

## **PENERAPAN PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *MAKE A MATCH* DENGAN KEGIATAN MEMBACA KRITIS TERHADAP PENINGKATAN BERPIKIR KRITIS SISWA PADA MATERI INTERAKSI MAKHLUK HIDUP DENGAN LINGKUNGAN**

**Mesy Afriza Utari<sup>1</sup>, Arief Muttaqin<sup>2</sup>**

<sup>1,2</sup> Universitas Negeri Padang, Padang. 25131, Indonesia

Email: <sup>1</sup>mesyafrizautari25@gmail.com, <sup>2</sup>muttaqin.a@fmipa.unp.ac.id

*Diajukan: 15 January 2021; Diterima: 20 February 2021; Diterbitkan: 30 April 2021*

**Abstrak:** Penelitian ini untuk mengetahui peningkatan berpikir kritis peserta didik dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Make A Match* dengan kegiatan membaca kritis. Keterampilan berpikir kritis di Indonesia masih kategori sangat rendah. Pada abad 21 peserta didik dituntut untuk terampil dalam berpikir secara kritis. Berpikir kritis sangat diperlukan dalam proses pembelajaran karena dapat membantu peserta didik untuk memiliki kemampuan berpikir lebih kritis dalam menerima informasi disekitarnya. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan jenis penelitian Quasi eksperimental dengan rancangan penelitian pretest posttest control design. Populasi pada penelitian ini adalah peserta didik SMP N 3 Pariaman dengan kelas sampel VII.1 kelas kontrol dengan perlakuan pembelajaran kooperatif tipe *Make A Match* dengan kegiatan membaca kritis dan kelas VII.3 kelas eksperimen, dengan perlakuan pembelajaran kooperatif tipe *Make A Match* dengan kegiatan membaca biasa dan pengambilan sampel dengan menggunakan teknik purposive sampling. Instrumen yang digunakan untuk soal tes kemampuan berpikir kritis terdapat soal pilihan ganda sebanyak 20 soal dan soal esai sebanyak 5 soal yang akan diberikan kepada peserta didik pada saat pretest dan posttest. Hasil penelitian dengan uji statistik menggunakan uji U-Mann Whitney menunjukkan sig. 0,000 (N-gain) yang artinya terdapat perbedaan peningkatan berpikir kritis peserta didik dengan kegiatan membaca kritis dan peserta didik dengan membaca biasa.

**Kata Kunci:** kemampuan berpikir kritis, pembelajaran kooperatif *Make A Match*, membaca kritis.

**Abstract:** *This study is to determine the improvement of students' critical thinking by using the Make A Match type cooperative learning model with critical reading activities. Critical thinking skills in Indonesia are still very low category. In the 21st century, students are required to be skilled in critical thinking. Critical thinking is very necessary in the learning process because it can help students to have the ability to think more critically in receiving information around them. This research is an experimental study with a quasi-experimental type of research with a pretest posttest control design. The population in this study were students of SMP N 3 Pariaman with a sample class of VII.1 the control class with cooperative learning treatment of Make A Match type with critical reading activities and class VII.3 experimental class, with cooperative learning treatment of Make A Match type with reading activities. and sampling using purposive sampling technique. The instrument used for the critical thinking ability test includes 20 multiple choice questions and 5 essay questions that will be given to students at the pretest and posttest. The results of the study with statistical tests using the U-Mann Whitney test showed sig. 0.000 (N-gain) which means that there is a difference in the improvement of students' critical thinking with critical reading activities and students with ordinary reading.*

**Keywords:** *critical thinking skills, Make A Match cooperative learning, critical reading*

### **Pendahuluan**

Pendidikan adalah usaha, perlindungan, pengaruh dan menjadikan sumber daya manusia yang cerdas (Pidarta, 2008). Dengan adanya pendidikan membantu manusia menjadi sumber daya manusia yang berkualitas. Pendidikan dapat dikatakan sebagai salah satu sistem yang saling mendukung suatu usaha dalam mencapai

keberhasilan dari tujuan pendidikan (Soemanto, 2006). Keberhasilan siswa dalam belajar salah satu dari tujuan pendidikan di Indonesia.

Pembaharuan kurikulum ini dilakukan untuk menghadapi tantangan menuju pada abad-21. Terjadinya pembaharuan ini di mana siswa ditekankan pada penguasaan suatu konsep ke tingkatan yang lebih tinggi (Afandi,

2011). Pada pembelajaran abad 21 keterampilan yang sangat perlu dikuasai oleh siswa yaitu tingkat berpikir tinggi atau berpikir kritis (Kalelioglu and Gulbahar 2013). Pada abad 21 kemampuan berpikir sangat bagus untuk dikembangkan dalam menghadapi abad 21 dan kemajuan teknologi. Proses pembelajaran yang menarik menjadikan salah satu alasan yang dapat meningkatkan mutu pendidikan pada siswa.

Pembaharuan yang dilakukan oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemendikbud) yaitu pada pembaharuan model pembelajaran. Model pembelajaran yang awalnya yang terkesan monoton akan dibuat semedikian menarik dan juga dapat meningkatkan suatu konsep ke tingkatan yang lebih tinggi. Model pembelajaran yang sesuai arahan Kemendikbud seperti *Discovery Learning*, *Problem Based Learning*, *Project Based Learning*, *Inquiry* dan *Cooperative Learning* (Kemendikbud, 2013). Model pembelajaran yang menyenangkan dan variatif akan sangat membantu meningkatkan semangat peserta didik dalam suatu pembelajaran. Model pembelajaran yang dapat dilakukan pada proses pembelajaran sehingga dapat meningkatkan semangat peserta didik yaitu model pembelajaran kooperatif.

Model pembelajaran kooperatif sangat bervariasi dan model kooperatif yang akan digunakan yaitu model kooperatif tipe *Make A Match*. Model pembelajaran kooperatif tipe *Make A Match* ini sangat bagus untuk menunjang keaktifan peserta didik dalam belajar, karena model pembelajaran ini dilakukan sambil bermain dengan menggunakan kartu pasangan (Sutarniyati, 2016). Sehingga peserta didik akan antusiasme terhadap proses belajar mengajar. Model ini tidak hanya sekedar bermain saja akan tetapi mendukung siswa lebih memahami konsep dengan mudah. Setiap model pembelajaran mempunyai kelebihan dan juga kelemahan tersendiri, di mana pada model kooperatif tipe *Make A Match* mempunyai kelebihan seperti peserta didik menjadi aktif, bertanggung jawab, dan proses pembelajaran lebih menyenangkan. Kelemahan *Make A Match* dalam proses pembelajaran akan membutuhkan waktu banyak, materi yang akan dipaparkan pada pembelajaran sangat terbatas dan kurang memungkinkan sehingga

diadakan suatu kegiatan yang dapat menuntaskan materi tersebut dengan kegiatan yaitu membaca kritis (Tiballa et al., 2017).

