

---

## PENERAPAN METODE *INDEX CARD MACTH (INDEX CARD MATCH)* UNTUK MENINGKATKAN KEAKTIFAN DAN HASIL BELAJAR SISWA

Ni Ketut Raipartiwi

SMP Negeri 4 Kediri, Tabanan, Indonesia; raipartiwi@gmail.com

**Abstrak.** Tujuan penelitian ini adalah meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa kelas VIIC SMP Negeri 4 Kediri-Tabanan dengan menerapkan metode *Index Card Match* (ICM). Jenis penelitian adalah Penelitian Tindak Kelas yang dilaksanakan pada semester ganjil tahun pelajaran 2019/2020 dari bulan Agustus sampai dengan November 2019. Subjek penelitian siswa kelas VIIC SMP Negeri 4 Kediri-Tabanan, sedangkan objek dalam penelitian adalah keaktifan dan hasil belajar siswa. Pengumpulan data dilakukan dengan observasi, dukumenasi dan tes. Analisis data menggunakan model analisis deskriptif kualitatif. Kriteria keberhasilan yang diterapkan dalam penelitian ini adalah nilai KKM sebesar 72 dan keaktifan siswa meningkat dengan capaian minimal baik. penelitian dilaksanakan dengan tahapan perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan evaluasi, serta refleksi disetiap siklusnya. Hasil penelitian menunjukkan dengan menggunakan metode *Index Card Match* (ICM) dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa kelas VIIC SMP Negeri 4 Kediri-Tabanan. Hal ini dapat dilihat dari peningkatan aktifitas siswa dalam proses pembelajaran berupa kegiatan bertanya dan menjawab serta dapat dilihat dari peningkatan ketuntasan belajar pada siklus I sebesar 33% menjadi 93% pada siklus II.

Kata Kunci: *index card macth*, hasil belajar, keaktifan siswa

**Abstract.** The purpose of this study was to increase the activeness and learning outcomes of class VIIC students of SMP Negeri 4 Kediri-Tabanan by applying the Index Card Match (ICM) method. The type of research is Classroom Action Research which is carried out in the odd semester of the 2019/2020 academic year from August to November 2019. The research subjects are class VIIC students of SMP Negeri 4 Kediri-Tabanan, while the objects in the research are student activity and learning outcomes. Data was collected by means of observation, documentation and tests. Data analysis used a qualitative descriptive analysis model. The success criteria applied in this study were the KKM score of 72 and student activity increased with a minimum achievement of good. The research was carried out with the stages of planning, implementation, observation, and evaluation, as well as reflection in each cycle. The results showed that using the Index Card Match (ICM) method could increase the activities and learning outcomes of class VIIC students of SMP Negeri 4 Kediri-Tabanan. This can be seen from the increase in student activity in the learning process in the form of asking and answering activities and can be seen from the increase in learning mastery in the first cycle by 33% to 93% in the second cycle.

**Keywords:** index card match, learning outcomes, student activity

### PENDAHULUAN

Pendidikan adalah modal dasar pembangunan maka setiap negara sudah barang tentu menempatkannya pada tujuan utama (Santika, 2020).

Pemerintah Indonesia juga menuangkan hal tersebut ke dalam salah satu tujuan negara yaitu mencerdaskan kehidupan bangsa yang diterjemahkan lebih lanjut dalam berbagai peraturan yang ada. Dalam Undang-Undang Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional dikatakan bahwa pendidikan adalah sebuah usaha manusia yang terencana dalam membentuk nilai, sikap, dan perilaku untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif dapat mengembangkan potensi dirinya sehingga memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia dan juga keterampilan yang diperlukan untuk dirinya sendiri maupun masyarakat. Melalui pendidikan diharapkan mampu membentuk individu-individu yang berkompetensi sesuai bidangnya masing-masing sejalan dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Pendidikan sudah dimulai saat seseorang dilahirkan, yaitu mulai dari bayi dan akan terus berlangsung selama hidupnya.

