

Pengaruh Model Pembelajaran MURDER Terhadap Hasil Belajar Fisika Selama Pembelajaran Daring Pada Siswa Di SMA Bogor

Dewy Rahma Gita¹, Ervin Virnando², Febi Rizki Anisah³, Nuku Hiva Hariyanto⁴, Dasmu⁵

^{1,2,3,4,5} Universitas Indraprasta PGRI Jakarta, Indonesia

e-mail:

¹dededewy97@gmail.com, ²ervinvirnando@gmail.com, ³febirizkianisah27@gmail.com,

⁴nuk.hiva@gmail.com, ⁵amo0903unindra@gmail.com

ABSTRACT : The purpose of this study was to determine whether or not there was an effect of the murder learning model on physics learning outcomes during online learning for students at Hanura High School Bogor. This research is a quantitative research that uses the murder method. In this study, pretest-posttest was used in order to know the effect of learning on students' ability to understand concepts. The subjects of this study were students of class X IPA SMA Hanura Bogor, amounting to 33 people. In this research, there are several preparations which are divided into preparatory stages, implementation stages and analysis stages. data collection techniques using multiple choice and essay tests. The purpose of the test is to determine the students' conceptual understanding ability after being given the murder learning method. So from the results of the study it can be concluded that there is a significant influence in the learning process using the murder learning method on the ability to understand concepts of students in class X science at Hanura High School Bogor.

Keywords: Learning method, Learning Outcomes, MURDER

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan hal sangat penting bagi manusia dan merupakan bekal dalam menjalani kehidupan. Pendidikan bersifat mutlak untuk setiap manusia. Namun, saat ini di berbagai penjuru dunia tengah dilanda dengan wabah virus yang dikenal dengan istilah covid-19 (Corona Virus Diseases-19). Pada mulanya virus ini mulai berkembang di Wuhan, China. Penularan virus covid-19 menyebar sangat cepat hingga dirasakan oleh berbagai negara diseluruh dunia. Sehingga World Health Organization (WHO), menyatakan bahwa penyebaran wabah virus covid -19 sebagai pandemi dunia saat ini.

Akibat dari pandemi ini, menyebabkan diterapkannya berbagai kebijakan untuk memutus mata rantai penyebaran virus covid-19. Upaya yang dilakukan oleh pemerintah di Indonesia salah satunya dengan menerapkan kepada masyarakat agar melakukan physical distancing. Physical distancing yaitu himbauan untuk menjaga jarak antar individu, menjauhi aktivitas dalam segala bentuk kerumunan, perkumpulan, dan menghindari adanya pertemuan yang melibatkan banyak orang. Kebijakan ini merupakan upaya yang diterapkan kepada masyarakat agar dapat menyelesaikan segala pekerjaan di dalam rumah. Dengan adanya kebijakan pemerintah di Indonesia, khususnya dalam dunia pendidikan maka, proses Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) berubah menggunakan sistem dalam jaringan (daring).

Dengan menggunakan sistem pembelajaran secara daring, terkadang muncul berbagai masalah yang dihadapi oleh siswa dan guru. Seperti materi pelajaran yang belum selesai disampaikan oleh guru kemudian guru mengganti dengan tugas lainnya. Hal tersebut menjadi keluhan bagi siswa karena tugas yang diberikan oleh guru lebih banyak. Mengingat pentingnya pendidikan, maka dalam pelaksanaannya diperlukan kemampuan guru dalam mengelola proses pembelajaran sehingga hasil belajar siswa dapat optimal. Namun pada kenyataannya, proses pembelajaran daring masih belum berjalan dengan baik.

Masalah tersebut dipicu dengan adanya berbagai faktor, yaitu faktor eksternal dan faktor internal. Faktor eksternal meliputi jaringan internet terkadang sering terjadi kendala, lalu pada perangkat elektronik yang digunakan seperti laptop dan handphone yang tidak menunjang kegiatan belajar karena memori internal memenuhi kapasitas penyimpanan. Selain itu, faktor lingkungan juga mempengaruhi proses belajar siswa seperti tempat belajar, alat-alat belajar, waktu, dan pergaulan. Belajar tidak dapat berjalan dengan baik tanpa adanya alat-alat belajar yang lengkap. Sedangkan faktor internal, meliputi mood (suasana hati). Mood siswa dalam belajar dapat dipengaruhi dari pribadi siswa itu sendiri. Tentunya masalah tersebut sangat berpengaruh terhadap berlangsungnya proses pembelajaran daring.

