

## **PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN MAKE A MATCH TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA DI SMAN 1 LHOKSUKON**

**Nanda Novita<sup>1\*</sup>, Halimatus Sakdiah<sup>1</sup>, Mutia Asrita<sup>2</sup>**

Dosen<sup>1</sup>, Mahasiswa<sup>2</sup> Program Studi Pendidikan Fisika, Universitas Malikussaleh

\*e-mail: nanda.novita@unimal.ac.id

**Abstrak:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Make A Match* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada materi gerak melingkar di SMAN 1 Lhoksukon. Jenis penelitian yang digunakan adalah *Quasi Experimental Design* dengan rancangan *Nonequivalent Group Design*. Proses pengambilan sampel berdasarkan *Purposive Sampling*, sampel dalam penelitian terdiri dari dua kelas yaitu kelas X IPA 2 sebagai kelas eksperimen dengan jumlah siswa sebanyak 28 siswa dan Kelas X IPA 4 sebanyak 26 siswa sebagai kelas kontrol. Teknik analisis data menggunakan *Software SPSS Ver 2018* dengan uji *Independent Sample T Test*. Hasil penelitian diperoleh Signifikan (2-tailed)  $0,000 < 0,05$ . Sehingga hal ini menunjukkan terdapat pengaruh model pembelajaran *Make A Match* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada materi gerak melingkar di SMAN 1 Lhoksukon.

**Kata Kunci:** Model Pembelajaran *Make A Match*, Kemampuan Berpikir Kritis

### ***THE EFFECT OF MAKE A MATCH LEARNING MODELS ON STUDENTS' CRITICAL THINKING ABILITY AT SMAN 1 LHOKSUKON***

**Abstract:** *This study aims to see the effect of the Make A Match learning model on students' critical thinking skills on circular material at SMAN 1 Lhoksukon. The type of research used was Quasi Experimental Design with Nonequivalent Group Design. The sampling process was based on purposive sampling, the sample in the study consisted of two classes, namely class X IPA 2 as an experimental class with a total of 28 students and Class X IPA 4 as many as 26 students as a control class. The data analysis technique used the SPSS Ver 2018 Software test with the Independent Sample T Test. The results of the Sig value test. (2-tailed)  $0.000 < 0.05$ . This question shows the influence of the Make A Match learning model on students' critical thinking skills on circular material at SMAN 1 Lhoksukon.*

**Keywords:** *Make A Match Learning Model, Critical Thinking Ability*

## **PENDAHULUAN**

Pendidikan adalah faktor yang sangat penting bagi kehidupan manusia, dimana melalui pendidikan manusia akan tumbuh dan berkembang sebagai pribadi yang utuh. Maju dan mundurnya sebuah proses pengembangan suatu bangsa di segala bidang sangat ditentukan oleh tingkat pendidikan bangsa itu sendiri sehingga dalam pengembangan sektor pendidikan harus menjadi prioritas (Sirait & Noer, 2013). Menurut (Arniyawati & Mulya, 2017) salah satu upaya dalam bidang pendidikan yang dapat dilakukan untuk mencetak SDM yang berkualitas yaitu dengan membiasakan membentuk budaya berpikir kritis pada siswa dalam proses pembelajaran, tujuan melatih kemampuan berpikir kritis kepada siswa adalah

untuk menyiapkan siswa menjadi seorang pemikir kritis, mampu memecahkan masalah, dan menjadi pemikir independen, sehingga mereka dapat menghadapi, menghindari diri dari indoktrinasi, penipuan, mengatasi setiap masalah yang dihadapi dan membuat keputusan dengan tepat dan bertanggung jawab

Fisika merupakan ilmu yang mempelajari tentang fenomena-fenomena alam yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari, pada umumnya pelajaran fisika dianggap sebagai pelajaran yang sulit dan tidak menarik. Hal ini disebabkan karena pembelajaran fisika dilakukan secara monoton dan hanya menggunakan model pembelajaran langsung, selain itu pelajaran fisika yang disajikan umumnya lebih menonjolkan persamaan matematis suatu rumus dari pada penguatan konsep fisika. Sehingga siswa tidak mampu mengaitkan antara materi dengan fenomena-fenomena alam yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari (Sirait & Noer, 2013).