Menurut Firdaus & Sutisna (2021), sekolah merupakan lembaga pendidikan yang secara resmi menyelenggarakan kegiatan pembelajaran secara sistematis, berencana, dan terarah yang dilakukan oleh pendidik dengan program yang dituangkan dalam kurikulum tertentu dan diikuti oleh peserta didik pada jenjang tertentu. Sekolah sebagai tempat belajar bagi seorang siswa dan teman-temannya untuk mendapatkan ilmu pengetahuan dari gurunya, dimana pelaksanaan kegiatan belajar dilaksanakan secara formal. Pendidikan di sekolah tidak lepas dari kegiatan belajar mengajar yang meliputi, seluruh aktifitas yang menyangkut pemberian materi pelajaran agar siswa memperoleh kecakapan pengetahuan yang bermanfaat bagi kehidupan. Tercapainya tujuan pembelajaran salah satunya dipengaruhi oleh tinggi rendahnya hasil belajar yang diraih siswa setelah mengikuti proses belajar mengajar (Widana, 2016).

Proses belajar merupakan proses yang kompleks yang terjadi pada diri setiap orang sepanjang hidupnya (Hariwirawan, 2020). Pada hakikatnya, proses belajar itu terjadi karena adanya interaksi antara seseorang dengan lingkungannya. Oleh karena itu, belajar dapat terjadi kapan dan dimana saja. Salah satu pertanda bahwa seseorang itu belajar adalah adanya perubahan tingkah laku pada dirinya yang mungkin disebabkan oleh terjadinya perubahan pada tingkat pengetahuan, keterampilan atas sikapnya.

Perolehan hasil belajar yang maksimal perlu adanya dukungan dari guru sebagai pengajar serta semua arahan yang disampaikan oleh guru (Jarot, 2021). Aturan-aturan ini yang nantinya diterapkan pada saat pembelajaran berlangsung di kelas, diantaranya penggunaan media pembelajaran serta metode apa yang nantinya akan diterapkan oleh guru tersebut yang nantinya mendukung materi yang disampaikan pada saat itu. Penerapan metode ini memang sangat berpengaruh dengan kondisi belajar siswa di kelas. Penggunaan metode pembelajaran yang menarik akan membuat siswa lebih berminat dalam belajar di kelas. Dapat dikatakan adanya penerapan metode pembelajaran yang dipakai oleh guru, merupakan salah satu usaha

merakayasa lingkungan, agar siswa merespon stimulus yang telah diberikan oleh guru.

Stimulus pembelajaran merupakan sebuah usaha yang digunakan untuk memperoleh respon sesuai dengan tujuan awal dalam pembelajaran (Isti'adah, 2020). Salah satu stimulus yang dapat diciptakan oleh seorang guru dalam meningkatkan hasil dalam pembelajaran adalah dengan menerapkan metode pembelajaran. Tujuan dari penerapan metode pembelajaran tersebut adalah terciptanya respon dari siswa sehingga mampu menangkap pesan pembelajaran yang disampaikan lewat metode tersebut secara maksimal. Visualisasi pesan, informasi, atau konsep yang ingin disampaikan kepada siswa dapat dikembangkan dalam berbagai bentuk. Hal tersebut tentunya sangat membantu siswa dalam memahami sebuah pelajaran. Penggunaan media oleh guru nantinya akan menentukan bagaimana siswa akan merasa nyaman pada saat pembelajaran berlangsung, dan juga menarik tidaknya minat belajar siswa. Melalui pertimbangan tersebut membuat guru nantinya agar mampu menciptakan keinginan siswa untuk belajar dengan nyaman tentunya di dalam kelas.

Menurut Widia (2020) agar tujuan pembelajaran dapat tercapai maka dibutuhkan metode belajar yang tepat sejalan dengan materi pelajaran, dan secara fungsional dapat dipakai untuk merealisasikan nilai-nilai ideal yang terkandung dalam tujuan pembelajaran. Pengalaman membuktikan, bahwa kegagalan pengajaran salah satunya disebutkan oleh pemilihan cara atau metode belajar yang kurang tepat, sering terjadi proses belajar mengajar yang kurang bergairah dan kondisi siswa kurang kreatif dikarenakan penentuan cara belajar yang kurang sesuai dengan sifat bahan dan tidak sesuai dengan tujuan pengajaran. Bahkan terkesan para guru nyaman menggunakan cara atau metode belajar konvensional dan monoton untuk seluruh kegiatan belajar mengajar.