Berdasarkan hasil observasi dan identifikasi terhadap guru fisika dan peserta didik kelas X MI-PA di SMA Hanura. Diperoleh bahwa informasi pembelajaran masih berpusat pada guru atau masih menggunakan metode konvensional yang kurang melibatkan dan memotivasi peserta didik untuk belajar. Dibuktikan pada saat guru tersebut memberikan materi melalui Whatsaapp grup, peserta didik tidak merespon dan ketika guru memberikan tugas kepada peserta didik hanya 10 dari 33 peserta didik yang mengerjakannya. Selain itu, guru kurang memberikan variasi model pembelajaran sehingga tidak memotivasi dan membangun suasana hati peserta didik. Sehingga, dalam hal ini mempengaruhi suasana belajar yang membuat peserta didik cenderung pasif dalam proses belajar. Jika hal ini terus berlanjut, maka berdampak pada penurunan hasil belajar peserta didik.

Dapat dibuktikan dari hasil ujian akhir semester ganjil tahun pelajaran 2020/2021. Peserta didik kelas X MIPA di SMA Hanura Bogor dengan jumlah 33 peserta didik, hanya 10 peserta didik yang mendapat nilai tertinggi dan 30 peserta didik lainnya mendapat nilai dibawah rata - rata. Salah satu indikator keberhasilan hasil belajar yaitu dengan merubah paradigma pembelajaran.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut dapat diatasi dengan menerapkan strategi pembelajaran yang tepat, agar peserta didik dapat menjadi aktif dan proses pembelajaran menjadi efektif dan efisien saat daring. Sistem belajar yang efektif dan efisien dapat dikembangkan dalam proses pembelajaran, maka proses belajar daring dapat digunakan dengan strategi belajar

MURDER. Mood (Suasana Hati), Understand (Pemahaman), Recall (Pengulangan), Digest (Penelaahan), Expand (Pengembangan), Review (Pelajari Kembali) yang diadaptasi dari buku karya Hayes "The Complete Problem Solver". Dari strategi tersebut dapat dipahami secara global sebagai berikut: (1) Mood (Suasana Hati): Menciptakan suasana hati yang positif untuk belajar (2) Understand (Pemahaman): Menandai informasi yang tidak/belum dimengerti (3) Recall (Pengulangan): Mempelajari satu bahan dalam satu mata pelajaran kemudian melakukan pengulangan dengan kalimat siswa itu sendiri (4) Digest (Penelaahan): Mencari keterangan dari sumber yang lain (5) Expand (Pengembangan): Menanyakan kembali pada diri mengenai tiga masalah, umumnya yaitu: pertanyaan atau kritik apa yang ingin disampaikan, mempertanyakan aplikasi dari materi tersebut, cara membuat informasi ini menjadi menarik dan mudah dipahami oleh siswa lainnya (6) Review (Pelajari Kembali): Pelajari kembali materi yang sudah dipelajari. Dengan menggunakan model pembelajaran MURDER ini menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan agar lebih menarik, sehingga meningkatkan pencapaian hasil belajar peserta didik pada proses pembelajaran.

Berdasarkan latar belakang di atas dilakukan penelitian tentang penggunaan strategi MURDER sebagai salah satu strategi pembelajaran yang dapat mengaktifkan peserta didik dalam belajar dilihat dari pengaruhnya terhadap hasil belajar. Sehingga perlu dilakukan penelitian dengan judul "Pengaruh Model Pembelajaran Murder Terhadap Hasil Belajar Fisika Selama Pembelajaran Daring Pada Siswa Di Sma Hanura Bogor". Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh strategi pembelajaran MURDER terhadap hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran fisika di SMA Hanura Bogor..

