

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *THINK PAIR SHARE*  
DENGAN TEKNIK *MIND MAPPING* TERHADAP KEMAMPUAN  
BERPIKIR KRITIS SISWA  
THE EFFECT OF *THINK PAIR SHARE* LEARNING MODEL  
WITH *MIND MAPPING* TECHNIQUE ON STUDENT CRITICAL  
THINKING**

Sri Jaya<sup>1</sup>, Novy Eurika<sup>2</sup>

Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,  
Universitas Muhammadiyah Jember.

[srijayagayo97@gmail.com](mailto:srijayagayo97@gmail.com)

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Think Pair Share* dengan teknik *Mind Mapping* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa. Jenis penelitian ini adalah kuasi eksperimen dengan rancangan *Two Group Pretest-Posttest Design*. Kelas eksperimen diberi perlakuan menggunakan model pembelajaran *Think Pair Share* dengan teknik *Mind Mapping* sedangkan kelas kontrol diberi perlakuan menggunakan model *Think Pair Share*. Sampel penelitian yaitu kelas XI BIC 1 putra dan kelas XI BIC 2 putri. Instrumen penelitian yang digunakan yaitu: instrumen tes kemampuan berpikir kritis yang diukur menggunakan soal *pretest* dan *posttest*. Analisis data menggunakan analisis deskriptif dan analisis *kruskal wallis* dengan tingkat kepercayaan  $\alpha=0,05$ . Berdasarkan hasil penelitian diperoleh rata-rata kemampuan berpikir kritis pada *pretest* kelas kontrol 74,09 dan kelas eksperimen 73,92. Sedangkan *posttest* kelas kontrol 85,52 dan kelas eksperimen 87,52. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *Think Pair Share* dengan teknik *Mind Mapping* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa.

**Kata kunci:** *Think Pair Share*, Teknik *Mind Mapping*, Berpikir Kritis.

**ABSTRACT**

This study aims to determine the effect of *Think Pair Share* learning models with *Mind Mapping* techniques on students' critical thinking abilities. This type of research is quasi-experiment with the design of the *Two Group Pretest-Posttest Design*. The experimental class is treated using the *Think Pair Share* learning model with the *Mind Mapping* technique while the control class is treated using the *Think Pair Share* model. The research samples were class XI BIC 1 male and class XI BIC 2 girls. The research instrument used was: the critical thinking ability test instrument measured using the *pretest* and *posttest* questions. Data analysis used descriptive analysis and analysts with *kruskal wallis* with a level of confidence  $\alpha = 0.05$ . Based on the results of the study obtained an average critical thinking ability at the control class *pretest* 74.09 and the experimental class 73.92. While the control class *posttest* was 85.52 and the experimental class was 87.52. The results of the study show that there is the influence of the *Think Pair Share* learning model with the *Mind Mapping* technique on students' critical thinking abilities.

**Keywords):** *Think Pair Share*, *Mind Mapping* Technique, Critical Thinking.

**PENDAHULUAN**

Kurikulum 2013 dikembangkan dengan penyempurnaan pola pikir peserta didik dalam mengikuti proses pembelajaran. Pola pikir yang dikembangkan salah satunya dari pembelajaran pasif menjadi pembelajaran aktif selanjutnya dikembangkan menjadi pembelajaran yang kritis. Tantangan kurikulum 2013 adalah siswa harus mampu berpikir kritis. Zubaidah (2010:1) menjelaskan berpikir kritis dapat diartikan

sebagai proses dan kemampuan yang digunakan untuk memahami konsep, menerapkan, mensintesis dan mengevaluasi informasi yang diperoleh atau informasi yang dihasilkan.