Problematika pembelajaran dalam konsep pelajaran IPS juga berhubungan dengan guru dan siswanya. Namun karena guru sebagai fasilitator yang berfungsi untuk melayani, membimbing, membina dan membuat dirinya sebagai konsultan akademik yang dituntut agar mampu membuat siswanya menuju gerbang keberhasilan. Dengan kata lain bahwasannya guru sebagai jantung utama pembelajaran, yakni hidup dan mati sebuah pembelajaran tergantung sepenuhnya kepada guru. Untuk menjadi guru yang dapat membawa siswanya ke arah kehidupan yang lebih baik, tentu saja membutuhkan syarat yang harus dipenuhi, di antaranya adalah seorang guru harus dapat menjawab tantangan serta peluang pembelajaran, menyusun strategi pembelajaran yang unggul dan profesional, melibatkan peran masyarakat dalam pembelajaran, dan menjadi guru yang unggul dan profesional sehingga menjadi ujung tombak dalam pembelajaran (Setyowati dan Widana, 2016). Berdasarkan hasil observasi dalam pembelajaran di kelas VII C karena kurang maksimalnya peran guru dalam memanfaatkan metode pembelajaran menyebabkan siswa kurang aktif dalam proses

pembelajaran yang berpengaruh terhadap hasil belajar siswa, sehingga diperlukan kreatifitas guru dalam pembelajaran guna mengubah hal tersebut.

Sebagai bentuk kreativitas guru dalam mengatasi problematika pembelajaran terutamanya pembelajaran IPS guru dapat menerapkan metode pembelajaran *Index Card Macth* (ICM). Menurut Annisa dan Marlina (2019) metode pembelajaran *Index Card Macth* (ICM) adalah sebuah metode mencari pasangan kartu yang digunakan untuk mengulangi materi pembelajaran yang telah diberikan sebelumnya tentunya kegiatan dalam metode ini dilakukan secara menyenangkan. Kelebihan dalam metode pembelajaran *Index Card Match* adalah dapat mengajak siswa untuk berinteraksi secara aktif satu sama lain sehingga seluruh siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran serta dapat memahami konsep materi pembelajaran dengan cara yang menyenangkan (Sarinawulita, 2014). Selanjutnya, menurut Hidayat dan Sari (2018) dalam metode ini memberikan kesempatan kepada siswa untuk menjalankan prinsip bermain sambil belajar. Hal ini dapat dijadikan sarana dalam mengatasi problematika dalam pembelajaran yang ada. Selain kelebihan terdapat juga kelemahan dalam penerapan metode pembelajaran *Index Card Macth* (ICM) terletak pada pengulangan materi sehingga berpengaruh terhadap pencapaian pembahasan dalam pembelajaran namun hal ini dapat diatas dengan mempersiapkan siswa dengan baik sebelum proses pembelajaran berlangsung.

Secara umum menurut Amir (2021), cara kerja metode pembelajaran ini dilaksanakan dengan cara mencocokkan kartu-kartu yang telah dituliskan pertanyaan dan jawaban secara terpisah, sehingga tugas peserta didik adalah mencari pasangan kartu-kartu tersebut sesuai pertanyaan dan jawaban yang tepat. Hal ini diharapkan dapat membantu meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa. Menurut Pour et al. (2018) keaktifan belajar merupakan suatu proses kegiatan belajar mengajar yang menuntut siswa terlibat aktif dan berpartisipasi dalam proses pembelajaran sehingga mampu mengubah tingkah laku siswa. Menurut Ekyanti (2020) bentuk keaktifan siswa dalam proses pembelajaran dapat dilihat dari kegiatan bertanya dan menjawab dalam aktifitas pembelajaran. Sedangkan hasil belajar siswa adalah akibat dari proses belajar yang di ukur berdasarkan kompetensi dasar yang telah ditetapkan dalam kurikulum (Widarta, 2020).

Lebih lanjut dalam hal ini akan dikaji apakah dengan menerapkan metode pembelajaran *Index Card Macth* (ICM) dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa, kelas VIIC SMP Negeri 4 Kediri Tabanan? Berdasarkan permasalahan yang ada tersebut, peneliti tertarik melakukan penelitian dengan menerapkan metode pembelajaran *Index Card Macth* (ICM) yang termasuk model pembelajaran *active learning* PAIKEM. Diharapkan dengan metode pembelajaran yang baru dapat membangkitkan semangat siswa serta meningkatkan hasil belajar siswa. Penelitian ini berjudul “Penerapan Metode *Index Card Macth* (ICM) Untuk Meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar Siswa, Kelas VIIC SMP Negeri 4 Kediri Tabanan”.