Berdasarkan hasil observasi di SMAN 1 Lhoksukon diketahui bahwa siswa kurang tertarik terhadap fisika, bahkan kebanyakan siswa beranggapan bahwa pelajaran fisika merupakan pelajaran yang sangat sulit dipahami, siswa kurang bersemangat dalam proses pembelajaran serta masih rendahnya kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal, selain itu hasil belajar fisika siswa masih dibawah KKM. Untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa guru harus mampu memilih model pembelajaran yang tepat dan berpusat kepada siswa sehingga siswa menuntut lebih aktif dan bersemangat. Selain model pembelajaran yang digunakan, guru juga harus memperhatikan karakteristik setiap siswa. Model pembelajaran *Make A Match* sangat cocok diterapkan pada pembelajaran fisika terutama pada materi gerak melingkar dimana dapat mengajak siswa untuk dapat berinteraksi aktif dengan siswa yang lain, dan juga bekerja sama dalam memecahkan permasalahan yang diberikan guru sehingga siswa merasa senang proses belajar mengajar berlangsung, dan juga dapat mendorong atau mengasah pikiran siswa dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis terhadap memecahkan soal atau permasalahan.

Menurut Suprijono (2013) berpendapat bahwa hal-hal yang perlu dipersiapkan jika model pembelajaran dengan *Make A Match* adalah kartu-kartu. Kartu tersebut telah terdiri dari kartu yang berisi pertanyaan-pertanyaan dan kartu-kartu yang berisi jawaban dari pertanyaan-pertanyaan tersebut. Penerapan model ini dimulai dengan teknik, yaitu siswa di suruh mencari pasangan kartu yang berupa soal dan jawaban sebelum batas waktunya, sehingga siswa yang dapat mencocokkan kartunya diberi poin. Huda (2017) langkah-langkah model pembelajaran *Make A Match* dapat dikemukakan sebagai berikut: (1) Guru menyampaikan materi kepada siswa untuk dipelajari dirumah. (2) Siswa dibagi ke dalam 2 kelompok yang saling duduk berhadap-hadapan. (3) Guru membagikan kartu pertanyaan kepada kelompok A dan kartu jawaban kepada kelompok B. (4) Guru menyampaikan kepada siswa bahwa mereka hanya mencari atau mencocokkan kartu soal yang dipegang dengan kartu jawaban dengan batas waktu yang telah ditentukan. (5) Guru meminta semua anggota kelompok A untuk mencari pasangannya di kelompok B. setelah menemukan pasangannya siswa melaporkan kepada guru kemudian guru akan mencatat di kertas yang telah dipersiapkan. (6) Jika waktu yang ditentukan sudah habis, siswa yang belum menemukan pasangan diminta untuk berkumpul kembali. (7) Guru memanggil satu pasangan untuk presentasi, sedangkan pasangan yang lain memperhatikan dan memberikan tanggapan. (8) guru memberikan kesimpulan tentang kebenaran dan kecocokan pertanyaan dan jawaban dari pasangan yang memberikan presentasi. Dan (9) selanjutnya Guru memanggil pasangan berikutnya, sampai seluruh pasangan melakukan presentasi.

Menurut (Kaliky & Juhaevah, 2018) mendefinisikan berpikir kritis merupakan suatu proses yang bermuara pada pembuatan kesimpulan atau keputusan yang logis tentang apa yang harus diyakini dan tindakan apa yang harus dilakukan. Menurut Nurhidayah (2019)

mengemukakan bahwa berpikir kritis merupakan dasar proses berpikir untuk menganalisis argumen dan memunculkan gagasan terhadap tiap makna untuk mengembangkan pola pikir secara logis. Sukroni (2014) menyatakan bahwa berpikir kritis merupakan kemampuan berpikir secara logis, reflektif, produktif, sistematis, terorganisasi dan beralasan yang memukinkan siswa untuk merumuskan, menyelesaikan, mengevaluasi keyakinan dan pendapat mereka sendiri terhadap bukti, asumsi, pendapat, logika dalam bahasa yang mendasari pernyataan orang lain serta mampu dalam merefleksikan permasalahan secara mendalam.

