

Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Learning pada Mata Pelajaran IPA

Yuhana¹, M. Ashif Barkia², Nurma Kurnia³, Syarnubi⁴

¹ Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang; 2220202132@radenfatah.ac.id

² Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang; 2220202145@radenfatah.ac.id

³ Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang; 2220202157@radenfatah.ac.id

⁴ Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang; syarnubi@radenfatah.ac.id

ARTICLE INFO

Keywords:

Competencies; Critical Thinking; Kooperatif Learning

Article history:

Received 2023-08-12

Revised 2023-12-04

Accepted 2024-01-30

ABSTRACT

One of the competencies that must be possessed is the ability to think critically and problem solve. For this reason, critical thinking skills are very important to develop seeing from the low science achievement of students in Indonesia. The problem that often occurs in learning is that teachers do not provide opportunities for students to actively develop critical thinking skills. The method used is library research, which is a research approach related to collecting and analyzing information from various published sources. The data analysis technique used is qualitative descriptive analysis technique. With a qualitative approach, the researcher intends to describe how the cooperative learning model works. After that, the researcher revealed the results of the review by describing the results of the research by telling the actual situation. This class action research was conducted at SDN 14 Selat Penuguan by using three cycles to achieve research objectives, each cycle was carried out in three meetings. Research using this cooperative learning model from the ability to think critically cycle I, cycle II, cycle III has increased. critical thinking is an intellectual thinking process that involves analysis, evaluation, and assessment of information and argumentation. Critical thinking also includes the ability to identify weaknesses and strengths in arguments, compare perspectives, which is one way to improve critical thinking by using cooperative learning methods.

This is an open access article under the [CC BY-NC-SA](#) license.



Corresponding Author:

Yuhana

Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang; 2220202132@radenfatah.ac.id

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia

serta ketrampilan yang diperlukan dirinya dan masyarakat.¹ Pendidikan merupakan sebuah proses untuk membentuk manusia yang tidak hanya cerdas secara intelektual, mampu berpikir secara saintifik dan filosofis tetapi juga mampu mengembangkan spiritualnya.² Dalam Undang-undang Sistem Pendidikan Nasional (UUSPN) No. 20 Tahun 2003 Bab I Pasal 1 mendefinisikan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual, keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.³

Menurut penjelasan diatas dapat kita simpulkan bahwa pendidikan adalah usaha yang terencana untuk mewujudkan proses pembelajaran yang aktif guna mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual, keagamaan, pengendalian diri, kepribadian dan lain-lain. Ennis mendefinisikan berpikir kritis sebagai suatu proses berpikir dengan tujuan untuk membuat keputusan-keputusan yang dapat dipertanggungjawabkan mengenai apa yang akan diyakini dan apa yang akan dilakukan. Dalam memutuskan apa yang akan dipercaya dan apa yang akan dilakukan, diperlukan informasi yang reliabel dan pemahaman terhadap topik atau lapangan studi. Berdasarkan semua hal tersebut seseorang dapat mengambil keputusan yang reliabel. Keputusan mengenai keyakinan sangat penting, Suatu kunci dalam memutuskan suatu keyakinan sering merupakan sebuah argumen. Berdasarkan definisi Ennis maka seseorang yang berpikir kritis mampu mengambil keputusan mengenai apa yang akan diyakini dan apa yang akan dilakukan berdasarkan informasi yang dapat dipercaya dan pemahaman terhadap topik yang dihadapi.⁴ Dalam memutuskan apa yang akan dipercaya dan apa yang akan dilakukan, diperlukan informasi yang reliabel dan pemahaman terhadap topik atau lapangan studi. Berdasarkan definisi Ennis maka seseorang yang berpikir kritis mampu mengambil keputusan mengenai apa yang akan diyakini dan apa yang akan dilakukan berdasarkan informasi yang dapat dipercaya dan pemahaman terhadap topik yang dihadapi.