Kegiatan membaca sudah dikenalkan kepada peserta didik semenjak masuk ke dunia pendidikan. Di dalam dunia pendidikan membaca merupakan salah satu kunci dalam majunya ilmu pendidikan (Ibda, 2017). Dengan membaca kita lebih banyak mengetahui ilmu pengetahuan, data dan teori yang bisa diaplikasikan. Kegiatan membaca dalam memahami suatu bacaan membutuhkan tingkatan dalam pemahaman pada saat membaca. Membaca harus memiliki teknik-teknik yang tepat sehingga dapat menjadikan peserta didik menjadi pembaca yang lebih bisa menganalisis atau lebih kritis dalam memahami suatu bacaan. Akan tetapi minat membaca di negara Indonesia sangat memprihatinkan, padahal dengan membaca mendapatkan pengetahuan dan memberikan pengalaman (Pujiono, 2012).

Minat dalam membaca sangat berpengaruh pada hasil belajar pada peserta didik. Akan tetapi sedikitnya minat membaca peserta didik di Indonesia berpengaruh pada keputusan hasil penelitian internasional (PISA) pada bidang membaca anak-anak di Indonesia. Hasil PISA negara Indonesia menduduki tingkatan 74 dari 79 negara pada tahun 2018, hal ini membuktikan bahwa minat membaca anak-anak masih rendah, hal ini akan berdampak pada pengetahuan (terkhususnya pada pengetahuan IPA) (Damanik, 2015). Rendahnya hasil nilai PISA yang didapatkan karena kurangnya minat baca peserta didik maka dengan adanya model pembelajaran kooperatif tipe *Make A Match* dengan sisipkan kegiatan membaca yaitu membaca kritis diharapkan siswa akan lebih minat terhadap membaca.

Kemampuan berpikir kritis seseorang diiringi dengan minat baca dikarenakan jika seseorang dengan minat baca yang tinggi maka kemampuan untuk menganalisisnya lebih bagus (Ibda, 2017). Pada proses pembelajaran siswa dilatih sehingga mempunyai kemampuan berpikir kritis dapat membantu meningkatkan berpikir kritis. Akan tetapi kegiatan membaca yang telah dilakukan tidak mengarah kepada peserta didik untuk membaca secara kritis, padahal pada abad 21 lebih pada keterampilan salah satunya

keterampilan berpikir kritis (Hasnunidah, 2012).

Dengan adanya kegiatan membaca sangat memberikan dampak positif bagi peserta didik beberapa diantaranya yaitu 1) peserta didik menjadi lebih terlatih dalam berpikir kritis; 2) menimbulkan rasa minat peserta didik untuk membaca (Ardiyani et al., 2012). Pada proses pembelajaran hanya memberikan ilmu pengetahuan sesuai materi akan tetapi tidak menghubungkan dengan isu terbaru yang sedang meluas di lingkungan masyarakat. Dengan adanya kegiatan membaca kritis dalam model pembelajaran kooperatif tipe *Make A Match* peserta didik dituntut untuk mendalami suatu informasi dan mengetahui isu terkini, maka diharapkan peserta didik dapat mengasah kemampuan berpikir kritis dan dapat memecahkan permasalahan yang ada disekitarnya (Ekawati et al., 2017; Muttaqin & Sopandi, 2016)). Dengan demikian penelitian ini dilakukan bertujuan untuk mengetahui bagaimana pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Make A Match* dengan kegiatan membaca kritis terhadap peningkatan berpikir kritis peserta didik.

### **Metode Penelitian**

Penelitian yang dilakukan adalah penelitian eksperimen yang dilaksanakan di SMP N 3 Pariaman. Jenis penelitian yang digunakan yaitu *Quasi Experimental* dan rancangan penelitian yang digunakan yaitu *Pretest Posttest Control Design*. Populasi penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas VII SMP N 3 Pariaman dan sampel dalam penelitian yaitu kelas VII-1 sebagai kelas kontrol dan VII-3 sebagai kelas eksperimen. Penelitian ini dilakukan untuk melihat perbedaan signifikan antara kelas eksperimen yang melaksanakan model pembelajaran kooperatif tipe *Make A Match* dengan kegiatan membaca kritis yang mana selanjutnya disingkat dengan MAM-MK dan pada kelas kontrol dilakukan dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Make A Match* dengan kegiatan membaca biasa yang mana selanjutnya disingkat dengan MAM-MB. Pada pelaksanaan penelitian teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*.

Pada penelitian ini dengan menaruh perlakuan kegiatan membaca kritis di dalam

sintak pembelajaran model kooperatif tipe *Make A Match*. Pada penelitian ini memiliki 3 tahapan yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan dan tahap penyelesaian dan untuk lebih jelas dapat diuraikan sebagai berikut :

#### **1. Tahap Persiapan**

Pada tahap persiapan berikut langkah-langkah yang akan dilakukan :

- Memilih tempat yang akan dilakukan untuk penelitian
- Mempersiapkan surat-surat yang diperlukan pada saat penelitian
- Menentukan populasi penelitian
- Menentukan kelas yang akan dijadikan kelas eksperimen dan kelas kontrol.
- Menyusun instrumen penelitian berupa lembar observasi dan angket sebagai data pendukung.
- Menyusun program pengajaran sesuai dengan kurikulum.
- Membuat soal uji coba.
- Melakukan validasi soal
- Menentukan realibilitas, indeks kesukuran dan daya beda soal pada soal uji coba yang telah dilakukan.

#### **2. Tahap Pelaksanaan**

Tahap pelaksanaan dilakukan pada saat proses pembelajaran. Sebelum melakukan proses pembelajaran peserta didik diberikan soal *pretest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Untuk kelas eksperimen diberikan perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Make A Match* dengan kegiatan membaca kritis sedangkan pada kelas kontrol dengan *Make A Match* dengan kegiatan membaca biasa.

#### **3. Tahap Penyelesaian**

- Pada akhir pertemuan dilakukan *posttest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.
- Mengumpulkan data yang telah didapatkan.
- Menganalisis data yang telah didapatkan dengan melalui uji statistik.