Berdasarkan beberapa penelitian sebelumnya dengan menggunakan model pembelajaran *Make A Match* dapat menunjukkan adanya peningkatan yang baik terhadap kemampuan siswa. Seperti halnya penelitian yang dilakukan (Dewi et al., 2018) menyimpulkan bahwa hasil penelitian menunjukkan adanya pengaruh besar model pembelajaran *Make A Match* terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa. Juga didukung penelitian (Muslimah et al., 2018) menyimpulkan bahwa model pembelajaran *Make A Match* menunjukkan adanya perbedaan peningkatan hasil belajar pada kelas eksperimen dibandingkan pada kelas kontrol. Hasil belajar menunjukkan perolehan setelah penerapan model pembelajaran *Make A Match* diperoleh skor rata-rata 70,5 sedangkan pada kelas kontrol dengan skor rata-rata yang diperoleh 60,2. Demikian pula dengan penelitian lain yang di lakukan (Susilawati et al., 2017) menyimpulkan bahwa adanya pengaruh model pembelajaran berbasis masalah berbantuan multimedia dan adanya pengaruh kemampuan akademik terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik.

## METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dan jenis penelitian *Quasi Ekperimental Design*. Desain penelitian yaitu *Nonequivalent Control Group Desain*. Penelitian dilaksanakan di SMAN 1 Lhoksukon pada semester ganjil tahun ajaran 2020/2021. Adapun populasi pada penelitian ini adalah seluruh kelas X IPA yang terdiri dari 4 kelas dengan jumlah 125 siswa, dengan sampel X IPA 2 sebagai kelas eksperimen yang terdiri dari 28 siswa dan X IPA 4 sebagai kelas kontrol yang terdiri dari 26 siswa, pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan *Purposive Sampling*. Adapun desain pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Desain penelitian

Kelas	<i>Pre-Test</i>	Perlakuan	<i>Pos-Test</i>
Eksperimen	O <sub>1</sub>	X	O <sub>2</sub>
Kontrol	O <sub>1</sub>		O <sub>2</sub>

Sumber: Sugiyono (2016)

Instrumen yang digunakan pada penelitian berupa perangkat pembelajaran yang terdiri dari silabus, rancangan pelaksanaan pembelajaran (RPP), LKPD, kartu soal dan kartu jawaban, lembar instrumen tes kemampuan berpikir kritis, dan rubrik pengsekoran kemampuan berpikir kritis. Teknik pengambilan data yaitu berupa tes awal (*Pre-Test*) dan tes akhir (*Pos-Test*) dengan jumlah soal sebanyak 5 soal essay. Selanjutnya teknik analisis data menggunakan uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis. Selanjutnya data dianalisis secara deskriptif dengan *Software SPSS Ver 2018*.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

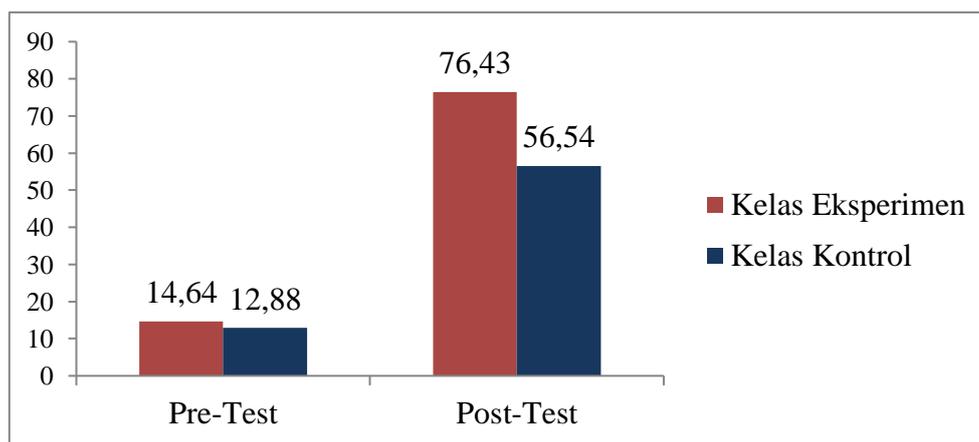
Berdasarkan hasil analisis data dengan menggunakan *Software* SPSS Ver 2018 adalah sebagai berikut:

Tabel 2. Hasil Statistik Deskripsi

Data	Jumlah siswa	Minimum	Maksimum	Nilai Rata-Rata	Standar Deviasi
<i>Pre-Test</i> Eksperimen	28	0	30	14,64	9,421
<i>Pos-Test</i> Eksperimen	28	50	100	76,07	11,536
<i>Pre-Test</i> Kontrol	26	0	30	12,88	7,638
<i>Post-Test</i> Kontrol	26	30	75	56,54	10,655

Skor Maksimum = 100

Berdasarkan tabel 2 diperoleh hasil *Pre-Test* kelas eksperimen dengan nilai minimum sebesar 0, nilai maksimum sebesar 30, nilai rata-rata sebesar 14,64, dan standar deviasi sebesar 9,421, sedangkan nilai *Post-Test* diperoleh nilai minimum sebesar 50, nilai maksimum 100, nilai rata-rata 76,07, dan nilai standar deviasi 11,536. Kemudian nilai *Pre-Test* di kelas kontrol dengan nilai minimum sebesar 0, nilai maksimum 30, nilai rata-rata 12,88, nilai standar deviasi sebesar 7,638. *Post-Test* kelas kontrol dengan nilai minimum 30, nilai maksimum 75, nilai rata-rata 56,54, dan nilai standar deviasi sebesar 10,655. Untuk melihat perbedaan rata-rata kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada Gambar dibawah ini:



Gambar 1. Diagram Rata –rata Skor *Pre-Test* dan *Posst-Test* Kemampuan Berpikir Kritis

Uji normalitas yang diperoleh dari hasil *Pre-Test* dan *Post-Test* pada kelas X IPA 2 sebagai kelas eksperimen dan X IPA 4 sebagai kelas kontrol. Data hasil uji normalitas dapat dilihat pad tabel 3 sebagai berikut:

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas

Kelas	Shapiro-Wilk		
	Statistik	Derajat kebebasan	Sig.
<i>Pre-Test</i> Kelas Eksperimen	0,934	28	0,077
<i>Pre-Test</i> Kelas Kontrol	0,922	26	0,051
<i>Post-Test</i> Kelas Eksperimen	0,968	28	0,531
<i>Post-Test</i> Kelas kon	0,953	26	0,279

Berdasarkan data hasil pada tabel 3 menggambarkan bahwa hasil pengujian uji normalitas pada kelas ksperimen dengan menggunakan model pembelajaran *Make A Match* dengan hasil *Post-Test* sebesar 0,077 dan den *Post-Test* sebesar 0,531, sedangkan pada kelas kontrol dengan menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning* dengan hasil *Post-Test* sebesar 0,051 dan den *Post-Test* sebesar 0,279 sehingga dapat diketahui bahwa data untuk masing-masing tes semuanya berdistribusi normal.

Pengujian homogenitas data *Pre-Test* dan *Post-Test* antara kelas eksperimen dan kelas kontrol dianalisis dengan menggunakan *Statistik Levene* dengan *Software SPSS Ver 2018*. Hasil *Pre-Test* dan *Post-Test* antara kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada tabel 4 sebagai berikut:

Tabel 4. Hasil Uji Homogenitas

Kelas	Uji Homogenitas Varian			
	Statistik Levene	df1	df2	Sig.
<i>Pre-Test</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	1,569	1	52	0,140
<i>Post-Test</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	0,136	1	52	0,654

Berdasarkan tabel 4 dapat diperoleh uji homogenitas *pretest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol yaitu sebesar 0,140 dan uji homogenitas *posttest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol yaitu sebesar 0,654. Maka dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa kedua data tersebut memiliki varians yang sama atau homogen.

