan dalam diagram pada gambar berikut.



Gamabr 4.2 Diagram Peningkatan Keterlaksanaan Pembelajaran

Analisis Statistik Data Kemampuan Berpikir Kritis. Analisis data statistik pada kemampuan berpikir kritis siswa untuk menguji hipotesis dalam penelitian dengan menggunakan taraf signifikan $\alpha = 0,05$.

Tabel 9. Hasil Uji Normalitas Kemampuan Berpikir Kritis

	Tests of Normality					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pre_Eksperimen	.151	25	.147	.941	25	.153
Post_Eksperimen	.118	25	.200*	.965	25	.520
Pre_Kontrol	.156	25	.120	.945	25	.191
Post_Kontrol	.202	25	.010	.945	25	.189

Tabel 10. Hasil Uji Homogenitas Kemampuan Berpikir Kritis

Test of Homogeneity of Variance

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil_Kelas_Ekspe rimen	Based on Mean	.399	1	48	.531
	Based on Median	.364	1	48	.549
	Based on Median and with adjusted df	.364	1	44.806	.549
	Based on trimmed mean	.395	1	48	.533
Hasil_Kelas_Kontr ol	Based on Mean	1.067	1	48	.307
	Based on Median	.945	1	48	.336
	Based on Median and with adjusted df	.945	1	47.901	.336
	Based on trimmed mean	.957	1	48	.333

Tabel 4.13 Hasil Uji –T Kemampuan Berpikir Kritis Siswa

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances								
		F	Sig.	t	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
								Lower Upper		
Hasil_Kelas_Ekspe rimen	Equal variances assumed	.399	.531	-9.987	48	.000	-5.480	.549	-6.583	-4.377
	Equal variances not assumed			-9.987	46.103	.000	-5.480	.549	-6.584	-4.376

Hasil_Kelas_Kon	Equal variances assumed	1.067	.307	\bar{X} 7.221	48	.000	-3.840	.532	-4.909	\bar{X} 2.771
Hasil_Kelas_Kon	Equal variances not assumed			\bar{X} 7.221	46.89	.000	-3.840	.532	-4.910	\bar{X} 2.770

Berdasarkan tabel 4.13 data analisis uji-T di atas dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$, maka antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol ada perbedaan dengan jumlah nilai sig 0,00 berarti H_0 ditolak dan H_a diterima, hal ini menunjukkan bahwa ada pengaruh signifikan model pembelajaran kooperatif tipe *picture and picture* terhadap kemampuan berpikir kritis pada kelas eksperimen.

Kemampuan Berpikir Kritis. Dari hasil penelitian pada kelas eksperimen *pretest* mendapatkan nilai rata-rata 53,84 dan *posttest* 83,84. Sedangkan, pada kelas kontrol nilai rata-rata *pretest* 51,56 dan *posttest* 72,88. Kedua kelas baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol mengalami peningkatan pada hasil *posttest* namun kelas eksperimen jauh lebih mengalami peningkatan yang signifikan dibanding kelas kontrol. Dilihat dari jawaban siswa yang sudah mulai mengembangkan kemampuan menganalisis argument, fokus pada pertanyaan dan dapat bertanya dan menjawab pertanyaan yang menantang.

Hal ini dapat didukung oleh Nurhadi dan Senduk (2009) berpikir kritis yaitu berpikir yang terarah pada suatu tujuan. Tujuan dari berpikir kritis itu sendiri adalah untuk menciptakan suatu semangat berpikir kritis yang mendorong siswa untuk dapat mempertanyakan apa yang mereka dengar dan mengkaji pikiran mereka untuk memastikan tidak terjadinya logika atau penafsiran yang keliru. Dengan demikian pada kelas eksperimen nilai rata-rata meningkat karena didukung dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *picture and picture* sehingga dapat mempengaruhi terhadap kemampuan berpikir kritis siswa.

Berpikir kritis merupakan sebuah proses yang memungkinkan siswa mengevaluasi bukti, asumsi, logika dan bahasa yang mendasari pernyataan orang lain. Johnson (2011) dalam Ningrum (2016) menyatakan tujuan dari berpikir kritis adalah untuk mencapai pemahaman yang mendalam dimana setiap orang memiliki kemampuan untuk menjadi seorang pemikir kritis yang andal dan dapat belajar untuk berpikir kritis karena otak manusia secara otomatis akan berusaha memahami pengalaman dan kemampuan berpikir kritis seseorang dapat dilatih.