METODOLOGI

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif yang bersifat Pre-eksperimen. Pendekatan kuantitatif merupakan suatu pendekatan yang menghasilkan data berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistik. Menurut Sugiyono (dalam, Mustafa dkk 2020:26) "data kuantitatif merupakan golongan data yang dapat diolah atau dihitung secara langsung berupa informasi atau deskripsi yang dinyatakan dalam berbentuk angka".

Sedangkan menurut Arikunto (dalam, Mustafa dkk 2020:26) "data adalah semua fakta dan angka yang dapat digunakan sebagai alat untuk mengolah suatu informasi, sedangkan informasi merupakan hasil pengolahan data yang digunakan untuk suatu tujuan".

TEMUAN DAN PEMBAHASAN

Temuan

Sebelum dilakukan pembelajaran metode murder, memberikan siswa soal pre test sebanyak 25 butir soal. Setelah itu kami menerapkan metode pembelajaran "Murder" melalui grup kelas WhatsApp dan Google Meet siswa kelas X IPA SMA Hanura Bogor. Diberikannya pembelajaran melalui kelas Whatsapp ini diakibatkan sekolah yang sudah menggunakan sistem pembelajaran daring dalam mengikuti peraturan pemerintah upaya pencegahan penyebaran virus Covid-19. Kemudian kami memberikan siswa soal uji pemahaman (Post test) yang terdiri dari 25 soal.

Berikut hasil data Pre test-Post test siswa kelas X IPA SMA Hanura Bogor. Dari 25 soal pre test tersebut siswa memiliki jawaban yang berbeda. Dan hasil yang berbeda-beda pula dari perolehan pre test mereka.

Tabel 1. Deskripsi Data Nilai Pre test

No	Nama Lengkap	Score
1.	Ahmad Habibullah Zam Zami	55
2.	Akbar Gemilang	60
3.	Ardila Rahman	34
4.	Bagas Dwi Saputra	48
5.	Dandi	36
6.	David Iskandar	52
7.	Dewa Handika	56
8.	Hendi Ferdiansyah	56
9.	M.Fajar Ramdani	68
10.	Maulana Fikri	56
11.	Maulidan Ramanda	56
12.	Mawar Kriswalyatu A.S	40
13.	Moh Jamaludin	33
14.	Mohamad Fajar	34
15.	Muhamad Fahreza	36
16.	Muhamad Ragil	32
17.	Muhamad Reyhan	36
18.	Muhamad Sadam	56
19.	Muhammad Candra	64
20.	Muhammad Fahriansyah	64
21.	Muhammad Fajar Ramdhani	56
22.	Muhammad Sama	56
23.	Noviola Adhiyatna	48
24.	Rahmat Hidayat	60
25.	Rendi Febrian	64
26.	Rendiansyah	42
27.	Rio	44
28.	Rival Hermawan	44
29.	Rizki Aditya	56
30.	Sandi Maulana	42
31.	Siti Az-Zahra	32
32.	Syahrul Ramadhan	32
33.	Tri Wiji Lestari	43

Dari data nilai pre test didapat nilai minimum sebesar 32 dan nilai maksimum sebesar 68. Sedangkan data post test bisa dilihat pada tabel 2

Tabel 2. Deskripsi Nilai Post test

No	Nama Lengkap	Score
1.	Ahmad Habibullah Zam Zami	80
2.	Akbar Gemilang	80
3.	Ardila Rahman	80
4.	Bagas Dwi Saputra	78
5.	Dandi	80
6.	David Iskandar	76
7.	Dewa Handika	84
8.	Hendi Ferdiansyah	96
9.	M.Fajar Ramdani	87
10.	Maulana Fikri	76
11.	Maulidan Ramanda	80
12.	Mawar Kriswalyatu A.S	80
13.	Moh Jamaludin	76
14.	Mohamad Fajar	81
15.	Muhamad Fahreza	76
16.	Muhamad Ragil	80
17.	Muhamad Reyhan	84
18.	Muhamad Sadam	76
19.	Muhammad Candra	84
20.	Muhammad Fahriansyah	78
21.	Muhammad Fajar Ramdhani	80
22.	Muhammad Sama	78
23.	Noviola Adhiyatna	88
24.	Rahmat Hidayat	76
25.	Rendi Febrian	92
26.	Rendiansyah	81
27.	Rio	87
28.	Rival Hermawan	76
29.	Rizki Aditya	76
30.	Sandi Maulana	80
31.	Siti Az-Zahra	76
32.	Syahrul Ramadhan	72
33.	Tri Wiji Lestari	83