Salah satu kompetensi yang harus dimiliki yaitu kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah. Untuk itu kemampuan berpikir kritis sangat penting untuk dikembangkan melihat dari prestasi sains siswa di Indonesia yang masih rendah. Permasalahan yang sering terjadi dalam pembelajaran IPA adalah guru kurang memberi kesempatan kepada siswa untuk aktif mengembangkan kemampuan berpikir kritis yang dapat melatih siswa dalam pemecahan masalah, sehingga kemampuan siswa dalam pemecahan masalah masih rendah.⁵

Kemampuan berpikir kritis merupakan salah satu kemampuan berpikir tingkat tinggi. Tantangan dalam dunia pendidikan yaitu menuntut siswa untuk berpikir tingkat tinggi. Pada pembelajaran biologi sangat diperlukan kemampuan berpikir kritis siswa agar mampu menyelesaikan permasalahan yang ditemukan dalam melakukan suatu percobaan. Menurut Cottrell menyatakan bahwa berpikir kritis adalah kemampuan untuk menyimpulkan dengan tepat suatu permasalahan, meninjau kembali dan meneliti secara menyeluruh keputusan yang diambil.⁶ Kemampuan berpikir kritis mempunyai ciri-ciri tertentu. Menurut Ennis yaitu: (1) Mencari pernyataan yang jelas dari setiap pernyataan; (2) Mencari alasan; (3) Berusaha mengetahui informasi dengan baik; (4) Memakai sumber yang memiliki kredibilitas dan menyebutkannya; (5) Memperhatikan situasi dan kondisi secara keseluruhan; (6) Berusaha tetap relevan pada ide utama; (7) Mengingat kepentingan asli dan mendasar; (8) Mencari alternatif; (9) Bersikap dan berpikir terbuka; (10) Mengambil posisi ketika ada bukti yang cukup untuk melakukan sesuatu; (11)

¹ Abd Rahman et al., "Pengertian Pendidikan, Ilmu Pendidikan dan Unsur-Unsur Pendidikan," *Al Urwatul Wutsqa: Kajian Pendidikan Islam* 2, no. 1 (2022): 1-8.

² Darman Regina Ade, "Jurnal Edik Informatika Memepersiapkan Generasi Emas Indonesia Tahun 2045 Melalui Pendidikan Berkualitas Jurnal Edik Informatika," *Jurnal Edik Informatika Penelitian Bidang Komputer Sains dan Pendidikan Informatika* 3 (2017): 73-87.

³ Atina Nuzulia, "Landasan Terori," *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951-952., no. November 2019 (1967): 5-24.

⁴ In Hi Abdullah, "Berpikir Kritis Matematik," *Delta-Pi: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika* 2, no. 1 (2016): 66-75, doi:10.33387/dpi.v2i1.100.

⁵ Nicky Fitriani, Ahmad Syaikh, dan Ilmi Noor Rahmad, "Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Pada Materi Suhu Dan Kalor," *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan STKIP Kusuma Negara III*, 2021, 261-69.

⁶ M Hamdani, B. A. Prayitno, dan P Karyanto, "Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Melalui Metode Eksperimen," *Proceeding Biology Education Conference* 16, no. Kartimi (2019): 139-45, <https://jurnal.uns.ac.id/prosbi/article/view/38412/25445>.

Mencari penjelasan sebanyak mungkin apabila memungkinkan; (12) Bersikap secara sistematis dan teratur dengan bagian-bagian dari keseluruhan masalah; dan (13) Peka terhadap tingkat keilmuan dan keahlian orang lain.⁷

Dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa tantangan dalam dunia pendidikan yaitu menuntut siswa untuk berpikir tingkat tinggi. Pada pembelajaran biologi sangat diperlukan kemampuan berpikir kritis siswa agar mampu menyelesaikan permasalahan yang ditemukan dalam melakukan suatu percobaan. Menurut Cottrell menyatakan bahwa berpikir kritis adalah kemampuan untuk menyimpulkan dengan tepat suatu permasalahan, meninjau kembali dan meneliti secara menyeluruh keputusan yang diambil.