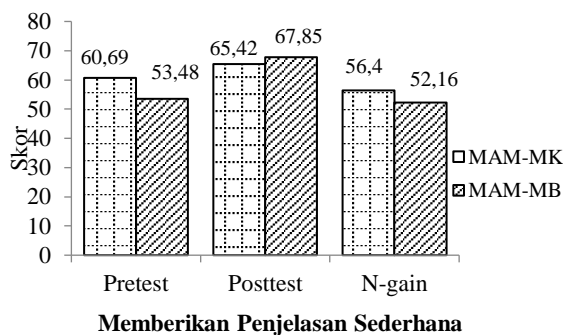
#### **Hasil Penelitian dan Pembahasan**

Data yang didapatkan dari penelitian yang digunakan yaitu hasil tes awal (*Pretest*) dan hasil akhir tes (*Posttest*). Tes yang digunakan berisikan soal pilihan ganda sebanyak 20 soal dan soal uraian sebanyak 5 soal. Tes diberikan kepada kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Tes yang diberikan kepada kedua kelas sampel terdapat indikator berpikir kritis yaitu memberikan penjelasan sederhana, membangun keterampilan dasar, menyimpulkan, memberikan penjelasan lanjut, dan mengatur strategi dan taktik.

**a. Memberikan Penjelasan Sederhana**

Indikator berpikir kritis pada aspek memberikan penjelasan sederhana dapat menganalisis dan mengidentifikasi pada suatu argumen. Aspek memberikan penjelasan sederhana peserta didik dapat menyelesaikan, menganalisis dan memberikan penjelasan berdasarkan informasi yang berupa fakta yang jelas dan relevan. Pada aspek memberikan penjelasan sederhana terdapat 4 soal pilihan ganda dan 1 soal uraian. Hasil yang didapatkan menunjukkan nilai rata-rata *pretest-posttest* pada aspek memberikan penjelasan sederhana pada kelas MAM-MK (60,69 dan 65,42) sedangkan kelas MAM-MB (53,48 dan 67,85). Nilai *N-gain* pada kelas MAM-MK adalah 56,4 dan kelas MAM-MB, untuk lebih jelas perbedaannya lihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Diagram Batang Rata-Rata Berpikir Kritis Aspek Memberikan Penjelasan Sederhana.

Dari hasil data penelitian menunjukkan rata-rata berpikir kritis pada aspek memberikan penjelasan sederhana menunjukkan bahwa pada kelas MAM-MK (56,4) mendapatkan hasil yang dibandingkan dengan kelas MAM-MB (52,16). Menurut ()Kemampuan berpikir kritis menjadi salah satu faktor dalam keberhasilan dalam belajar, sehingga tujuan dari pembelajaran menjadi tercapai maka peran guru sangatlah membantu peserta didik dalam penunjang keberhasilannya. Untuk melihat kemampuan berpikir kritis terhadap model pembelajaran

MAM-MK peserta didik maka data yang telah didapatkan akan di analisis bisa dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Uji Beda Dua Rata – rata Pretest, Posttest, N-gain Berpikir Kritis Pada Aspek Memberikan Penjelasan Sederhana

	Pretest		Posttest		N-gain	
	MAM -MK	MAM-MB	MAM -MK	MAM -MB	MAM -MK	MAM-MB
<b>Deskriptif</b>						
N	30	32	30	32	30	32
$\bar{x}$	60,69	53,48	65,42	67,85	56,40	52,16
SD	21,43	16,85	16,99	16,83	46,71	45,62
Min	25	0	25	25	25	25
Max	100	100	100	100	100	100
<b>Uji Normalitas</b>						
df	30	32	30	32	30	32
sig. <sup>1)</sup>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,002
<b>Uji Homogenitas</b>						
df <sub>1</sub>	1		1		1	
df <sub>2</sub>	60		60		60	
sig. <sup>2)</sup>	0,641		0,569		0,740	
<b>Uji Beda Dua Rata-rata</b>						
Df	-		-		-	
Z	-0,4145		- 2,071		- 1,201	
T	-		-		-	
sig. <sup>3)</sup>	0,433		0,141		0,115	

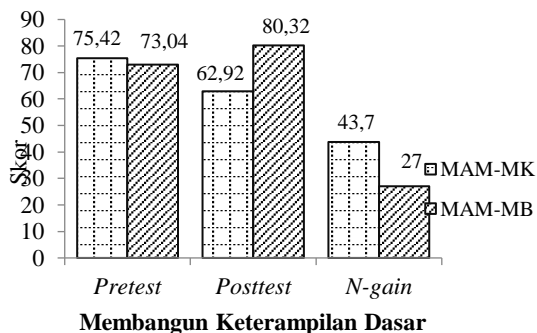
Pada Tabel 1 nilai peserta didik untuk *pretest-posttest* dan *N-gain* didapatkan data untuk aspek memberikan penjelasan sederhana tidak normal dikarenakan signifikansi yang diperoleh 0,000 yang artinya sig. 0,000 < 0,05 sehingga data tidak normal. Data yang didapatkan tidak normal akan tetapi data tersebut homogen maka dilakukan uji non parametrik yaitu uji *U-Mann Whitney*. Hasil yang didapatkan dari pengujian beda rata-rata pada data *pretest* signifikansi yang didapatkan 0,433 artinya data *pretest* signifikan atau Ho diterima. Pada *posttest* didapatkan sig. 0,141 artinya Ho diterima dan data *N-gain* yaitu sig. 0,115 yang artinya Ho diterima.

Setelah pengujian uji beda dua rata-rata pada nilai *N-gain* pada aspek memberikan penjelasan sederhana tidak terdapat perbedaan secara signifikan antara dua kelas. Walaupun terjadinya peningkatan pada kelas MAM-MK dan MAM-MB berarti kegiatan membaca

kritis tidak mendapatkan pengaruh sehingga pada aspek memberikan penjelasan sederhana. Pembelajaran yang telah dilaksanakan dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Make A Match* sehingga dapat melatih kemampuan berpikir kritis peserta didik yang menuntut peserta didik lebih aktif dan kreatif (Tiballa et al., 2017). Kemampuan berpikir kritis seseorang akan terlatih dengan baik jika seseorang membaca suatu bacaan dengan menganalisis setiap bacaan akan terlatih dengan baik dan dapat memicu kemampuan berpikir kritis (F.Halpern & Reggio, 2013). Akan tetapi berdasarkan dari tanggapan peserta didik mengenai kegiatan membaca kritis masih kurang efektif terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada aspek memberikan penjelasan sederhana. Maka dari data yang telah dianalisis dapat disimpulkan **tidak terdapat pengaruh pada peningkatan berpikir kritis peserta didik pada aspek memberikan penjelasan sederhana.**

### b. Membangun Keterampilan Dasar

Indikator berpikir kritis pada aspek membangun keterampilan dasar peserta didik mampu mempertimbangkan apakah sumber dapat dipercaya atau tidak dan mampu membuat suatu laporan yang dari hasil observasi. Pada aspek membangun keterampilan dasar terdapat 4 soal pilihan ganda dan 1 soal uraian. Hasil yang didapatkan menunjukkan nilai rata-rata *pretest-posttest* pada aspek membangun keterampilan dasar sederhana pada kelas MAM-MK (75,42 dan 62,92) sedangkan kelas MAM-MB (73,04 dan 80,32). Nilai *N-gain* pada kelas MAM-MK adalah 43,7 dan kelas MAM-MB 27, untuk lebih jelas perbedaannya lihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Perbedaan *Pretest*, *Posttest* Dan *N-Gain* Aspek Membangun Keterampilan Dasar.