## METODE

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan pada semester ganjil tahun pelajaran 2019/2020 di SMP Negeri 4 Kediri. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan keaktifan dan hasil belajar siswa kelas VIIC SMP Negeri 4 Kediri-Tabanan setelah mengikuti pembelajaran dengan metode *Index Card Macth* (ICM). Subjek penelitian adalah siswa kelas Kelas VIIC SMP Negeri 4 Kediri, sedangkan objek dalam penelitian ini adalah keaktifan dan Hasil Belajar siswa kelas Kelas VIIC SMP Negeri 4 Kediri. Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus pembelajaran yang tiap siklusnya terdiri dari empat tahapan yaitu: 1) perencanaan tindakan; 2) pelaksanaan tindakan; 3) observasi dan evaluasi; dan 4) refleksi. Data dikumpulkan dengan memanfaatkan beberapa instrument seperti observasi, dukumenasi dan tes. Hasil tes dianalisis secara deskriptif kualitatif, yaitu dengan menentukan skor rata-rata hasil tes kemudian dibandingkan dengan kriteria yang ada (konversi nilai). Kriteria keberhasilan ditentukan apabila skor rata-rata yang diperoleh di atas 72, ini sesuai dengan KKM mata pelajaran yang sudah ditetapkan. Refleksi dilakukan pada akhir siklus berdasarkan hasil dari analisis tes pada akhir siklus. Hasil refleksi ini digunakan sebagai dasar penyempurnaan tindakan pada siklus selanjutnya sehingga kelemahan-kelemahan bisa diminimalisasi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada penelitian ini menggunakan dua siklus yaitu siklus I dan siklus II. Masing-masing siklus dilakukan dengan empat tahapan yaitu: perencanaan; tindakan; observasi dan refleksi. Berdasarkan hasil temuan awal pada pembelajaran IPS di kelas, menunjukkan bahwa pembelajaran IPS belum terlaksana dengan baik. Hal ini nampak dari kegiatan pembelajaran yang masih didominasi oleh guru. Di samping itu kondisi siswa cenderung pasif, bahkan terlihat ada beberapa siswa yang terus menerus menguap dan menampakkan kejemuhan dalam belajar. Sering pula terlihat siswa yang duduk di belakang malah asyik mengobrol dengan teman sebangkunya. Secara umum siswa menunjukkan kurang bergairah dan kurang motivasi belajar.

Siklus I, Tahap pertama melakukan perencanaan tindakan dengan mengacu pada permasalahan keaktifan siswa sebagai fokus permasalahannya. Selanjutnya disusun langkah persiapan tindakan pembelajaran melalui identifikasi permasalahan dan perencanaan penyelesaian solusi; tahap kedua melakukan tindakan yang dilakukan oleh guru sebagai mitra kolaborasi berdasarkan perencanaan yang telah dibuat sebelumnya; tahap ketiga observasi dengan melihat hasil pembelajaran. Hasil pembelajaran menunjukkan ketuntasan hasil belajar siswa pada siklus I ini baru mencapai ketuntasan belajar sebesar 33%. Ketidakuntasan sebesar 67%. Hasil tersebut menunjukkan pembelajaran belum tuntas. Persentase ketuntasan pada siklus I dapat digambarkan sesuai pada Gambar 1. berikut ini.



Gambar 1. Persentase ketuntasan hasil belajar siswa pada Siklus I

Hasil kemampuan penguasaan materi siswa yang ditunjukkan dengan kemampuan menjawab pertanyaan yang berhubungan dengan materi yang telah diinformasikan seperti pada gambar 1. Terlihat bahwa secara umum kemampuan siswa dalam penguasaan materi baru berada pada kondisi yang kurang dengan pencapaian rata-rata 57,30. Nilai tertinggi yang dicapai siswa pada siklus I ini adalah 75 dan nilai terendah yang diperoleh siswa sebesar 24.

Berdasarkan data observasi, Hasil catatan lapangan pada siklus I, siswa masih malu dan ragu dalam pengemukkan pendapat. Hal ini terjadi karena penerapan metode pembelajaran *Index Card Macth* (ICM) baru pertama kali diterapkan dikelas VIIC, sehingga siswa dan guru masih memerlukan pemahaman dan penyesuaian dalam proses belajar. Hasil observasi pada siklus I dapat dilihat pada Tabel 2. berikut.