Dari hasil observasi dan wawancara yang telah dilaksanakan di sekolah SDN 14 Selat Penuguan di temukan beberapa masalah yang terdapat pada pelajaran IPA menggunakan model pembelajaran kooperatif learning. Sebelum penggunaan model pembelajaran kooperatif learning siswa masih dalam keadaan pasif untuk menerima beberapa macam materi yang di sampaikan pada guru, tetapi setelah penggunaan model pembelajaran kooperatif learning siswa mampu berfikir kritis karena siswa dapat bertukar pendapat maupun pengalaman yang dimiliki setiap anggota. Untuk siswa aktif dalam pembelajaran ada beberapa strategi yang di gunakan guru salah satunya yaitu metode demonstrasi, demonstrasi merupakan penyampaian materi dengan memberi contoh kepada siswa agar siswa dapat lebih mudah memahami materi. Masalah yang dihadapi guru dalam penggunaan model pembelajaran kooperatif learning adalah kurangnya efektif dalam pembagian waktu, dan siswa terlihat tidak kondusif. Berdasarkan permasalahan diatas, maka penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan berfikir kritis pada mata pelajaran IPA. Subjek penelitian yaitu siswa kelas V SDN 14 Selat Penuguan tahun ajaran 2023/2024 dengan jumlah siswa 37 siswa. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah tes, observasi, dan dokumentasi.

METODE PENELITIAN

Studi ini mengadopsi pendekatan kualitatif dan memanfaatkan teknik pengumpulan data seperti observasi, wawancara mendalam, dan dokumentasi. Keakuratan dalam pemilihan dan penentuan jenis sumber data akan memengaruhi jumlah data yang terkumpul. Dua jenis data dapat dikenali dari informasi yang terhimpun: data primer dan data sekunder. Data primer merujuk pada informasi yang diperoleh langsung melalui wawancara mendalam, sementara data sekunder adalah informasi yang telah ada sebelumnya dan telah tercatat. Kami menerapkan metode pengambilan sampel acak dalam pengumpulan data ini. Dan Partisipan terdiri dari guru dan siswa kelas V SDN 14 Selat Penuguan. Selain itu, penggunaan metode penelitian perpustakaan juga dilakukan dengan mengumpulkan data melalui pemahaman dan studi terhadap teori-teori dari berbagai literatur atau referensi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Metode pembelajaran kooperatif atau *Cooperative Learning*, sebagai suatu rangkaian kegiatan belajar di kelas, menekankan kepada konsep berpikir kritis, bersama dan bekerjasama dalam suatu kelompok kecil (3-5 orang siswa yang heterogen), dengan demikian hasil belajar dan berpikir kritis siswa diharapkan dapat meningkat.⁸ Salah satu model yang dapat digunakan untuk meningkatkan siswa dalam berpikir kritis dan hasil belajar dalam memahami konsep materi pembelajaran, yaitu model pembelajaran yang interaktif yakni model *Cooperative Learning*.⁹ Wagitan menyimpulkan bahwa pembelajaran kooperatif dapat menjadi salah satu alternatif karena

⁷ F. Fakhriyah, "Penerapan Problem Based Learning dalam Upaya Mengembangkan Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa," *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia* 3, no. 1 (2014): 95–101, doi:10.15294/jpii.v3i1.2906.

⁸ Erwin Putera Permana, "Penerapan Metode Pembelajaran Kooperatif Numbered Heads Together (NHT) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Berpikir Kritis Siswa Pada Mata Pelajaran IPS SD," *Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara* 1, no. 2 (2016): 49–58, doi:10.29407/jpdn.v1i2.210.