Gambar 2 menjelaskan pada kelas MAM-MB terjadinya peningkatan rata-rata dari *pretest* ke *posttest* sedangkan pada kelas MAM-MK terjadinya penurunan pada nilai rata-rata *pretest* ke *posttest*, akan tetapi nilai *N-gain* pada kelas MAM-MK lebih tinggi dari kelas MAM-MB. Kegiatan membaca kritis pada aspek membangun keterampilan dasar pada kelas MAM-MK yaitu 43,7 lebih tinggi dari pada kelas MAM-MB sebesar 27. Kegiatan membaca kritis dilakukan di kelas berguna untuk mengarahkan peserta didik untuk berpikir secara kritis dalam menangani permasalahan (Johnson et al., 2010). Untuk lebih mengetahui apakah model pembelajaran kooperatif MAM-MK berpengaruh terhadap peningkatan berpikir kritis peserta didik pada aspek membangun keterampilan dasar untuk lebih jelas dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Uji Beda Dua Rata – rata Pretest, Posttest, *N-gain* Berpikir Kritis Peserta didik Aspek Membangun Keterampilan Dasar.

	<i>Pretest</i>		<i>Posttest</i>		<i>N-Gain</i>	
	MAM-MK	MAM-MB	MAM-MK	MAM-MB	MAM-MK	MAM-MB
<b>Deskriptif</b>						
N	30	32	30	32	30	32
$\bar{x}$	75,42	73,04	62,92	80,32	43,7	27
SD	21,32	21,01	24,18	22,03	40,22	56,98
Min	25	0	25	25	0	25
Max	100	100	100	100	100	100
<b>Uji Normalitas</b>						
df.	30	32	30	32	30	32
sig. <sup>1</sup>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,016	0,003
<b>Uji Homogenitas</b>						
df <sub>1</sub>	1		1		1	
df <sub>2</sub>	60		60		60	
sig. <sup>2)</sup>	0,834		0,668		0,1565	
<b>Uji Beda Dua Rata-rata</b>						
Df	-		-		-	
Z	-2,4245		-0,8505		-2,804	
T	-		-		-	
sig. <sup>3)</sup>	0,4695		0,438		0,018	

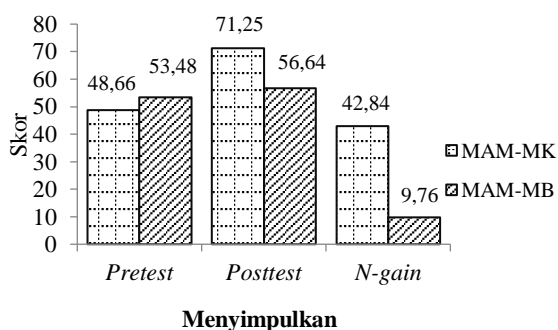
Pada Tabel 2 data yang diperoleh dari peserta didik pada aspek membangun keterampilan dasar menunjukkan bahwa nilai pada *pretest*, *posttest* dan *N-gain* bahwa data tidak normal. Untuk uji homogenitas data yang

didapatkan merupakan data homogen maka selanjutnya dilakukan uji beda dua rata-rata hasil yang didapatkan pada *pretest* sig. 0,4965 yang artinya  $H_0$  diterima, pada *posttest* sig. 0,438 atau  $H_0$  diterima sedangkan *N-gain* sig. 0,018 atau  $H_0$  ditolak.

Setelah dilakukan uji dua beda rata-rata didapatkan **tidak terdapat pengaruh pada peningkatan berpikir kritis pada peserta didik**. Kegiatan membaca kritis pada kelas eksperimen tidak memberikan pengaruh terhadap berpikir kritis pada aspek membangun keterampilan dasar. Kegiatan membaca kritis dilakukan agar peserta didik dapat membaca bagi siswa yang masih kurang berpartisipasi sehingga dapat merangsang siswa untuk lebih aktif dalam pembelajaran (Usman, 2015). Sementara itu, berdasarkan hasil analisis bahwa pada aspek membangun keterampilan dasar pada model pembelajaran kooperatif tipe *Make A Match* dengan kegiatan membaca kritis tidak mendapatkan dampak yang bagus, ada beberapa hal yang mungkin terjadi sehingga tidak berdampak baik. Contohnya kurangnya minat peserta didik dalam membaca mengakibatkan kemampuan peserta didik untuk ke tahap membaca kritis belum terlaksana dengan baik.

### c. Menyimpulkan

Indikator berpikir kritis pada aspek menyimpulkan di mana peserta didik dapat menyimpulkan dari suatu bacaan terhadap soal yang telah diberikan pada soal pilihan ganda sebanyak 4 soal dan 1 soal essay. Hasil yang didapatkan menunjukkan nilai rata-rata *pretest-posttest* pada aspek menyimpulkan pada kelas MAM-MK (48,66 dan 71,25) sedangkan kelas MAM-MB (53,48 dan 56,64). Nilai *N-gain* pada kelas MAM-MK adalah 42,84 dan kelas MAM-MB 14,58 untuk lebih jelas perbedaannya lihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Perbedaan Pretest, Posttest Dan N-Gain Aspek Menyimpulkan.

Berdasarkan Gambar 3 dapat dilihat rata-rata *pretest-posttest* pada kelas MAM-MK lebih tinggi dibandingkan kelas MAM-MB dan *N-gain* pada kelas MAM-MK lebih tinggi dari kelas MAM-MB atau terjadinya peningkatan secara signifikan. Dengan adanya kegiatan membaca kritis berdampak baik pada peningkatan berpikir kritis peserta didik. Peningkatan kemampuan berpikir kritis berhubungan dengan adanya kegiatan membaca kritis, di mana jika peserta didik membaca dengan secara kritis akan melatih kemampuan kritisnya (Yatmitraningsih, 2012). Dari data yang telah diperoleh selanjutnya dilakukan analisis pada aspek menyimpulkan untuk melihat bagaimana pengaruh MAM-MK terhadap berpikir kritis siswa pada aspek menyimpulkan dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Uji Beda Dua Rata – rata Pretest, Posttest, N-gain Berpikir Kritis Peserta didik Aspek Menyimpulkan.