Menurut Ennis (dalam Maftukhin, 2014:24), terdapat lima indikator kemampuan berpikir kritis, yaitu sebagai berikut: 1) Klarifikasi Dasar (*Elementary Clarification*). Klarifikasi dasar terbagi menjadi tiga indikator yaitu: mengidentifikasi atau merumuskan pertanyaan, menganalisis argumen, dan bertanya dan menjawab pertanyaan klarifikasi dan atau pertanyaan yang menantang. 2) Memberikan Alasan untuk Suatu Keputusan (*The Basis for The Decision*). Tahap ini terbagi menjadi dua indikator yaitu: mempertimbangkan kredibilitas suatu sumber, dan mengobservasi dan mempertimbangkan hasil observasi. 3) Menyimpulkan (*Inference*). Tahap menyimpulkan terdiri dari tiga indikator: membuat deduksi dan mempertimbangkan hasil deduksi, membuat induksi dan mempertimbangkan hasil induksi, membuat dan mempertimbangkan nilai keputusan. 4) Klarifikasi Lebih Lanjut (*Advanced Clarification*). Tahap ini terbagi menjadi dua indikator yaitu: mengidentifikasi istilah dan mempertimbangkan definisi dan mengacu pada asumsi yang tidak dinyatakan. 5) Dugaan dan Keterpaduan (*Supposition and Integration*). Tahap ini terbagi menjadi dua indikator: mempertimbangkan dan memikirkan secara logis premis, alasan, asumsi, posisi, dan usulan lain yang tidak disetujui oleh mereka atau yang membuat mereka merasa ragu-ragu tanpa membuat ketidaksepakatan atau keraguan itu mengganggu pikiran mereka, dan menggabungkan kemampuan kemampuan lain dan disposisi-disposisi dalam membuat dan mempertahankan sebuah keputusan.

Strategi yang dapat mendorong siswa berpikir kritis adalah dengan menggunakan model pembelajaran yang tepat. Dengan menerapkan model pembelajaran yang tepat siswa memiliki pengalaman belajar yang menyenangkan, memudahkan siswa dalam memahami materi pembelajaran, siswa lebih berperan aktif, tidak merasa bosan dan jenuh dalam mengikuti proses pembelajaran. Salah satu model pembelajaran yang dapat dapat melatih siswa untuk berpikir kritis adalah model pembelajaran *Think Pair Share* dengan teknik *Mind Mapping*, karena model ini dapat berkontribusi untuk melatih siswa dalam berpikir kritis. Pembelajaran dengan model *Think Pair Share*, membuat siswa dapat memahami suatu materi secara berkelompok, saling membantu antara satu dengan lainnya, membuat kesimpulan (diskusi), dan mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas (Dewi, 2017:3).

Fajrin, dkk. (2016:5) menyebutkan langkah-langkah *Think Pair Share* sebagai berikut: Langkah 1: Berpikir (*Thinking*). Guru mengajukan suatu pertanyaan atau masalah yang dikaitkan dengan pelajaran dan meminta peserta didik menggunakan waktu beberapa menit untuk berpikir sendiri jawaban atau masalah. Peserta didik membutuhkan penjelasan bahwa berbicara atau mengerjakan bukan bagian berpikir. Langkah2: Berpasangan (*Pairing*). Selanjutnya guru meminta peserta didik untuk berpasangan dan mendiskusikan apa yang telah mereka peroleh. Interaksi selama beberapa waktu yang disediakan dapat menyatukan jawaban jika suatu pertanyaan yang diajukan atau menyatukan gagasan apabila suatu masalah khusus yang diidentifikasi. Secara normal guru memberi waktu tidak lebih dari 4 atau 5 menit untuk berpasangan. Langkah 3: Berbagi (*Sharing*). Pada langkah akhir, guru meminta peserta didik untuk mempresentasikan hasil diskusinya didepan kelas. Shoimin (2014: 105) menjelaskan peta pemikiran merupakan teknik pemanfaatan seluruh otak dengan menggunakan citra visual dan prasarana grafis lainnya untuk membentuk suatu kesan, karena otak sering kali mengingat informasi dalam bentuk gambar, simbol, suara, bentuk-bentuk, dan perasaan.