⁹ Avita Widia Sari, Stefanus C. Relmasira, dan Agustina Tyas Asri Hardini, "Upaya Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Melalui Model Pembelajaran Cooperative Learning Tipe Jigsaw," *Journal of Education Action Research* 3, no. 2 (2019): 72, doi:10.23887/jear.v3i2.17262.

banyak pendapat yang menyatakan bahwa pembelajaran aktif termasuk kooperatif mampu meningkatkan efektivitas pembelajaran.¹⁰

Pembelajaran berpikir kritis siswa adalah kemampuan untuk berpikir secara esensial untuk menganalisis dan mereduksi atas segala konsep dan masalah untuk dipecahkan agar dapat mencapai tujuan pembelajaran.¹¹ Menurut Nitko & Brookhart, kemampuan berpikir kritis dinilai dan diukur dalam konteks pembelajaran tertentu, bukan secara umum.¹² Cara yang dapat digunakan untuk menjadikan siswa dapat berpikir kritis adalah dengan memberikan petunjuk strategis dalam pembelajaran yang memungkinkan siswa dapat aktif, memberikan kesempatan siswa untuk mendiskusikan pendapatnya sesuai konten, dan menggunakan asesmen yang sesuai dengan kemampuan berpikir kritis.¹³ Selain itu, Somakim menanamkan kebiasaan berpikir kritis matematis bagi pelajar perlu dilakukan agar mereka dapat mencermati berbagai persoalan yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari.¹⁴ Jadi dapat disimpulkan pembelajaran berpikir kritis siswa adalah kemampuan berpikir tingkat tinggi yang mencakup intelektual, analisis dan asesmen secara rasional dan objektif. Berpikir kritis ini memerlukan kemampuan analisis, komunikasi dan kemandirian dalam mengambil keputusan yang tepat dan rasional agar dapat memecahkan masalah secara efektif.

Model pembelajaran kooperatif learning menjadikan setiap siswa lebih aktif dalam pembelajaran. Langkah pembelajaran kooperatif learning sebagai berikut: a. Bentuk kelompok diskusi yang beranggotaan 4 orang b. Beri nomer untuk setiap siswa 1-4 c. Guru memberikan pertanyaan kepada siswa dan batas waktu pengerjaan d. Masing-masing siswa menyampaikan pendapatnya dalam kelompok dan mendiskusikan jawaban dari pertanyaan guru e. Setelah selesai diskusi, guru menyebutkan nomer siswa, dan siswa menyampaikan hasil diskusi mewakili grup.¹⁵

Hasil wawancara yang dilakukan oleh peneliti kepada guru kelas V di SDN 14 Selat Penuguan bahwa sebelum menggunakan model pembelajaran kooperatif learning siswa masih belum aktif atau siswa masih dalam kondisi pasif untuk menerima materi pembelajaran, beda halnya ketika guru menerapkan model pembelajaran kooperatif learning siswa mulai aktif dan mulai berfikir kritis karena siswa dapat bertukar pikiran dan pendapat maupun pengalaman yang dimiliki masing-masing anggota. Adapun strategi guru dalam memicu siswa agar dapat berfikir kritis diantaranya guru tidak serta merta hanya menggunakan satu metode atau model pembelajaran, melainkan guru menggunakan beberapa model dan metode pembelajaran diantaranya metode ceramah, demonstrasi, simpulan dan masih banyak lagi. Pada setiap pembelajaran guru tidak terlepas dari hambatan pada saat menyampaikan materi, menurut guru kelas V SDN 14 Selat Penuguan hambatan yang di rasakan pada saat menyampaikan materi menggunakan model pembelajaran kooperatif learning adalah kelas kurang kondusif karena setiap siswa beradu argumennya, kemudian waktu yang kurang efektif, dan tidak terlepas siswa dapat berkelahi karena perbedaan argument yang sulit diterima satu sama lainnya. Namun dengan demikian penggunaan model pembelajaran kooperatif learning dapat meningkatkan hasil belajar dan siswa dapat berfikir lebih kritis lagi untuk menyelesaikan masalah.