	Pretest		Posttest		N-Gain	
	MAM -MK	MAM -MB	MAM -MK	MAM -MB	MAM -MK	MAM -MB
<b>Deskriptif</b>						
N	30	32	30	32	30	32
$\bar{x}$	48,66	53,48	71,25	56,64	42,84	14,58
SD	24,73	25,60	22,77	21,22	51,64	62,17
Min	0	0	25	25	25	25
Max	75	100	100	100	100	100
<b>Uji Normalitas</b>						
df.	30	32	30	32	30	32
Sig. <sup>1)</sup>	0,000	0,000	0,0015	0,001	0,0015	0,000
<b>Uji Homogenitas</b>						
df <sub>1</sub>	1		1		1	
df <sub>2</sub>	60		60		60	
Sig. <sup>2)</sup>	0,261		0,478		0,258	
<b>Uji Beda Dua Rata-Rata</b>						
Df	-		-		-	
Z	-2,1035		-2,564		-2,015	
T	-		-		-	
Sig. <sup>3)</sup>	0,111		0,017		0,047	

Berdasarkan Tabel 3 data yang telah di analisis pada aspek menyimpulkan ini pada data *pretest-posttest* dan *N-gain* tidak terdistribusi normal. Pada uji homogenitas data *pretest-posttest* dan *N-gain* didapatkan data homogen maka dilakukan pengujian non

parametrik yaitu uji *U-mann Whitney*. Dari hasil uji *U-Mann Whitney* pada *pretest* 0,111 artinya *pretest* yang didapatkan tidak memiliki perbedaan rata-rata atau  $H_0$  diterima. Sedangkan pada data *posttest* dan *N-gain* yaitu sig. 0,017 dan sig. 0,047 atau  $H_0$  ditolak.

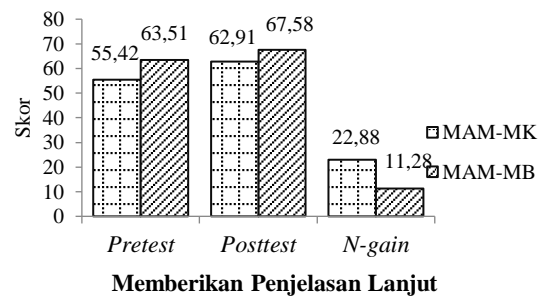
Setelah dilakukan uji beda rata-rata maka dapat didapatkan hasilnya yaitu **terdapat pengaruh pada peningkatan berpikir kritis peserta didik pada aspek menyimpulkan**. Berpikir kritis mempunyai peran yang sangat positif dalam pembelajaran karena jika peserta didik dapat membuat kesimpulan dari suatu bacaan yang secara benar, tepat dan kritis. Untuk lebih memfokuskan pada suatu permasalahan merupakan salah satu tahap untuk mengambil dan membuat keputusan yang dapat dipercaya atau apa yang harus dilakukan (Ennis, 1996). Walaupun peserta didik masih belum menggunakan kemampuan berpikir secara maksimal karena terdapat kendala atau faktor yang mempengaruhinya salah satu kendalanya yaitu malas. Malas merupakan faktor yang sering terjadi pada pembelajaran sehingga didalam pembelajaran peserta didik hanya menerima informasi yang disampaikan dan tidak ada inisiatif untuk mencari informasi yang lebih untuk informasi pelengkapanya (Syukur, 2004).

Model pembelajaran kooperatif tipe *Make A Match* dengan model pembelajaran yang konvensional sangatlah berbeda dalam pembelajaran di kelas. Model pembelajaran kooperatif tipe *Make A Match* membuat siswa belajar secara aktif, tanggung jawab dalam teman pasangannya. Dengan model pembelajaran ini peserta didik akan lebih aktif dalam memecahkan suatu permasalahan yang diberikan oleh guru sehingga dapat melatih kemampuan peserta didik dalam berpikir untuk kritis. Untuk itu penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Make A Match* kepada peserta didik dan memberikan pengalaman kepada peserta didik agar kemampuan berpikir kritis siswa lebih meningkat dengan adanya kegiatan membaca kritis.

#### **d. Aspek Memberikan Penjelasan Lanjut**

Indikator berpikir kritis pada aspek memberikan penjelasan lanjut di mana peserta didik bisa menjelaskan penjelasan lanjut yang

berkaitan dengan mengidentifikasi istilah, mempertimbangkan suatu definisi dan mengidentifikasi sebuah asumsi. Penulis memberikan lembar soal sesuai indikator berpikir kritis telah diberikan pada soal yaitu pilihan ganda sebanyak 4 soal dan 1 soal essay. Hasil yang didapatkan menunjukkan nilai rata-rata *pretest-posttest* pada aspek memberikan penjelasan lanjut pada kelas MAM-MK (55,42 dan 62,91) sedangkan kelas MAM-MB (63,51 dan 67,58). Nilai *N-gain* pada kelas MAM-MK adalah 22,88 dan kelas MAM-MB 11,28 untuk lebih jelas perbedaannya lihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Perbedaan *Pretest*, *Posttest* dan *N-Gain* Aspek Memberikan Penjelasan Lanjut.

Dapat dilihat dari gambar diatas bahwa baik kelas MAM-MK dan MAM-MB sama-sama terjadinya peningkatan baik pada *pretest*, *posttest* dan *N-gain*. Untuk lebih jelas apakah terdapat pengaruh pada kelas MAM-MK terhadap peningkatan berpikir kritis pada aspek memberikan penjelasan lanjut dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Uji Beda Dua Rata – rata *Pretest*, *Posttest*, *N-gain* Berpikir Kritis Peserta didik Aspek Memberikan Lanjut

	<i>Pretest</i>		<i>Posttest</i>		<i>N-Gain</i>	
	MAM -MK	MAM -MB	MAM -MK	MAM -MB	MAM -MK	MAM -MB
<b>Deskriptif</b>						
N	30	32	30	32	30	32
$\bar{x}$	55,42	63,515	62,915	67,58	22,885	11,28
SD	22,766	24,8755	24,5185	26,016	56,2175	66,953
Min	0	0	25	0	25	0
Max	100	100	100	100	100	100
<b>Uji Normalitas</b>						
Df	30	32	30	32	30	32
sig. <sup>1)</sup>	0,000	0,000	0,000	0,005	0,0175	0,000

Uji Homogenitas			
df <sub>1</sub>	1	1	1
df <sub>2</sub>	60	60	60
sig. <sup>2)</sup>	0,4195	0,4045	0,324

Uji Beda Dua Rata-rata			
Df	-	-	-
Z	-1,694	-1,1485	-1,193
T	-	-	-
sig. <sup>3)</sup>	0,464	0,328	0,243

Berdasarkan Tabel 4 pada aspek memberikan penjelasan lanjut pada data yang telah dianalisis pada *pretest-posttest* dan *N-gain* tidak terdistribusi normal akan tetapi data homogen. Selanjutnya data dilakukan uji non parametrik yaitu uji *U-Mann Whitney* yang hasilnya pada *pretest* memperoleh sig. 0,464 artinya Ho diterima, *posttest* memperoleh hasil sig. 0,328 yang artinya Ho diterima dan hasil *N-gain* sig. 0,243 atau Ho diterima.