Dari tabel 2 terlihat bahwa nilai post test siswa belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yang semestinya dicapai pada pembelajaran matematika. Setelah pembelajaran menggunakan metode pembelajaran murder ,terlihat ada peningkatan yang ditunjukkan siswa. Pemicu hal ini terjadi karena proses pembelajarannya, yang seharusnya dilakukan langsung, menjadi efektif karena proses pembelajaran yang dilakukan secara daring.

Deskripsi hasil belajar siswa yang didapat dari pre test dan post test akan disajikan dalam tabel untuk perbandingan hasil belajar siswa sebelum dan setelah diberikannya metode pembelajaran murder.

Tabel 3. Distribusi Rata-rata Pre test dan Post test

No	Pre – Test (X)	Post – Test (Y)	RX	RY
1.	32	72	2	34
2.	32	76	2	39
3.	32	76	2	39
4.	33	76	4	39
5.	34	76	5,5	39
6.	34	76	5,5	39
7.	36	76	8	39
8.	36	76	8	39
9.	36	76	8	39
10.	40	76	10	39
11.	42	78	11,5	45
12.	42	78	11,5	45
13.	43	78	13	45
14.	44	80	14,5	51
15.	44	80	14,5	51
16.	48	80	16,5	51
17.	48	80	16,5	51
18.	52	80	18	51
19.	55	80	19	51
20.	56	80	23,5	51
21.	56	80	23,5	51
22.	56	80	23,5	51
23.	56	81	23,5	56,5
24.	56	81	23,5	56,5
25.	56	83	23,5	58
26.	56	84	23,5	60
27.	56	84	23,5	60
28.	60	84	28,5	60
29.	60	87	28,5	62,5
30.	64	87	31	62,5
31.	64	88	31	64
32.	64	92	31	65
33.	68	96	33	66
Jumlah RX	1591			
Jumlah RY	3150			
nX	33			
nY	33			

Pada distribusi rata-rata pre test dan post test didapatkan bahwa nilai rata-rata pre test dari 33 orang adalah 41,742 dan standar deviasinya adalah 11,22. Sedangkan nilai rata-rata post test dari 33 orang adalah 81,40 dan memiliki standar deviasi 4,71

Di dalam penelitian ini uji yang digunakan adalah uji-T tujuannya agar dapat diketahui apakah ada pengaruh metode pembelajaran murder pembelajaran terhadap pemahaman konsep siswa. Dengan menggunakan Uji Mann-Whitney maka diperoleh hasil perhitungan berikut.

Tabel 4. Output Hasil Perhitungan Uji Mann-Whitney dengan Paired Sample Test

No	Pre – Test (X)	Post – Test (Y)	RX	RY
1.	32	72	2	34
2.	32	76	2	39
3.	32	76	2	39
4.	33	76	4	39
5.	34	76	5,5	39
6.	34	76	5,5	39
7.	36	76	8	39
8.	36	76	8	39
9.	36	76	8	39
10.	40	76	10	39
11.	42	78	11,5	45
12.	42	78	11,5	45
13.	43	78	13	45
14.	44	80	14,5	51
15.	44	80	14,5	51
16.	48	80	16,5	51
17.	48	80	16,5	51
18.	52	80	18	51
19.	55	80	19	51
20.	56	80	23,5	51
21.	56	80	23,5	51
22.	56	80	23,5	51
23.	56	81	23,5	56,5
24.	56	81	23,5	56,5
25.	56	83	23,5	58
26.	56	84	23,5	60
27.	56	84	23,5	60
28.	60	84	28,5	60
29.	60	87	28,5	62,5
30.	64	87	31	62,5
31.	64	88	31	64
32.	64	92	31	65
33.	68	96	33	66
Jumlah RX	1591			
Jumlah RY	3150			
nX	33			
nY	33			