Salah satu indikator dari kemampuan berpikir kritis dapat dicapai menggunakan model pembelajaran *Think Pair Share* dengan teknik *Mind Mapping* adalah indikator menyimpulkan. Dengan adanya model pembelajaran *Think Phare Share* siswa dapat memecahkan masalah secara individu kemudian berdiskusi secara berpasang-pasangan untuk memecahkan suatu permasalahan. Setelah melakukan diskusi siswa dapat membuat kesimpulan secara ringkas dalam bentuk peta pemikiran, sehingga memudahkan peserta didik dalam memahami dan mengingat materi yang telah diajarkan oleh guru. Dengan adanya kegiatan membuat peta pemikiran dapat melatih kemampuan berpikir kritis siswa. Berdasarkan uraian diatas, peneliti terdorong untuk melakukan penelitian yang berkaitan dengan model pembelajaran. Maka dilakukan penelitian tentang “Pengaruh Model Pembelajaran *Think Pair Share* dengan Teknik *Mind Mapping* terhadap Kemampuan Berpikir Kritis siswa”

## METODE

Penelitian ini merupakan penelitian *quasi eksperiment* (eksperimen semu). Rancangan penelitian dengan menggunakan *Two Group Pretest-Posttest Design* adalah sebagai berikut:

**Tabel 3.1 Rancangan Penelitian**

Kelompok	Pretest	Perlakuan	Posttest
K <sub>E</sub>	O <sub>1</sub>	X <sub>1</sub>	O <sub>2</sub>
K <sub>K</sub>	O <sub>1</sub>		O <sub>2</sub>

Keterangan: diadopsi dari Siregar (2013:5)

Keterangan:

K<sub>E</sub> : Kelas eksperimen

K<sub>k</sub> : Kelas kontrol

O<sub>1</sub> : *Pretest*

O<sub>2</sub> : *Posttest*

X<sub>1</sub> : Perlakuan yang menggunakan model pembelajaran *Think Pair Share* dengan teknik *Mind Mapping*

Prosedur penelitian terdiri dari dua tahap yaitu: (1) tahap prapenelitian dan (2) tahap pelaksanaan. Populasi dan sampel dalam penelitian ini adalah kelas unggulan di kelas XI MAN 1 Jember yaitu kelas XI BIC 1 putra dan kelas XI BIC 2 putri. Sampel penelitian ini diambil atau ditentukan dengan teknik *Random Sampling*. Berdasarkan *Random Sampling* diperoleh kelas XI BIC 2 putri sebagai kelas eksperimen perlakuan menggunakan model pembelajaran *Think pair Share* dengan teknik *Mind Mapping* dan kelas XI BIC 1 putra sebagai kelas kontrol menggunakan model pembelajaran *Think Pair Share*.

Penelitian ini dilakukan di MAN 1 Jember. Waktu penelitian dilaksanakan pada semester genap tahun pelajaran 2018/2019 bulan April 2019. Jenis instrumen pengumpulan data yang digunakan yaitu instrumen tes kemampuan berpikir kritis. Bentuk soal yang diberikan kepada siswa berupa soal uraian yang setiap soalnya mewakili satu sub-indikator berpikir kritis. Kisi-kisi instrument soal mengacu pada sub indikator kemampuan berpikir kritis. Skor seluruh aspek berpikir kritis yang akan dicapai setiap peserta didik diperoleh dengan perhitungan sebagai berikut (Purwanto, 2010:102):

$$NP = \frac{R}{SM} \times 100\%$$

Teknik analisis data pada penelitian ini harus memenuhi uji prasyarat yang meliputi: 1) uji normalitas data menggunakan uji statistik *Kolmogorov-Smirnov* dan *Shapiro-Wilk*; 2) uji homogenitas. Selanjutnya uji hipotesis dilakukan dengan menggunakan uji *Kruskal Wallis* pada taraf signifikansi 95% ( $\alpha=0,05$ ) dan dianalisis dengan bantuan program SPSS versi 22.0.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil kemampuan berpikir kritis siswa diperoleh dari hasil tes yang telah diberikan berupa soal *pretest* dan *posttest*. Nilai *Pretest* dan *Posttest* dari kemampuan berpikir kritis siswa dapat dilihat pada Tabel 4.1.