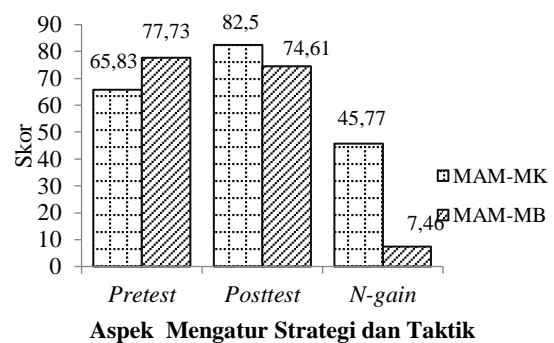
Setelah dilakukan uji beda dua rata-rata maka hasil yang didapatkan yaitu **tidak terdapat pengaruh peningkatan berpikir kritis peserta didik**. Pada aspek memberikan penjelasan lanjut pada saat pembelajaran terdapat beberapa pertanyaan yang mengarahkan kepada peserta didik untuk berpikir secara kritis. Aspek memberikan penjelasan lanjut di mana dapat mengidentifikasi suatu asumsi yang didukung dengan beberapa sumber sehingga mendapatkan jawaban yang dapat dipercaya (Yudha, 2004). Dalam menjawab soal pada aspek indikator berpikir memberikan penjelasan lanjut peserta didik memerlukan pemahaman materi.

Akan tetapi dari hasil penelitian yang telah dilakukan pada aspek memberikan penjelasan lanjut tidak terdapat pengaruh. Permasalahan yang dialami oleh peserta didik yaitu kurangnya rasa ingin tau sehingga informasi yang didapatkan membuat peserta didik sulit untuk menyelesaikan suatu permasalahan secara tepat dan relevan dikarenakan kurangnya minat peserta didik dalam membaca. Peserta didik masih belum maksimal dalam mengidentifikasi sebuah asumsi karena asumsi tersebut baru bisa dicerna apabila dijelaskan dan disertai pengalaman langsung. Padahal untuk memecahkan suatu masalah dengan cara memikirkan solusi dan alasan yang tepat, akan

tetapi peserta didik masih belum memaksimalkan dalam berpikir secara kritis (Fisher, 2009; Hassoubah, 2004).

#### e. Aspek Mengatur Strategi dan Taktik

Indikator berpikir kritis pada aspek mengatur strategi dan taktik peserta didik menentukan suatu tindakan dari suatu masalah dan memutuskan hal-hal yang dilakukan. Soal yang telah diberikan terdapat pada soal pilihan ganda sebanyak 4 soal dan 1 soal essay. Hasil yang didapatkan menunjukkan nilai rata-rata *pretest-posttest* pada aspek mengatur strategi dan taktik pada kelas MAM-MK (55,42 dan 62,91) sedangkan kelas MAM-MB (63,51 dan 67,58). Nilai *N-gain* pada kelas MAM-MK adalah 22,88 dan kelas MAM-MB 11,28 untuk lebih jelas perbedaannya lihat pada Gambar 4.



Gambar 5. Perbedaan *Pretest*, *Posttest* dan *N-Gain* Aspek Mengatur Strategi dan Taktik.

Berdasarkan Gambar 5 dapat dilihat rata-rata *pretest-posttest* pada kelas MAM-MK lebih dan pada kelas MAM-MB terjadinya penurunan rata-rata dan *N-gain* pada kelas MAM-MK lebih tinggi dari kelas MAM-MB. Dari data yang telah diperoleh selanjutnya dilakukan analisis pada aspek mengatur strategi dan taktik untuk melihat bagaimana pengaruh MAM-MK terhadap berpikir kritis siswa pada aspek menyimpulkan dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Uji Beda Dua Rata-Rata *Pretest*, *Posttest*, *N-gain* Berpikir Kritis Peserta didik Aspek Mengatur Strategi dan Taktik.

Pretest		Posttest		N-Gain	
MAM -MK	MAM -MB	MAM -MK	MAM -MB	MAM -MK	MAM -MB



Deskriptif						
N	30	32	30	32	30	32
$\bar{x}$	65,83	78,25	81,98	34,76	45,78	7,46
SD	26,95	23,88	20,62	23,53	66,75	59,18
Min	0	0	25	0	25	0
Max	100	100	100	100	100	100
Uji Normalitas						
Df.	30	32	30	32	30	32
sig. <sup>1)</sup>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,0005	0,001
Uji Homogenitas						
df <sub>1</sub>	1	1	1	1	1	1
df <sub>2</sub>	60	60	60	60	60	60
sig. <sup>2)</sup>	0,209	0,08	0,354	0,354	0,354	0,354
Uji Beda Dua Rata-rata						
Df	-	-	-	-	-	-
Z	-1,8385	-2,1475	-2,4675	-2,4675	-2,4675	-2,4675
T	-	-	-	-	-	-
sig. <sup>3)</sup>	0,07	0,185	0,046	0,046	0,046	0,046

Rata-rata peningkatan berpikir kritis yang diperoleh menunjuk bahwa kelas MAM-MK. Berdasarkan Tabel 5 pada aspek mengatur strategi dan taktik pada data yang telah di analisis pada *pretest-posttest* dan *N-gain* tidak terdistribusi normal akan tetapi data yang diperoleh data homogen atau data varians sama. Selanjutnya data dilakukan uji non parametrik yaitu uji *U-Mann Whitney* yang hasilnya pada *pretest* memperoleh sig. 0,07 artinya Ho diterima atau tidak ada perbedaan. Pada *posttest* memperoleh hasil sig. 0,185 yang artinya Ho diterima atau tidak ada perbedaan dan hasil *N-gain* sig. 0,046 atau Ho ditolak atau terdapat perbedaan.

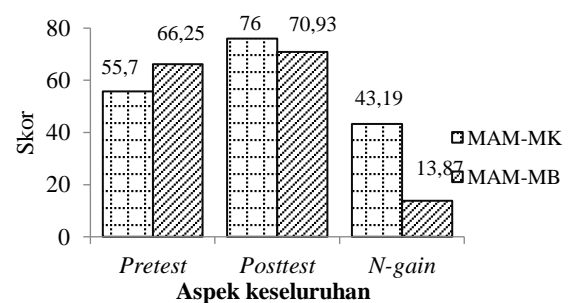
Setalah dilakukan uji beda dua rata-rata maka dapat disimpulkan pada aspek memberikan penjelasan lanjut **tidak terdapat pengaruh peningkatan berpikir kritis peserta didik**. Indikator berpikir kritis pada aspek mengatur strategi dan taktik lebih memfokuskan dengan interaksi seseorang dengan orang lain dan menentukan suatu tindakan terhadap suatu masalah. Pembelajaran dengan model kooperatif tipe *Make A Match* mempunyai kelebihan yaitu salah satunya interaksi dengan teman sebaya dan mempunyai rasa tanggung jawab terhadap pilihan pasangan jawaban atau soal dalam melakukan permainan pada saat proses pembelajaran (Sinaga et al., 2018). Sesuai dengan aspek indikator yaitu mengatur strategi dan taktik peserta didik seharusnya mampu membantu peserta didik dalam mengambil

suatu keputusan yang tepat dan mempertimbangkan informasi di sekitarnya dari berbagai sudut pandang.