**Tabel 2.** Catatan Lapangan Pembelajaran Siklus I  
**Catatan Lapangan Pembelajaran Siklus I**

- 
- | 1) | Siswa masih merasa malu untuk menjawab atau memberikan pertanyaan.                                          |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2) | Masih sedikitnya siswa yang mau tampil di depan kelas untuk membacakan hasil pekerjaannya.                  |
| 3) | Suasana hening saat menyimak materi yang dilakukan oleh temannya sebagai stimulus motivasi keaktifan siswa. |
- 

Tahap keempat, melakukan refleksi. Setelah pelaksanaan siklus I selesai, peneliti bersama observer melakukan refleksi terhadap pembelajaran siklus I. Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil observasi, catatan di kelas, dan hasil tes kemampuan penguasaan materi siswa selama tindakan pembelajaran siklus I, peneliti bersama observer mengadakan diskusi untuk mengetahui hal-hal yang harus dipertahankan, ditingkatkan, atau ditinggalkan. Kegiatan refleksi ini sebagai bahan perbaikan pada tindakan pembelajaran selanjutnya.

Hasil refleksi siklus I, menunjukkan bahwa hasil pembelajaran siswa yang ditunjukkan dengan kemampuan menjawab pertanyaan yang berhubungan dengan materi yang telah disampaikan selama kegiatan pembelajaran dilaksanakan, secara umum baru mencapai hasil yang cukup baik. Hal ini tampak dari pencapaian rata-rata 57,30%. berdasarkan ketuntasan klasikal atau ketuntasan belajar siswa, masih belum tuntas. Ketuntasan belajar siswa baru mencapai 33%, hal ini ditunjukkan dari 30 siswa hanya 10 orang siswa yang sudah mencapai atau melebihi batas ketuntasan yang ditetapkan, sementara 20 orang siswa masih belum mencapai batas ketuntasan yang diharapkan. Dengan demikian secara umum metode pembelajaran *Index Card Macth* (ICM) yang dilakukan pada tahap pertama yaitu siklus I belum mencapai ketuntasan.

Siklus II dilaksanakan dengan tahapan sama dengan siklus I, namun dilakukan dengan penyesuaian dari siklus I. Hasil kemampuan menyimak siswa yang ditunjukkan dengan kemampuan menjawab pertanyaan yang berhubungan dengan materi yang telah diinformasikan yang disimaknya seperti pada tabulasi di atas, tampak bahwa secara umum kemampuan siswa dalam menyimak berada pada kondisi yang baik dengan pencapaian rata-rata 73,33 Nilai tertinggi yang dicapai siswa pada siklus II ini adalah 78 dan nilai terendah yang diperoleh siswa hanya 60.



**Gambar 2.** Persentase ketuntasan hasil belajar siswa pada Siklus II

Berdasarkan Gambar 2, dapat dijelaskan bahwa, ketuntasan dalam proses belajar IPS, siswa kelas VIIC, persentase ketuntasan belajar siswa pada siklus II sebesar 93% dan 7% tidak tuntas. Hal ini menunjukkan bahwa, persentase ketuntasan hasil belajar tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran sudah menghasilkan nilai tuntas pada siklus II. Sehingga tidak diperlukan lagi siklus berikutnya.

Hasil observasi menunjukkan bahwa berdasarkan data observasi, hasil catatan lapangan pada siklus II, siswa berlomba-lomba mengangkat tangan dalam mengemukakan pendapat. Hal ini terjadi karena penerapan metode

pembelajaran *Index Card Macth* (ICM) telah dimengerti dan siswa merasa senang dengan metode *Index Card Macth* (ICM) yang diterapkan dikelas VIIC, sehingga siswa dan guru aktif dalam proses belajar di kelas. Hasil observasi pada siklus II dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 3.** Catatan Lapangan Pembelajaran Siklus II  
**Catatan Lapangan Pembelajaran Siklus II**

- 
- 1) Siswa berlomba dengan mengangkat tangan, untuk menjawab atau memberikan pertanyaan.
  - 2) Siswa berlomba dengan menganggakat tangan, untuk mau tampil di depan kelas untuk membacakan hasil pekerjaannya.
  - 3) Suasana kelas menjadi hidup, dengan banyak siswa yang bertanya dan menjawab setelah guru menjelaskan dan mengajukan pertanyaan ke siswa, hal ini sebagai stimulus motivasi keaktifan siswa.
- 