Jika kita menghitung U_2 nilainya akan sama dan bertanda positif. Oleh karena menggunakan uji 2 pihak, maka untuk $\alpha=5\%$ diperoleh $z_{\alpha/2} = z_{0,025} = \pm 1,96$. Karena $z(6,226) < 1,96$, maka dapat disimpulkan H_0 diterima dan H_1 ditolak dengan kesimpulan terdapat pengaruh hasil belajar fisika pada siswa kelas X di SMA Hanura Bogor.

Pembahasan

Dari banyaknya model pembelajaran, dimana model pembelajaran yang memungkinkan agar peserta didik memperoleh pengetahuan, khususnya selama pembelajaran daring dimana peserta didik harus mencakup pengetahuan seperti, aktif dalam belajar, mandiri, dapat memahami materi dengan baik, mampu berfikir kritis dan dapat memecahkan masalah. Tentunya untuk meningkatkan pengetahuan pada peserta didik peneliti menggunakan model pembelajaran yang sesuai pada masa pandemi yaitu Model pembelajaran MURDER terdiri atas mood (Suasana hati), understand (Pemahaman), recall (Pengulangan), digest (Penelaahan), explant (Pengembangan) dan review (Pelajari kembali).

Model pembelajaran MURDER ini merupakan suatu metode dalam pembelajaran dimana dapat menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan menarik, selain itu model pembelajaran ini dapat digunakan untuk mengembangkan sistem belajar yang lebih efektif dan efisien, dan dapat mengaktifkan peserta didik dalam berpikir kritis, sehingga dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik pada proses pembelajaran. Pada pembelajaran daring mood (Suasana hati), merupakan faktor penting dalam berlangsungnya proses belajar karena suasana hati yang baik dapat menciptakan suasana belajar yang baik.

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh pada hasil belajar fisika pada siswa kelas X dengan metode konvensional dan metode MURDER. Hasil belajar siswa pada pembelajaran daring yang menggunakan metode konvensional berada pada kategori yang sangat rendah. Hal tersebut dapat dilihat melalui hasil Pre-Tes dimana, diperoleh nilai tertinggi = 68, nilai terendah = 32, nilai rata-rata = 48,742, median = 62,25, modus = 79,5, dan simpangan baku = 11,22.

Hasil belajar siswa pada pembelajaran daring yang menggunakan metode MURDER berada pada kategori yang tinggi. Hasil tersebut dapat dilihat melalui hasil Post-Tes dimana, diperoleh nilai tertinggi = 96, nilai terendah = 72, nilai rata-rata = 81,40, median = 80,67, modus = 79,5, dan simpangan baku = 4,71.

Hasil uji hipotesis menggunakan uji non parametrik menunjukkan bahwa nilai $T_{hitung} = 1,527$ pada taraf signifikansi $\alpha=5\%$ diperoleh nilai T_{tabel} , $z_{\alpha/2} = z_{0,025} = \pm 1,96$. Karena $(1,527) < 1,96$, maka dapat disimpulkan H_0 diterima dan H_1 ditolak. Dan dapat disimpulkan terdapat pengaruh penggunaan model pembelajaran MURDER terhadap hasil belajar fisika selama pembelajaran daring pada kelas X MIPA di SMA Hanura Bogor.

Dengan demikian, hal ini membuktikan bahwa model pembelajaran MURDER sesuai atau cocok digunakan pada peserta didik kelas X MIPA di SMA Hanura Bogor.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil uraian dari pembahasan mengenai Pengaruh Model Pembelajaran MURDER Terhadap Hasil Belajar Fisika Selama Pembelajaran Daring di SMA Hanura Bogor, pada kelas X MIPA yang terdiri dari 33 siswa dan menjadi sampel penelitian. Maka dapat disimpulkan bahwa Kondisi rata