Motivasi Belajar Siswa. Pada penelitian yang telah dilakukan, motivasi siswa pada kelas eksperimen memiliki berbagai macam motivasi belajar dalam diri siswa. Kategori siswa yang memiliki motivasi belajar sangat tinggi terdapat 12 siswa, motivasi belajar dengan kategori tinggi 10 siswa dan siswa yang mempunyai kategori rendah terdapat 3 siswa dengan nilai rata-rata 78,4% dalam kategori tinggi. Pada uji data yang telah dilakukan diperoleh hasil bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *picture and picture* berpengaruh terhadap motivasi belajar siswa yang rata-rata siswa mempunyai kategori motivasi belajar yang tinggi dan sangat tinggi.

Pembelajaran kooperatif tipe *picture and picture* merupakan model pembelajaran yang mampu menjadikan siswa lebih cepat memahami dan menangkap materi yang disampaikan karena guru menggunakan gambar-gambar yang menarik mengenai materi yang dipelajari, mampu meningkatkan daya pikir kritis atau daya nalar siswa karena siswa harus melakukan analisis mengenai gambar yang dipelajari, dapat meningkatkan rasa tanggung jawab yang tinggi pada siswa karena guru menanyakan sebab alasan siswa mengurutkan gambar tersebut dan model *picture and picture* ini lebih berkesan dan menarik perhatian siswa karena siswa mengamati langsung gambar yang diberikan oleh guru. Berdasarkan tabel keterlaksanaan Pembelajaran kooperatif tipe *picture and picture* menunjukkan hasil yang sangat baik yaitu kategori cukup baik dengan modus 3 pada pertemuan pertama dan pada pertemuan dua menunjukkan hasil kategori sangat baik dengan modus 4.

SIMPULAN

Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa (1) Model pembelajaran kooperatif tipe *picture and picture* berpengaruh signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis siswa Madrasah Aliyah Negeri 1 Lamongan dengan nilai rata-rata 83,84% kategori sangat baik. (2) Motivasi belajar siswa pada pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe *picture and picture* pada materi ekosistem di Madrasah Aliyah Negeri 1 Lamongan termasuk dalam kategori tinggi dengan nilai rata-rata 78,4%. (3) Keterlaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model kooperatif tipe *picture and picture* terhadap kemampuan berpikir kritis dan motivasi belajar siswa Madrasah Aliyah Negeri 1 Lamongan Lamongan termasuk dalam kategori sangat baik dengan skor modus 4.

REFERENSI

- Apriantoro, Andri. 2017. *Perbedaan Kemampuan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Terpadu Tipe Nested Dan Integrated Pada Materi Pelajaran IPS kelas VIII Di SMP PGRI Jombang*. Skripsi. Jakarta: Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Arikunto, Suharsimi. 2013. *Dasar- Dasar Evaluasi Pendidikan Edisi 2*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Ningrum, Ajeng Pramita Kusuma. 2016. *Efektifitas Penerapan Metode Peer Learning Dengan Model Pembelajaran Jigsaw Pada Materi System Reproduksi Manusia Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Dan Hasil Belajar Kognitif Siswa SMA Muhammadiyah 1 Surabaya*. Skripsi.Surabaya: Universitas Muhammadiyah Surabaya.
- Suprijono, Agus. 2010. *Cooperative Learning*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Sugiyanto. 2010. *Model-model Pembelajaran Inovatif*. Surakarta: Yuma Pustaka.
- Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Undang- Undang Nomer 4 Tahun 1982 *Tentang Ketentuan- Ketentuan Pokok Pengelolaan Lingkungan Hidup*.
- Mantira, Syaiful, dkk. 2017. *Pengaruh Model Pembelajaran Picture and Picture terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Sejarah Siswa*. Bandar Lampung: Universitas Lampung.

- Puspitasari, D.B. 2012. *Hubungan Antara Persepsi Terhadap Iklim Kelas Dengan Motivasi Belajar Siswa SMP Negeri 1 Bancak*. Yogyakarta: Jurnal Fakultas Psikologi Universitas Ahmad Dahlan
- Sidauruk, Erina Manganjutua. 2016. *Penerapan Metode Picture And Picture Dalam Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar Siswa Tentang Materi Keanekaragaman Makhluk Hidup Pada Kelas VIIB SMP Taman Dewasa Ibu Pawiyatan Yogyakarta*. Skripsi. Yogyakarta: Universitas Sanata Dharma.