Tabel 5. Hasil Uji *Independent Sample T Test*

	Independent Sample T Test		
	Df	Sig. (2-tailed)	Ket.
<i>Pre-Test</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	52	0,457	Ho diterima
<i>Post-Test</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	52	0,000	Ha diterima

Berdasarkan Tabel 5 menunjukkan hasil uji hipotesis *Pre-Test* kelas eksperimen dan Kelas Kontrol dimana diperoleh nilai Sig. (2-tailed)  $0,457 > 0,05$  maka Ho diterima dan Ha ditolak, yaitu tidak terdapat pengaruh model pembelajaran *Make A Match* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Sedangkan hasil *Post-Test* kelas eksperimen dan kelas kontrol diperoleh Sig. (2-tailed)  $0,000 < 0,05$  maka Ho ditolak dan Ha diterima, sehingga dapat disimpulkan terdapat pengaruh model pembelajaran *Make A Match* terhadap kemampuan berpikir kritis pada materi gerak melingkar di SMAN 1 Lhoksukon.

## **Pembahasan**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di SMAN 1 Lhoksukon dengan tujuan untuk melihat adanya pengaruh model pembelajaran *Make A Match* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada materi gerak melingkar di SMAN 1 Lhoksukon. Berdasarkan hasil analisis yang diperoleh dimana model pembelajaran *Make A Match* berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada materi gerak melingkar yang disebabkan oleh proses pembelajaran yang menekankan siswa berperan aktif dalam memecahkan permasalahan yang dihadapi, dimana siswa diminta untuk mencocokkan kartu soal dan kartu jawaban yang diberikan oleh guru dengan batas waktu yang telah ditentukan. Siswa yang dapat mencocokkan kartu soal dan kartu jawaban sebelum batas waktu habis akan diberikan reward. Hal ini didukung oleh penelitian dahulu (Hardianti et al., 2014) mengatakan bahwa model pembelajaran *Make A Match* terdapat pengaruh yang lebih baik terhadap hasil belajar siswa dan dalam meningkatkan keterampilan berpikir siswa. Pemberian reward dapat menarik perhatian siswa sehingga siswa termotivasi dalam menyelesaikan permasalahan yang dihadapi dan membantu siswa dalam mengembangkan perilaku produktif selama proses belajar berlangsung. Penerapan model pembelajaran *Make A Match* memberi kesempatan kepada siswa dalam mengeksplorasi potensinya dalam mengembangkan ide-ide sendiri untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis. Hasil ini didukung oleh penelitian dahulu yang dilakukan oleh (Wardani et al., 2016) dengan hasil penelitian yang didapat yaitu terdapat pengaruh penerapan model pembelajaran *Make A Match* dan gaya kognitif terhadap kemampuan berpikir kritis.

Berdasarkan hasil data yang diperoleh uji hipotesis dilakukan dengan menggunakan *Software SPSS Ver 2018* dengan uji *Independent Sample T Test* hasil tes awal (*Pre-Test*) dengan Sig. (2-tailed) sebesar  $0,447 > 0,05$  maka hal ini menunjukkan bahwa tidak terdapat pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada materi gerak melingkar dikelas eksperimen dan kontrol, namun setelah diberikan perlakuan dari kedua kelas tersebut kemudian diberikan tes akhir (*Post-Test*) dengan hasil data yang didapat Sig. (2-tailed) sebesar  $0,000 < 0,05$ . Hal ini dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *Make A Match* dan model pembelajaran *Discovery Learning* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada materi gerak melingkar. Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian terdahulu yang dilakukan oleh (Riana et al., 2020) mengatakan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan menggunakan model pembelajaran *Make A Match* dengan siswa yang dibelajarkan bukan dengan model pembelajaran *Make A Match*.