– rata hasil belajar fisika peserta didik pada Pre – Tes yang menggunakan metode konvensional pada

kelas X MIPA di SMA Hanura Bogor tergolong rendah. Hal ini, dibuktikan oleh nilai rata-rata = 48,742, median = 62,25, modus = 79,5, dan simpangan baku = 11,22. Kondisi rata – rata

hasil belajar fisika peserta didik pada post – tes menggunakan metode MURDER pada kelas X MIPA di SMA Hanura Bogor tergolong berhasil. Hal ini, di buktikan hasil sebelum di lakukan uji coba metode MURDER dengan perolehan nilai rata – rata = 41,742 median = 74,625, modus = 79,5 dan simpangan baku 11,22 dan setelah di lakukan penerapan metode MURDER di dapatkan data rata-rata = 81,40, median = 80,67, modus = 79,5, dan simpangan baku = 4,71. Oleh karena itu, nilai hasil dari post - tes dapat di katakan tinggi jika di bandingkan dengan hasil nilai pre – tes. Terdapat pengaruh yang signifikan pada strategi pembelajaran MURDER terhadap hasil belajar fisika selama pembelajaran daring pada siswa pada ke- las X MIPA di SMA Hanura Bogor. Hal ini dapat dibuktikan dimana $T_{hitung} = 1,527 < T_{tabel} = 1,96$, maka dapat disimpulkan H_0 diterima dan H_1 ditolak. Maka, terdapat pengaruh penggunaan model pembelajar- an MURDER terhadap hasil belajar fisika selama pembelajaran daring pada kelas X MIPA di SMA Hanura Bogor.

Diamati dari hasil penelitian, maka penulis memberikan saran yaitu, guru hendaknya mencoba menerapkan model pembelajaran yang variatif agar peserta didik lebih tertarik dalam proses pembelajar- an fisika, guru juga harus menggunakan dan mempersiapkan media pengajaran yang bervariasi misalnya melalui pendekatan saintifik. Selain itu guru harus mencoba menerapkan model pembelajar- an MURDER dalam pembelajaran selama pembelajaran daring dimana Mood (suasana hati) merupakan faktor terpenting, dan pada model tersebut terdapat faktor – faktor yang dapat mencapai keber- hasilan peserta didik dalam pencapaian proses pembelajaran selama daring. Sehingga proses pembelajar- an akan berjalan dengan baik.

REFERENCE

- Ahyat, N. (2017). Metode Pembelajaran Pendidikan Agama Islam. EDUSIANA: Jurnal Manajemen Dan Pendidikan Islam. <https://doi.org/10.30957/edusiana.v4i1.5>
- Aliasmin, A. (2020). Penggunaan Metode Discovery Learning Pada Pembelajaran PAI Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VII SMP Negeri 10 Seluma. GHAITSA: Islamic Education Journal, 1(1), 42–48.
- Amalia, M., & Kurniawan, H. (2019). Hubungan Kecerdasan Interpersonal dan Motivasi Belajar terhadap Hasil Belajar Matematika. 2, 228–233.
- Bangun, D. (2012). Hubungan Persepsi Siswa Tentang Perhatian Orang Tua, Kelengkapan Fasilitas Belajar, Dan Penggunaan Waktu Belajar di Rumah dengan Prestasi Belajar Ekonomi. Jurnal Ekonomi Dan Pendidikan. <https://doi.org/10.21831/jep.v5i1.604>
- Batubara, A. E., Hasruddin, H., & Mulyana, R. (2016). Pengaruh Strategi Pembelajaran Inkuiri dan Discovery terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Biologi Siswa pada Topik Bioteknologi di MAN I Padang Sidempuan. Jurnal Pendidikan Biologi, 5(2). <https://doi.org/10.24114/jpb.v5i2.4301>
- Dede, D. (2020). Penerapan Metode Pembelajaran Kooperatif Tipe Make A Match Untuk Meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar Pendidikan Agama Islam. GHAITSA: Islamic Education Journal, 1(3), 260–270.
- Dewi, E. R. (2018). Metode Pembelajaran Modern Dan Konvensional Pada Sekolah Menengah Atas. PEMBELAJAR: Jurnal Ilmu Pendidikan, Keguruan, Dan Pembelajaran. <https://doi.org/10.26858/pembelajar.v2i1.5442>