Meningkatnya aktivitas siswa, guru, dan kemampuan berpikir kritis siswa dalam menerapkan model pembelajaran kooperatif pada mata pelajaran IPA disebabkan pembelajaran yang dilakukan siswa berjalan baik. Ini dikarenakan adanya perbaikan-perbaikan tiap siklusnya. Hal ini juga diperkuat dengan hasil pengamatan mengenai model pembelajaran kooperatif di SDN

¹⁰ Nur Wanah, Adelia Amanda Pramita, dan dan M Suwignyo Prayogo, "Penerapan Strategi Kooperatif Learning Mata Pelajaran IPA Materi Alat Panca Indera Manusia Kelas Iv Di Sdn Jatisari 02," *Jurnal Pendidikan IPA* 12, no. 3 (2023): 153–59, doi:10.20961/inkuiri.v13i1.74839.

¹¹ Liwaul Liwaul et al., "Model Pengelolaan Berpikir Kritis Siswa dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam: Melibatkan Metode Cooperative Learning," *Jurnal Pendidikan Agama Islam Al-Thariqah* 7, no. 2 (2022): 265–77, doi:10.25299/al-thariqah.2022.vol7(2).10579.

¹² Riyan Setiawan Uki, Sahrul Saehana, dan Marungkil Pasaribu, "Pengaruh Model Pembelajaran Generatif Berbasis Hands-On Activity pada Materi Fluida Dinamis terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa," *Physics Communication* 1, no. 2 (2017): 6–11.

¹³ Widya Wati dan Rini Fatimah, "Effect Size Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Heads Together (Nht) terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Pembelajaran Fisika," *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika Al-Biruni* 5, no. 2 (2016): 213–22, doi:10.24042/jpifalbiruni.v5i2.121.

¹⁴ Lois Tambunan, "Implementasi Pembelajaran Cooperative Learning dan Locus of Control dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis," *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika* 5, no. 2 (2021): 1051–61, doi:10.31004/cendekia.v5i2.491.

¹⁵ Asep Fajri Nugroho dan Krisma Widi Wardani, "Perbedaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Heads Together dan Think Pair Share Ditinjau dari Hasil Belajar Siswa," *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar* 3, no. 4 (2019): 497, doi:10.23887/jisd.v3i4.21875.

14 Selat Penuguan. yang mana model pembelajaran kooperatif cocok dan bagus diterapkan pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), Hal ini di karenakan dengan model pembelajaran kooperatif proses pembelajaran membuat siswa mudah paham terhadap materi yang disampaikan.

Dapat dilihat bentuk keaktifan siswa pada saat proses belajar mengajar sedang berlangsung pada gambar dibawah ini:



Gambar 1.1 Kegiatan menyusun kelompok belajar



Gambar 1.2 Kegiatan awal penyampaian materi dan bertanya kepada siswa



Gambar 1.3 Kegiatan pembagian lembar tugas kepada siswa

Penelitian tindakan kelas ini dilakukan di SDN 14 Selat Penuguan dengan menggunakan tiga tahap untuk mencapai tujuan penelitian, penelitian ini dilaksanakan dengan tahap I, tahap II, dan tahap III. Masing-masing siklus dilaksanakan pada tiga pertemuan. Penelitian menggunakan model pembelajaran kooperatif learning ini dari kemampuan berfikir kritis tahap I, tahap II, tahap III mengalami peningkatan.

Berikut hasil dari nilai kemampuan berfikir kritis siswa terdapat adanya hasil belajar siswa pada tahap I, tahap II, tahap III untuk menentukan tingkat keberhasilan berfikir kritis serta membandingkan peningkatan pada setiap tahap

Berikut adalah kreativitas guru untuk siswa agar siswa dapat berfikir kritis dapat dilihat pada gambar di bawah ini:

N O	Ketuntasan Nilai	Nilai KK M	Tahap I		Tahap II		Tahap III	
			Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%
1.	Tuntas	60	22	59%	30	81%	35	95%
2.	Tidak Tuntas	60	15	41%	7	19%	2	5%
Jumlah			37	100 %	37	100 %	37	100 %
Nilai tertinggi			91		93		98	
Nilai terendah			20		42		70	