**Tabel 4.1 Hasil *Pretest-Posttest* Kemampuan Berpikir Kritis Kelas Eksperimen**

No	Komponen	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
1	Jumlah siswa	25	25
2	Nilai tertinggi	92	96
3	Nilai terendah	52	72
	Rata-rata	73,92	87,52

Berdasarkan nilai yang tertera pada tabel diatas dapat diketahui bahwa pada kelas eksperimen dengan perlakuan menggunakan model pembelajaran *Think Pair Share* dengan teknik *Mind Mapping* memiliki nilai terendah *pretest* 52 dan nilai tertinggi 92 sedangkan pada nilai *posttest* nilai terendah 72 dan nilai tertinggi 96. Nilai rata-rata yang diperoleh pada *pretest* sebesar 73,92 dan *posttest* 87,52. Sedangkan nilai hasil *pretest* dan *posttest* yang diperoleh dari kelas kontrol dengan model pembelajaran *Think Pair Share* dapat dilihat pada Tabel 4.2.

**Tabel 4.2 Hasil *Pretest-Posttest* Kemampuan Berpikir Kritis Kelas Kontrol**

No	Komponen	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
1	Jumlah peserta didik	21	21
2	Nilai tertinggi	92	100
3	Nilai terendah	56	68
	Rata-rata	74,09	85,52

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa kelas kontrol dengan model pembelajaran *Think Pair Share* memiliki nilai terendah *pretest* 56 dan nilai tertinggi 92 sedangkan pada *posttest* nilai terendah 68 dan nilai tertinggi sebesar 100. Nilai rata-rata yang diperoleh pada *pretest* 74,09 sedangkan pada *posttest* 83,52.



**Tabel 4.3 Rekapitulasi Hasil Kemampuan Berpikir Kritis *Pretest***

No	Kelas	Kategori Kemampuan Berpikir Kritis				
		Sangat Baik	Baik	Cukup	Kurang	Sangat Kurang
1	Kontrol	2	10	7	2	-
2	Eksperimen	5	11	3	1	5

Berdasarkan analisis data tabel 4.3 menunjukkan bahwa siswa kelas kontrol yang memiliki kriteria sangat baik sebanyak 2 siswa, kriteria baik 10 siswa, kriteria cukup sebanyak 7 siswa dan kriteria kurang sebanyak 2 siswa. Sedangkan pada kelas eksperimen menunjukkan bahwa siswa yang memiliki kriteria sangat baik sebanyak 5 siswa, kriteria baik sebanyak 11 siswa, kriteria cukup sebanyak 3 siswa, kriteria kurang sebanyak 1 siswa dan kriteria sangat kurang sebanyak 5 siswa.

**Tabel 4.4 Rekapitulasi Hasil Kemampuan Berpikir Kritis *Posttest***

No	Kelas	Kategori Kemampuan Berpikir Kritis				
		Sangat Baik	Baik	Cukup	Kurang	Sangat Kurang
1	Kontrol	11	6	4	-	-
2	Eksperimen	14	10	1	-	-

Berdasarkan analisis data tabel 4.4 menunjukkan bahwa siswa kelas kontrol yang memiliki kriteria sangat baik sebanyak 11 siswa, kriteria baik 6 siswa dan kriteria cukup sebanyak 4 siswa. Sedangkan pada kelas eksperimen menunjukkan bahwa siswa yang memiliki kriteria sangat baik sebanyak 14 siswa, kriteria baik sebanyak 10 siswa dan kriteria cukup sebanyak 1 siswa.

Sebelum melakukan uji hipotesis terlebih dahulu melakukan uji prasyarat terdiri dari: uji normalitas dan uji homogenitas. Uji normalitas dilakukan menggunakan uji *One Sample Kolmogorov-Smirnov*, tetapi jika data tidak berdistribusi normal maka selanjutnya dilakukan uji *Shapiro-Wilk*. Uji normalitas dan uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui data yang diperoleh normal dan homogen selanjutnya dianalisis dengan uji parametrik, tetapi jika data tidak berdistribusi normal tidak perlu melakukan uji homogenitas. Maka pengolahan data dapat langsung menggunakan statistik non parametrik, untuk menganalisis hipotesisnya yaitu menggunakan uji *Kruskal Wallis* dengan bantuan SPSS 22.0

Data yang digunakan untuk uji normalitas yaitu nilai dari *pretest-posttest* peserta didik kelas eksperimen dan kelas kontrol. Adapun hasil dari uji normalitas dapat dilihat pada Tabel 4.9.