Pada saat peserta didik dituntut untuk melakukan membaca secara kritis, merupakan salah satu cara untuk melatih dan mengasah kemampuan peserta didik terutama pada aspek mengatur strategi. Akan tetapi peserta didik masih belum terampil dalam memberikan suatu keputusan dikarenakan kurangnya minat siswa terhadap membaca suatu informasi (Muttaqin & Sopandi, 2016). Dengan membaca secara tidak langsung merangsang pemikiran siswa untuk membaca secara kritis dan berdampak pada peningkatan berpikir kritis. Namun minat dan kebiasaan peserta didik dalam membaca yang masih kurang tersebut dilandasi pada latar belakang peserta didik itu sendiri. Karena setiap peserta didik memiliki keunikan tersendiri sehingga sangat membutuhkan arahan ekstra, fakta disekitarnya namun sederhana sehingga pada aspek mengatur strategi dan taktik ini dapat meningkatkan berpikir kritis peserta didik (Muttaqin & Sopandi, 2015).

#### f. Berpikir Kritis Aspek Keseluruhan

Data yang telah didapatkan dan telah dianalisis dengan *software spss 24* seluruh aspek indikator berpikir kritis di mana nilai rata-rata *posttest* peserta didik lebih tinggi dari pada nilai rata-rata *pretest*. Ada beberapa aspek berpikir kritis pada nilai rata-rata *pretest* lebih tinggi dibandingkan nilai rata-rata *posttest*. Untuk melihat perbedaan nilai rata-rata *pretest*, *posttest* dan *n-gain* aspek secara keseluruhan.



Gambar 6. Diagram Batang Kemampuan Berpikir Kritis Keseluruhan Aspek.

Rata-rata nilai yang diperoleh terjadinya peningkatan baik di kelas eksperimen maupun di kelas kontrol. Akan tetapi terjadinya peningkatan yang lebih tinggi

yaitu pada kelas eksperimen atau kelas dengan penerapan MAM-MK. Dari rata-rata yang telah didapatkan maka selanjutnya dilakukan pengujian uji normalitas, homogenitas dan uji beda dua rata-rata untuk melihat apakah terdapat perbedaan peningkatan berpikir kritis, dapat dilihat pada Tabel 6 .

Tabel 6. Uji Beda Dua Rata-Rata *Pretest*, *Posttest*, *N-gain* Berpikir Kritis Keseluruhan Aspek.

	<i>Pretest</i>		<i>Posttest</i>		<i>N-Gain</i>	
	MAM -MK	MAM -MB	MAM -MK	MAM- MB	MAM -MK	MAM -MB
<b>Deskriptif</b>						
N	30	32	30	32	30	32
$\bar{x}$	55,70	66,25	76,00	70,938	43,19	13,87
SD	14,85	10,79	12,22	11,085	33,81	107,3
Min	13,5	52,5	37,5	47,5	37,5	13,5
Max	75	95	97,5	95	92	88
<b>Uji Normalitas</b>						
df.	30	32	30	32	30	32
sig. <sup>1)</sup>	0,001	0,042	0,101	0,985	0,000	0,000
<b>Uji Homogenitas</b>						
df <sub>1</sub>	1		1		1	
df <sub>2</sub>	60		60		60	
sig. <sup>2)</sup>	0,630		0,970		0,105	
<b>Uji Beda Dua Rata-rata</b>						
Df	-		-		-	
Z	-2,735		-1,944		-3,959	
T	-		-		-	
sig. <sup>3)</sup>	0,006		0,04		0,000	

Aspek keseluruhan pada indikator berpikir kritis, data yang telah didapatkan dan selanjutnya dianalisis pada kedua kelas. Pada pengujian uji normal pada *posttest* data normal sedangkan data *pretest* dan *N-gain* tidak normal. Selanjutnya dilakukan pengujian uji homogenitas di mana pada pengujian dilakukan untuk melihat apakah kedua kelas memiliki varian yang homogen dan data yang dihasilkan data homogen. Karena data tidak normal akan tetapi homogen selanjutnya dilakukan uji beda dua rata-rata dengan uji non parametrik yaitu uji *U-Mann Whitney* pada *pretest* yaitu 0,006 artinya Ho ditolak maka terdapat perbedaan rata-rata sehingga diperlukan uji pada *N-gain*. Nilai *N-gain* yang diperoleh yaitu sig. 0,000 yang artinya Ho ditolak atau terdapat perbedaan rata-rata secara signifikan. Maka dapat disimpulkan dari hasil data yang didapatkan yaitu **terdapatnya pengaruh pada penerapan model kooperatif**

**tipe *Make A Match* dengan kegiatan membaca kritis terhadap berpikir kritis peserta didik kelas VII SMP N 3 Pariaman.**

Model pembelajaran yang digunakan yaitu pembelajaran kooperatif tipe *Make A Match* dengan kegiatan membaca kritis. Membaca merupakan landasan awal dalam pendidikan hanya saja masih dalam sekedar membaca biasa saja. Jika diaplikasikan dengan baik sangat membantu peserta didik untuk membaca secara kritis (Rusnah & Mulya, 2018). Dengan pembelajaran menggunakan kooperatif tipe *Make A Match* peserta didik mempunyai rasa tanggung jawab baik perorangan maupun kelompok dan juga sangat ketergantungan akan banyaknya informasi dikarenakan tidak semua materi bisa tertuangkan dalam bentuk kartu.

Kegiatan membaca akan sangat membantu dalam menyempurnakan kekurangan dari model kooperatif tipe *Make A Match*. Kegiatan membaca yang dilakukan yaitu dengan kegiatan membaca kritis sehingga dapat membantu dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik dibandingkan pada saat pembelajaran di mana peserta didik hanya menerima informasi dan tidak memikirkannya terlebih dahulu. Kemampuan berpikir kritis perlu dilatih tetapi harus secara menyeluruh. Kegiatan membaca kritis peserta didik akan dilatih untuk mengkritisi suatu bacaan atau isu terkini. Adapun kelebihan dari kegiatan membaca kritis ini peserta didik akan terlatih untuk memikirkan dan memutuskan sesuatu dari berbagai sudut pandang.