Gambar 2.1 Kegiatan membacakan materi yang diperintahkan oleh guru



Gambar 2.2 kegiatan menempel poster sesuai dengan materi yang dipelajari



Gambar 2.3 penjelasan poster yang ditempel oleh siswa

Dengan demikian metode pembelajaran kooperatif learning dapat meningkatkan berpikir kritis siswa karena siswa dapat bertukar pikiran dan pendapat maupun pengalaman yang dimiliki

masing-masing anggota. Model Pembelajaran kooperatif learning efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa melalui kerja sama dan interaksi sosial. Meskipun menghadapi beberapa tantangan, manfaatnya dalam pengembangan keterampilan akademik dan sosial sangat signifikan. Dengan perencanaan yang tepat dan dukungan dari guru, pembelajaran kooperatif dapat menjadi pendekatan yang sangat bermanfaat dalam lingkungan pendidikan.

KESIMPULAN

Kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini adalah berfikir kritis merupakan proses berfikir intelektual yang melibatkan analisis, evaluasi, dan penilaian informasi serta argumentasi. Berfikir kritis juga meliputi kemampuan untuk mengidentifikasi kelemahan dan kekuatan dalam argument, membandingkan perspektif diri, yang mana salah satu cara meningkatkan berfikir kritis ini dengan menggunakan metode kooperatif learning.

Metode kooperatif learning dapat membantu guru dalam meningkatkan kemampuan berfikir kritis siswa. Penelitian ini dilakukan di SDN 14 Selat Penuguan dengan menggunakan tiga siklus untuk mencapai tujuan penelitian, penelitian ini dilaksanakan dengan tahap I, tahap II, dan tahap III, pada masing-masing siklus dilaksanakan pada tiga pertemuan yang mana pada setiap tahap menunjukkan cara berfikir kritis siswa mengalami peningkatan.

REFERENCES

- Abdullah, In Hi. "Berpikir Kritis Matematik." *Delta-Pi: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika* 2, no. 1 (2016): 66–75. doi:10.33387/dpi.v2i1.100.
- Anggara, Baldi, Freti Lesiana, Fadlan Hilmi, Mardeli Mardeli, Syarnubi Syarnubi, Nyayu Soraya, Amalia Hasanah, and Laila Puspita. "Percent material learning design using the context of a freight train for the fifth-grade students." In *AIP Conference Proceedings*, vol. 3058, no. 1. AIP Publishing, 2024.
- Ade, Darman Regina. "Jurnal Edik Informatika Mempersiapkan Generasi Emas Indonesia Tahun 2045 Melalui Pendidikan Berkualitas Jurnal Edik Informatika." *Jurnal Edik Informatika Penelitian Bidang Komputer Sains dan Pendidikan Informatika* 3 (2017): 73–87.
- Ali, Muhammad, and Syarnubi Syarnubi. "Dampak Sertifikasi Terhadap Kompetensi Pedagogik Guru (Studi Pemetaan (PK) GPAI On-Line Tingkat SMA/SMK Provinsi Sumatera Selatan." *Tadrib* 6.2 (2020): 141-158.
- Alimron, Alimron, Syarnubi Syarnubi, and Maryamah Maryamah. "Character Education Model in Islamic Higher Education." *AL-ISHLAH: Jurnal Pendidikan* 15, no. 3 (2023).
- Fakhriyah, F. "Penerapan problem based learning dalam upaya mengembangkan kemampuan berfikir kritis mahasiswa." *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia* 3, no. 1 (2014): 95–101. doi:10.15294/jpii.v3i1.2906.
- Fauzi, Muhamad, Hasty Andriani, and Syarnubi Syarnubi. "Budaya Belajar Santri Berprestasi di Pondok Pesantren." In *Prosiding Seminar Nasional 2023*, vol. 1, no. 1, pp. 140-147. 2023.
- Febriyanti, Eka, Fajri Ismail, and Syarnubi Syarnubi. "Penanaman Karakter Peduli Sosial di SMP Negeri 10 Palembang." *Jurnal PAI Raden Fatah* 4, no. 1 (2022): 39-51.
- Fitriani, Nicky, Ahmad Syaikhu, dan Ilmi Noor Rahmad. "Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Pada Materi Suhu Dan Kalor." *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan STKIP Kusuma Negara III, 2021*, 261–69.
- Hamdani, M, B. A. Prayitno, dan P Karyanto. "Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Melalui Metode Eksperimen." *Proceeding Biology Education Conference* 16, no. Kartimi (2019): 139–45. <https://jurnal.uns.ac.id/prosbi/article/view/38412/25445>.
- Liwaul Liwaul, Siti Mubaroqah, Pairin Pairin, dan Aris Try Andreas Putra. "Model Pengelolaan Berpikir Kritis Siswa dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam: Melibatkan Metode Cooperative Learning." *Jurnal Pendidikan Agama Islam Al-Thariqah* 7, no. 2 (2022): 265–77. doi:10.25299/al-thariqah.2022.vol7(2).10579.
- Malta, Malta, Syarnubi Syarnubi, and Sukirman Sukirman. "Konsep Pendidikan Anak dalam Keluarga Menurut Ibrahim Amini." *Jurnal PAI Raden Fatah* 4, no. 2 (2022): 140-151.