**Tabel 4.9 Uji Normalitas Kemampuan Berpikir Kritis**

		Tests of Normality					
		Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Kelas	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Kemampuan berpikir kritis peserta didik	Kelas Eksperimen (Pretest)	,199	25	,012	,862	25	,003
	Kelas Eksperimen (Posttest)	,198	25	,013	,861	25	,003
	Kelas Kontrol (Pretest)	,169	21	,119	,914	21	,067
	Kelas Kontrol (Posttest)	,156	21	,199	,919	21	,082

\*. This is a lower bound of the true significance.  
a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan analisis uji normalitas dengan uji *Kolmogorov-Smirnov* diperoleh nilai probabilitas 0,12 untuk *pretest* kelas eksperimen dan 0,13 untuk *posttest* kelas eksperimen maka data bersifat tidak normal karena nilai probabilitas keduanya memiliki signifikansi kurang dari  $\alpha = 0,05$ , sedangkan data yang normal berada pada nilai *pretest* dan *posttest* pada kelas kontrol yaitu nilai probabilitas keduanya lebih besar dari  $\alpha = 0,05$ . Sesuai dengan penjelasan diatas, jika data tidak berdistribusi normal selanjutnya dilakukan uji non parametrik. Sebelum melakukan uji non parametrik terlebih dahulu dilakukan uji normalitas dengan menggunakan uji *Shapiro-Wilk*. Kemudian analisis hipotesisnya menggunakan uji Kruskal Wallis.

**Tabel 4.11 Uji Hipotesis Kemampuan Berpikir Kritis**

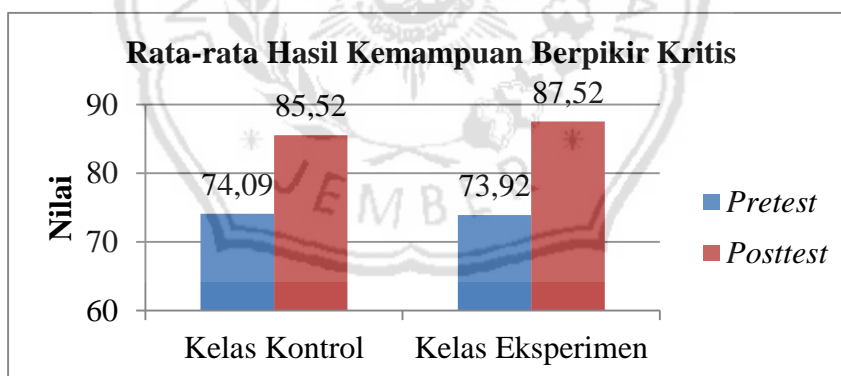
Test Statistics <sup>a,b</sup>	
KBK Siswa	
Chi-Square	21,610
Df	3
Asymp. Sig.	,000

a. Kruskal Wallis Test  
b. Grouping Variable: Kelas

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa nilai probabilitas sebesar  $0,000 < 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima yang artinya ada pengaruh dengan perlakuan menggunakan model pembelajaran *Think Pair Share* dengan teknik *Mind Mapping* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa. Hal tersebut didukung oleh hasil penelitian Nasution (2017:51) yang menyatakan model pembelajaran *Think Pair Share* berpengaruh signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis siswa. Ditambahkan oleh hasil penelitian Hidayat (2018:303) bahwa pembelajaran menggunakan *Mind Mapping* pada pembelajaran IPA berpengaruh signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis siswa.

Saat proses pembelajaran berlangsung di dalam kelas, siswa diarahkan untuk menyelesaikan suatu masalah yang diberikan dalam bentuk LKPD. Siswa menganalisis, mendefinisikan masalah, mengumpulkan informasi, mengumpulkan referensi yang bertujuan untuk menyelesaikan masalah yang diberikan kepada siswa. Hal ini mampu membiasakan siswa untuk berpikir terlebih dahulu bukan menerima penjelasan lalu berpikir. Pernyataan ini didukung oleh pendapat Wasis (2006:11) bahwa penjelasan yang mampu mengasah kemampuan berpikir kritis dirancang untuk mencapai pemahaman yang seharusnya menghasilkan kemampuan menganalisis, mengkritisi, dan menyarankan ide-ide untuk memberi alasan secara induktif dan deduktif dan untuk mencapai kesimpulan yang faktual berdasarkan pertimbangan-pertimbangan yang rasional.