Ennis (1996) menyatakan bahwa berpikir kritis akan berfokus pada suatu penentuan yang dapat dipercaya dan dilakukan. Pada saat membaca maka terjadi proses berpikir untuk memahami gagasan dan informasi secara luas, dengan begitu peserta didik dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis. Muttaqin & Supandi (2015) terdapat hubungan antara kemampuan membaca kritis dengan kemampuan berpikir kritis, di mana dengan membaca membangun suatu pemahaman dan salah satu landasan. Dengan demikian hasil yang didapatkan dari penelitian ini bahwa dengan adanya model pembelajaran kooperatif tipe *Make A Match* dengan kegiatan membaca kritis sangat membantu peserta didik dalam meningkatkan

kemampuan berpikir kritis peserta didik tersebut.

### **Kesimpulan dan Rekomendasi**

Hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Make A Match* dengan kegiatan membaca kritis terhadap peningkatan berpikir kritis siswa kelas VII di SMP N 3 Pariaman, kemampuan berpikir kritis kelas eksperimen dan kelas kontrol mengalami peningkatan. Kemampuan berpikir kritis pada kelas menggunakan pembelajaran *Make A Match* dengan kegiatan membaca kritis memiliki perbedaan yang signifikan dengan kelas yang menggunakan pembelajaran *Make A Match* dengan kegiatan membaca biasa. Hal ini didukung dengan hasil penelitian bahwa kelas eksperimen lebih baik dibandingkan kelas kontrol.

Pada penelitian dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Make A Match* masih terbatas pada beberapa materi tertentu diharapkan dapat melanjutkan dengan materi yang lebih luas. Kegiatan membaca kritis yang dilakukan diperlukan waktu tambahan. Selain itu diperlukan bimbingan khusus supaya peserta didik dapat mengembangkan dan mengasah kemampuan dalam membaca kritis dan diharapkan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritisnya.

### **Daftar Pustaka**

- Afandi. (2011). Pembelajaran Biologi Menggunakan Pendekatan Metakognitif melalui Model Reciprocal Teaching dan Problem Based Learning Ditinjau dari Kemandirian Belajar dan Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa. *Pendidikan Matematika Dan IPA*, 2(2), 1–7.
- Ardiyani, N. F., Basuki, I. A., & Syahri, M. (2012). Pembelajaran Membaca Kritis Siswa Kelas VIII Smp Negeri 21 Malang. *Universitas Negeri Semarang*, 1–12.
- Ekawati, Y., Sunarno, W., & Cari. (2017). Pembelajaran Fisika Melalui Discovery Learning Dengan Metode Eksperimen dan Demonstrasi Ditinjau Dari Kemampuan Berpikir Kritis Dan Kreativitas Siswa SMK Kelas X Pada Materi Sifat Mekanik Bahan. *Journal Inkuiri*, 6(3), 17–28.
- Ennis, R. H. (1996). *Critical Thinking*. USA:Prentice Hall, Inc.
- F.Halpern, D., & Reggio, H. R. (2013). Thinking Critically About Critical Thinking: A Workbook to Accompany Halpern's Thought & Knowledge.
- Fisher, A. (2009). *Berpikir Kritis*. Jakarta: Erlangga.
- Hasnunidah, N. (2012). Keterampilan Berpikir Kritis Siswa SMP Pada Pembelajaran Ekosistem Berbasis Konstruktivisme Menggunakan Media Maket. *Journal Pendidikan MIPA*, 13(1), 63–74.
- Hassoubah, Z. I. (2004). *Developing Creative & Critical Thinking Skills*. Bandung: Nuansa.
- Ibda, H. (2017). Gerakan Metal ( Membaca Artikel ) Untuk Meningkatkan Kemampuan Membaca Kritis Guru Mi. *Magistar*, 8, 17–44.
- Johnson, T., Archibald, T., & Tenenbaum, G. (2010). Individual and team annotation effects on students' reading comprehension, critical thinking, and meta-cognitive skills. *Elsevier*, 26(6), 1496–1507.
- Kalelioglu, F., & Gulbahar, Y. (2013). The effect of instructional techniques on critical thinking and critical thinking dispositions in online discussion. *Educational Technology and Society*, 17(1), 248–258.
- Kemendikbud. (2013). Implementasi Kurikulum 2013. *Jurnal Inovasi Pendidikan*, 1(3).
- Muttaqiin, A., & Sopandi, W. (2015). Hubungan Antara Kemampuan Membaca Kritis Dalam. *Edusentris*, 2(2), 116–125.
- Muttaqiin, A., & Sopandi, W. (2016). Pengaruh Model Discovery Learning Dengan Sisipan Membaca Kritis Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *Edusains*, 8(1), 57–65.
- Pidarta, M. (2008). *Landasan kependidikan : stimulus ilmu pendidikan bercorak Indonesia*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Pujiono, S. (2012). Berpikir Kritis Dalam Literasi Membaca Dan Menulis Tjntuk Memperkuat Jati Diri Bangsa. *Unsoed*, 1–6.
- Rusnah, & Mulya, O. T. (2018). Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Melalui Pendekatan Sainifik Di Sekolah Dasar. *Gentana Pendidikan Dasar*, 3(2),

239–256.

- Sinaga, M., Wijaya, C., & Halimah, S. (2018). Pengaruh Strategi Pembelajaran Make Match Mts Alwashliyah Sei Apung. *At-Tazakki*, 2(1), 1–13.
- Soemanto, W. (2006). *Psikologi pendidikan : (landasan kerja pemimpin pendidikan)*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sutarniyati, P. (2016). Peningkatan Motivasi Belajar Siswa Menggunakan Model Make a Match pada Pembelajaran IPA Kelas V. *Pendidikan Matematika Dan Sains*, 212.
- Syukur, M. (2004). Syukur, M. (2004). Pengembangan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMU melalui Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan Open-Ended. In *Tesis Magister PPS UPI Bandung : PPS UPI*.
- Tiballa, M. D. sana, Sudana, D. N., & Gading, I. K. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Make A Match Berbantuan Peta Pikiran Terhadap Hasil Belajar Ipa Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *PGSD Universitas Pendidikan Ganesha*, 5(2), 1–10.
- Usman, R. (2015). Penerapan Metode Contextual Teaching And Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Membaca Kritis Paragraf Materi Transportasi Siswa Kelas V SD Negeri 035 Pekanbaru. *Sorot*, 10(1), 65–80.
- Yatmitraningsih, D. (2012). Kemampuan Membaca Kritis Siswa Kelas XI SMA Negeri 1 Wongsorejo-Banyuwangi. *Skripsi Jurusan Sastra Indonesia-Fakultas Sastra UM*.
- Yudha, A. (2004). [18 Juni 2020]. *Berpikir Kreatif Pecahkan Masalah. Bandung. Http://www. Kompas.com. id/*.