- Martina, Martina, Nyayu Khodijah, and Syarnubi Syarnubi. "Pengaruh lingkungan sekolah terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran pendidikan Agama Islam di SMP Negeri 9 Tulung Selapan Kabupaten OKI." *Jurnal PAI Raden Fatah* 1, no. 2 (2019): 164-180.
- Misyuraidah, Misyuraidah, and Syarnubi Syarnubi. 2017. "Gelar Adat Dalam Upacara Perkawinan Adat Masyarakat Komering di Sukarami Ogan Komering Ilir Sumatera Selatan". *Intizar* 23 (2), 241-60. <https://doi.org/https://doi.org/10.19109/intizar.v23i2.2239>.
- Nugroho, Asep Fajri, dan Krisma Widi Wardani. "Perbedaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Heads Together dan Think Pair Share Ditinjau dari Hasil Belajar Siswa." *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar* 3, no. 4 (2019): 497. doi:10.23887/jisd.v3i4.21875.
- Nuzulia, Atina. "Landasan Terori." *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951-952., no. November 2019 (1967): 5-24.
- Permana, Erwin Putera. "Penerapan Metode Pembelajaran Kooperatif Numbered Heads Together (NHT) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Berpikir Kritis Siswa Pada Mata Pelajaran IPS SD." *Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara* 1, no. 2 (2016): 49-58. doi:10.29407/jpdn.v1i2.210.
- Rahman, Abd, Sabhayati Asri Munandar, Andi Fitriani, Yuyun Karlina, dan Yumriani. "Pengertian Pendidikan, Ilmu Pendidikan dan Unsur-Unsur Pendidikan." *Al Urwatul Wutsqa: Kajian Pendidikan Islam* 2, no. 1 (2022): 1-8.
- Sukirman, Sukirman, Masnun Baiti, and Syarnubi Syarnubi. "Konsep Pendidikan menurut Al-Ghazali." *Jurnal PAI Raden Fatah* 5, no. 3 (2023): 451-469.
- Sukirman, Sukirman, Masnun Baiti, and Syarnubi Syarnubi. "Pendidikan Agama Islam dan Isu Kekerasan dalam Hak Asasi Manusia." *Jurnal PAI Raden Fatah* 5.2 (2023): 433-448.
- Sutarmizi, Sutarmizi, and Syarnubi Syarnubi. "Strategi Pengembangan Kompetensi Pedagogik Guru Rumpun PAI di MTs. Mu'alliminislamiyah Kabupaten Musi Banyuasin." *Tadrib* 8.1 (2022): 56-74.
- Sofyan, Fuaddilaah Ali, E. Sartono, Kemas Badaruddin, Muhammad Fauzi, Syarnubi Syarnubi, Fitri Oviyanti, Nyayu Soraya, and Sukirman Sukirman. "Analysis of Higher-Order Thinking Skill (HOTS) of Madrasah Ibtidaiyah students in solving open-ended mathematics problems." In *AIP Conference Proceedings*, vol. 3058, no. 1. AIP Publishing, 2024.
- Syarnubi, Syarnubi, Alimron Alimron, and Fauzi Muhammad. *Model Pendidikan Karakter di Perguruan Tinggi*. Palembang: CV. Insan Cendekia Palembang, 2022.