Pembelajaran yang diberikan di kelas eksperimen dengan kelas kontrol hanya berbeda pada pemberian teknik *Mind Mapping* tetapi model pembelajaran yang digunakan pada kedua kelas adalah *Think Pair Share*. Nilai kemampuan berpikir kritis diperoleh dari nilai *Pretest* dan *Posttest*. Untuk mempermudah melihat perbandingan rata-rata hasil *Pretest* dan *Posttest* maka disajikan dalam bentuk diagram.



**Gambar 5.1 Diagram Rata-rata Hasil Kemampuan Berpikir Kritis Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol**

Pembelajaran yang menggunakan teknik *Mind Mapping* dikelas eksperimen memiliki nilai lebih tinggi dibandingkan pada kelas kontrol. Dengan menggunakan teknik *Mind Mapping* siswa lebih mudah dalam memahami sebuah konsep, sehingga kemampuan berpikir kritis siswa lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Karena pada hakekatnya, kemampuan berpikir kritis adalah kemampuan dalam memahami informasi, dan mengambil tindakan terhadap permasalahan. Melalui teknik *Mind Mapping* siswa mampu mengembangkan pikiran, meningkatkan daya ingat, serta membantu siswa



dalam berkontruksi kembali informasi yang telah mereka dapatkan ketika dilakukan pembelajaran dikelas karena informasi disusun secara bercabang dari tema utama dengan menyertakan gambar, simbol, warna dan huruf untuk menyampaikan ide-ide siswa. Hal ini didukung oleh penelitian Naim (2009:100) menunjukkan bahwa *Mind Mapping* dapat meningkatkan kemampuan berpikir karena memadukan dan mengembangkan potensi kerja otak, sehingga perhatian terpusat pada subjek serta mampu mengembangkan cara pengaturan pikiran secara terperinci.

Lebih tingginya kemampuan berpikir kritis pada kelas eksperimen dikarenakan siswa kelas eksperimen diberi tugas untuk membuat *Mind Mapping*, melalui teknik mencatat tersebut siswa mampu mengembangkan pikiran, meningkatkan daya ingat, serta membantu siswa dalam mengkontruksi kembali informasi yang telah mereka dapatkan ketika dilakukan pembelajaran karena informasi disusun secara bercabang dari tema utama dengan menyertakan gambar, simbol, warna, dan huruf untuk menyampaikan ide-ide mereka. Hal tersebut didukung oleh hasil penelitian Indriani (2008:7) *Mind Mapping* merupakan teknik mencatat dalam pembelajaran yang dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis melalui kerja otak kiri dan otak kanan dengan menggambarkan hal yang bersifat umum kemudian baru yang bersifat khusus dalam peta. Tujuan dari pembuatan *Mind Mapping* dapat membantu siswa untuk memahami materi yang telah diajarkan oleh guru. Karena teknik *Mind Mapping* merupakan salah satu teknik mencatat atau meringkas materi pelajaran yang menarik bagi peserta didik. Hal tersebut didukung oleh Khoiriyah (2015:52) menyatakan bahwa teknik *Mind Mapping* adalah cara mencatat atau meringkas materi pelajaran bagi peserta didik secara individual untuk mengembangkan proses berpikir, menghasilkan ide, mencatat keinginan, mengolah catatan, serta menggambarkan konsep-konsep yang ingin dikuasai pada suatu proses pembelajaran.