## **PENUTUP**

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *Make A Match* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada materi gerak melingkar di SMAN 1 Lhoksukon. Hal ini dibuktikan dengan menggunakan *Software SPSS Ver 2018* dengan uji *Independent Sample T Test* diperoleh Sig. (2-tailed) sebesar  $0,000 < 0,05$  sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima.

## **DAFTAR PUSTAKA**

Arniyawati, I. C., & Mulya. (2017). Analisis Kemampuan Berfikir Kritis Siswa yang Bergaya Kognitif Reflektif dan Impulsif pada Pembelajaran Biologi melalui Model SQ3R (Survey, Question, Read, Review, Recite) dengan Media Kartu Bergambar. *Jurnal Pembelajaran Biologi*, 6(2), 13–18. <https://jurnal.uns.ac.id/prosbi/article/view/18826>

- Dewi, S. S., Hoerniasih, N., & Abadi, A. P. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Make A Match Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis SISWA SMP Kelas VII. *Prosiding Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 523–529. <https://doi.org/10.30998/jkpm.v2i2.2496>
- Hardianti, T., Pursitasari, I., & Tangkas, I. (2014). Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Make A Match Pada Topik Penamaan Senyawa Dan Persamaan Reaksi Di Kelas X SMA Negeri 1 Dampelas. *Jurnal Akademika Kimia*, 3(4), 183–191.
- Huda, M. (2017). *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran Isu-Isu Metodis dan Paradigmatis*. Yogyakarta: Pusaka Pelajar.
- Kaliky, S., & Juhaevah, F. (2018). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas X SMA dalam Menyelesaikan Masalah Identitas Trigonometri Ditinjau dari Gender. *Matematika Dan Pembelajaran*, 6(2), 111–126. <https://doi.org/10.33477/mp.v6i2.663>
- Muslimah, Mustapa, K., & Ratman. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Make A Match untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Larutan Elektrolit dan Non Elektrolit Di Kelas X Madrasah Aliya DDI Lonja. *J. Akademik Kim*, 7(1), 23–27.
- Nurdyansyah, E. F. (2016). *Inovasi Model Pembelajaran Sesuai Kurikulum 2013*. Sidoarjo: Nizami Learning Center.
- Nurhidayah. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran *Make A Match* Dan Model *Creative Problem Solving* (CPS) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Dan Pemecahan Masalah Siswa Pada Materi Turunan Fungsi Kelas XI MAS Muallimin Univa Medan. *Skripsi*. Medan: Universitas Islam Negeri.
- Riana, N. K. I., Tegeh, I. M., & Pudjawan, K. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Make A Match dengan Berbantuan Media Kartu Berpasangan Terhadap Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan*, 4(3), 388–397. <https://doi.org/10.23887/jppp.v4i3.27425>
- Sirait, M., & Noer, P. A. (2013). Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Make a Match Terhadap Hasil Belajar. *Jurnal INPAFI*, 1(3), 252–259.
- Sukroni. (2014). Pengaruh Problem Based Learning Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siwa SDN Sajira Pada Materi IPA Konsep Ekosistem. *Skripsi*. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah.
- Suprijono, A. (2013). *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D)*. Bandung: Alfabet.
- Susilawati, S., Jamaluddin, J., & Bachtiar, I. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah (Pbm) Berbantuan Multimedia Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta

Didik Kelas Vii Smp Negeri 2 Mataram Ditinjau dari Kemampuan Akademik. *Jurnal Pijar Mipa*, 12(2), 64–70. <https://doi.org/10.29303/jpm.v12i2.343>

Wardani, N. P. C., Japa, I. G. N., & Arini, N. W. (2016). Pengaruh Make a Match terhadap Kemampuan Berpikir Kritis IPS Ditinjau dari Gaya Kognitif Siswa Kelas IV. *e-Journal PGSD Universitas Pendidikan Ganesha*, 4(1), 1–12. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJPGSD/article/view/7430/5073>