- Syarnubi, Syarnubi, Arvin Efriani, Suzana Pranita, Zulhijra Zulhijra, Baldi Anggara, Alimron Alimron, Maryamah Maryamah, and Rohmadi Rohmadi. "An analysis of student errors in solving HOTS mathematics problems based on the newman procedure." In *AIP Conference Proceedings*, vol. 3058, no. 1. AIP Publishing, 2024.
- Syarnubi, Syarnubi, Arvin Efriani, Suzana Pranita, Zulhijra Zulhijra, Baldi Anggara, Alimron Alimron, Maryamah Maryamah, and Rohmadi Rohmadi. "An analysis of student errors in solving HOTS mathematics problems based on the newman procedure." In *AIP Conference Proceedings*, vol. 3058, no. 1. AIP Publishing, 2024.
- Syarnubi, Syarnubi, Ahmad Syarifuddin, and Sukirman Sukirman. "Curriculum Design for the Islamic Religious Education Study Program in the Era of the Industrial Revolution 4.0." *AL-ISHLAH: Jurnal Pendidikan* 15, no. 4 (2023).
- Syarnubi, Syarnubi. 2023. "Hakikat Evaluasi dalam Pendidikan Islam". *Jurnal PAI Raden Fatah* 5 (2), 468-86.
- Syarnubi, Syarnubi, Arvin Efriani, Suzana Pranita, Zulhijra Zulhijra, Baldi Anggara, Alimron Alimron, Maryamah Maryamah, and Rohmadi Rohmadi. "An analysis of student errors in solving HOTS mathematics problems based on the newman procedure." In *AIP Conference Proceedings*, vol. 3058, no. 1. AIP Publishing, 2024.
- Tambunan, Lois. "Implementasi Pembelajaran Cooperative Learning dan Locus of Control dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis." *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika* 5, no. 2 (2021): 1051-61. doi:10.31004/cendekia.v5i2.491.
- Uki, Riyan Setiawan, Sahrul Saehana, dan Marungkil Pasaribu. "Pengaruh Model Pembelajaran Generatif Berbasis Hands-On Activity pada Materi Fluida Dinamis terhadap Kemampuan

- Berpikir Kritis Siswa." *Physics Communication* 1, no. 2 (2017): 6–11.
- Wanah, Nur, Adelia Amanda Pramita, dan Dan M Suwignyo Prayogo. "Penerapan Strategi Cooperatif Learning Mata Pelajaran Ipa Materi Alat Panca Indera Manusia Kelas Iv Di Sdn Jatisari 02." *Jurnal Pendidikan IPA* 12, no. 3 (2023): 153–59. doi:10.20961/inkuiri.v13i1.74839.
- Wati, Widya, dan Rini Fatimah. "Effect Size Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Heads Together (Nht) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Pembelajaran Fisika." *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika Al-Biruni* 5, no. 2 (2016): 213–22. doi:10.24042/jpifalbiruni.v5i2.121.
- Widia Sari, Avita, Stefanus C. Relmasira, dan Agustina Tyas Asri Hardini. "Upaya Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Melalui Model Pembelajaran Cooperative Learning Tipe Jigsaw." *Journal of Education Action Research* 3, no. 2 (2019): 72. doi:10.23887/jear.v3i2.17262.