Melalui teknik *Mind Mapping* akan membantu otak melakukan imajinasi melalui asosiasi antar gagasan, karena informasi yang didapatkan akan dikaitkan secara logis dan teratur. *Mind Mapping* membuat sistem berpikir yang bekerja sesuai dengan cara kerja alami otak manusia dan mampu membuka dan memanfaatkan seluruh potensi dan kapasitasnya. Menurut Syahidah (2015:115) sistem ini mampu memberdayakan seluruh potensi, kapasitas, dan kemampuan otak manusia sehingga menjamin tingkat kemampuan berpikir yang lebih tinggi bagi penggunanya, oleh karena itu *Mind*

*Mapping* merupakan alat berpikir istimewa yang melibatkan seluruh bagian otak sehingga dapat membangun berpikir anak dan menjadikan pembelajaran menjadi optimal. Sehingga dengan adanya teknik *Mind Mapping* dapat mengasah atau mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa. Karena dalam membuat *Mind Mapping* dibutuhkan kemampuan berpikir yang lebih tinggi untuk mengkaitkan konsep satu dengan konsep yang lain.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan uraian hasil penelitian dan pembahasan, dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut: model pembelajaran *Think Pair Share* dengan teknik *Mind Mapping* berpengaruh terhadap kemampuan berpikir siswa yang dibuktikan dari hasil uji hipotesis bahwa nilai probabilitas sebesar  $0,000 < 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima yang artinya model yang diberikan berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dapat diberikan saran sebagai berikut: pembuatan *Mind Mapping* diperlukan pengawasan guru yang lebih optimal agar semua siswa dapat terlibat aktif dalam pembuatannya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Dewi, N. P., Ganing, N. N., & Suandnyana, I. N. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share Berbantuan Mind Mapping Terhadap Kompetensi Pengetahuan IPA Siswa Kelas V SD Gugus Kompyang Sujana Denpasar Utara . *Jurusan pendidikan Guru Sekolah dasar, FKIP Universitas Pendidikan Ganesha singaraja, Indonesia*, 3.
- Fajrin, H., Joyoatmojo, S., & Wahyuning, S. (2016). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil belajar Siswa Mata Pelajaran Konfirmasi Keputusan Pelanggan Kelas X Pemasaran SMK Batik 1 Surakarta Tahun Ajaran 2014/2015. *Program Studi Pendidikan Ekonomi Universits Sebelas Maret Surakarta Indonesia*.
- Hidayat, F. N., & Hastuti, P. W. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning dengan Strategi Mind Mapping pada Pembelajaran IPA terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Si8swa SMP. *FMIPA Universitas Negeri Yogyakarta*, 303.
- Indriani, N. (2018). Meningkatkan Kreativitas Belajar Siswa dalam mata Pelajaran IPS dengan Menggunakan Mind Mapping Pada Kelas XI-ISMP N Padang Panjang. *Jurnal Guru*, 7.

- Khoiriyah, B. A., Suratno, & Murdiah, S. (2015). Pengaruh Model Integrasi Mind Map dan Question Student Have terhadap Keterampilan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar IPA BIOLOGI kelas VII SMP Negeri 10 Jember. *Program Studi Pendidikan Biologi, Pendidikan MIPA, FKIP, Universitas Jember*, 52-56.
- Maftukin, M. (2014). Keefektifan Model Pembelajaran creative Problem solving Berbantuan CD Pembelajaran terhadap Kemampuan Berpikri Kritis . *UNNES Journal of Mathematics Education*, 24.
- Naim. (2009). Penerapan Metode Quantum Learning dengan Teknik Peta Pikiran (Mind Mapping) dalam Pembelajaran Fisika. *Jurnal Ilmiah Kreatif*, 92-100.
- Nasution, I. S. (2017). Pengaruh Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Matematika Siswa kelas VI Di SD Muhammadiyah 12 Medan. *Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara*, 51.
- Purwanto. (2010). *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Shoimin, A. (2014). *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Siregar, S. (2012). *Metode Penelitian Kuantitatif Dilengkapi dengan Perbandingan Perhitungan Manual & SPSS*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Syahidah, N. 2015. *Metode Pembelajaran Mind Mapping sebagai Upaya Mengembangkan Kreativitas Siswa dalam Pembelajaran Ekonomi*. Prosiding Seminar Nasional 9 mei 2015.
- Wasis. (2006). Contextual Teaching and Learning (CTL) dalam Pembelajaran Sains-Fisika SMP. *Jurnal Pendidikan*, 11.
- Zubaidah, S. (2010). Berpikir Kritis: Kemampuan Berpikir Kritis Tingkat Tingkat yang dapat dikembangkan melalui Pembelajaran Sains. *Jurusan Biologi FMIPA Universitas Negeri Malang*, 1.