- Harsono, H. (2018). STUDI KORELASI ANTARA SIKAP SISWA DENGAN PRESTASI HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN BAHASA INDONESIA DI SMPN 3 PADEMAWU. *Jurnal Komposisi*, 1(1), 1–10.
- Kadek Sukiyasa. (2013). Pengaruh media animasi terhadap hasil belajar dan motivasi belajar siswa materi sistem kelistrikan otomotif. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 3(1). <https://doi.org/10.21831/jpv.v3i1.1588>
- Khoirudin, M., & Novitasari, C. (2019). Analisis Pengaruh Pembelajaran Inkuiri Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Ekosistem. *IJIS Edu : Indonesian Journal of Integrated Science Education*, 1(2). <https://doi.org/10.29300/ijisedu.v1i2.2033>
- Kirom, A. (2017). Peran Guru Dan Peserta Didik Dalam Proses Pembelajaran Berbasis Multikultural. *AL MURABBI*, 3(1), 69–80. <https://jurnal.yudharta.ac.id/v2/index.php/pai/article/view/893>
- Maharani, B. Y. (2017). Penerapan model pembelajaran discovery learning berbantuan benda konkret untuk meningkatkan hasil belajar IPA. *E-Jurnal Mitra Pendidikan*, 1(5), 549–561.
- Mariana, E. (2019). Perbandingan Hasil Belajar Fisika Menggunakan Metode Eksperimen Dan Metode Demonstrasi Siswa Kelas VIII SMP TMI Roudlatul Quran Metro. *IJIS Edu : Indonesian Journal of Integrated Science Education*, 1(2). <https://doi.org/10.29300/ijisedu.v1i2.1871>
- Maryanti, S., Kurniah, N., & Yulidesni, Y. (2019). MENINGKATKAN KECERDASAN NATURALIS ANAK MELALUI METODE PEMBELAJARAN OUTING CLASS PADA KELOMPOK B TK ASYIAH X KOTA BENGKULU. *Jurnal Ilmiah POTENSIA*, 4(1), 22–31. <https://doi.org/10.33369/jip.4.1.22-31>
- Nadhif, M. (2019). EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN INTRODUCE, CONNECT, APPLY, REFLECT, EXTEND DAN EXPLICIT INSTRUCTION PADA MATA PELAJARAN SIMULASI DAN KOMUNIKASI DIGITAL TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA. UNNES.
- Nurjanah, S., Yahdiyani, N. R., & Wahyuni, S. (2020). Analisis Metode Pembelajaran Akidah Akhlak dalam Meningkatkan Pemahaman dan Karakter Peserta Didik. *EduPsyCouns: Journal of Education, Psychology and Counseling*, 2(1), 366–377.
- Salbiah, A. (2019). PENERAPAN METODE PEMBELAJARAN IMAJINATIF DALAM MENINGKATKAN PRESTASI BELAJAR MENGARANG BAHASA INDONESIA. *Jurnal Visi Ilmu Pendidikan*. <https://doi.org/10.26418/jvip.v1i1.30041>
- Sukardi, I., Wigati, I., & Masripah, I. (2015). Pengaruh metode pembelajaran discovery learning terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran biologi Kelas VII di MTs Patra Mandiri Plaju Palembang. *Bioilmi*, 1(1), 22–29.
- SUMAJI, S. S. (2015). Upaya Meningkatkan Prestasi Belajar IPA Materi " Ketergantungan Manusia Dan Hewan Pada Tumbuhan Hijau" Melalui Metode Connecting, Organizing,

Reflecting, Dan Extending Siswa Kelas V. PINUS: Jurnal Penelitian Inovasi Pembelajaran, 1.

Virgiawan, C., Hindun, I., & Sukarsono. (2015). Studi Keanekaragaman Capung (Odonata) Sebagai Bioindikator Kualitas Air Sungai Brantas Batu-Malang Dan Sumber Belajar Biologi. Jurnal Pendidikan Biologi.