Hasil refleksi, menggambarkan hasil pembelajaran siswa yang ditunjukkan dengan kemampuan menjawab pertanyaan yang berhubungan dengan materi yang telah disampaikan selama kegiatan pembelajaran dilaksanakan, secara umum baru mencapai hasil yang cukup baik. Hal ini tampak dari pencapaian rata-rata 73,33%. berdasarkan ketuntasan klasikal atau ketuntasan belajar siswa, masih belum tuntas. Ketuntasan belajar siswa baru mencapai 93%, hal ini ditunjukkan dari 30 siswa, 28 orang siswa yang sudah mencapai atau melebihi batas ketuntasan yang ditetapkan, sementara masih 2 orang siswa masih belum mencapai batas ketuntasan yang diharapkan. Dengan demikian secara umum metode pembelajaran *Index Card Match* (ICM) yang dilakukan pada tahap kedua yaitu siklus II sudah mencapai ketuntasan dengan tingkat ketuntasan lebih dari 72%. Peningkatan ini juga dapat dilihat dari ketuntasan belajar dari 33% pada siklus I meningkat menjadi 93% pada siklus II.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil pembahasan yang telah dipaparkan pada bab sebelumnya berkaitan dengan perencanaan, pelaksanaan, hasil pembelajaran, observasi dan refleksi menggunakan metode *Index Card Match* (ICM) dapat disimpulkan bahwa penerapan metode *Index Card Match* (ICM) dalam pembelajaran IPS di kelas VIIC SMP Negeri 4 Kediri-Tabanan dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa dalam proses pembelajaran yang dilakukan. Hal ini dapat dilihat dari peningkatan aktifitas siswa dalam proses pembelajaran berupa kegiatan bertanya dan menjawab serta dapat dilihat dari peningkatan ketuntasan belajar pada siklus I sebesar 33,33% menjadi 93,33% pada siklus II. Disamping itu, metode *Index Card Match* (ICM) dapat membantu Peserta didik belajar untuk selalu mengambil inisiatif sendiri dalam segala yang diberikan oleh guru. Siswa sapat memupuk rasa tanggung jawab, karena dari hasil yang dikerjakan dipertanggung jawabkan di depan guru, serta mendorong peserta didik supaya berlomba-lomba untuk mencapai kesuksesan. Penerapan metode ini juga dapat dijadikan referensi bagi guru IPS untuk memperbaiki proses pembelajaran apabila memiliki kendala yang sama.

## DAFTAR PUSTAKA

- Amir, A., Azmin, N., Rubianti, I., & Olahairullah. (2021). Meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa melalui model pembelajaran index card match pada pelajaran IPA terpadu. *Jurnal PIPA: Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam*, 2(1), 1-6. <https://doi.org/10.36312>.
- Annisa, F., & Marlina, M. (2019). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Index Card Match Terhadap Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika Peseta Didik. *Jurnal Basicedu: Research Dan Learning in Elementary Education*, 3(4), 1047–1054. <http://repository.unp.ac.id/26839/>.
- Ekayanti, N. W. (2020). Implementasi model pembelajaran outdoor POCE untuk meningkatkan hasil belajar fisika siswa kelas X multimedia SMK Negeri 1 Tampaksiring. *Indonesian Journal of Educational Development*, 1(2), 180-189. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4003807>
- Hariwirawan, I. K. (2020). Kontribusi pendidikan dan pelatihan terhadap kualitas pengelolaan pembelajaran. *Indonesian Journal of Educational Development*, 1(1), 45-51. <https://doi.org/10.5281/zenodo.3760434>
- Hidayat, P., & Sari, R. (2018). Meningkatkan hasil belajar menggunakan metode tipe index card match pada pelajaran matematika. *Jurnal Tunas Pendidikan*, 1(1), 71-80. <http://ejournal.stkip-mmb.ac.id/index.php/pgsd/article/view/66>.
- Isti'adah, F. N. (2020). *Teori-teori belajar dalam pendidikan*. Edu Publisher.
- Jarot. (2021). Peningkatan motivasi dan hasil belajar ipa dengan model pembelajaran blended learning menggunakan lms google classroom pada siswa kelas VI SD Negeri Jeruk Soksok 1 semester ganjil tahun pelajaran 2020/2021. *Mitra Pendidikan*, 2(1), 73-79. <https://doi.org/10.47360/jmp.v2i1.49>.
- Nurfirdaus, N., & Sutisna, A. (2021). Lingkungan Sekolah dalam Membentuk Perilaku Sosial Siswa. *Naturalistic: Jurnal Kajian Penelitian Pendidikan Dan Pembelajaran*, 5(2b), 895-902. <https://doi.org/10.35568/naturalistic.v5i2b.1219>.
- Pour, A. N., Herayanti, L., & Sukroyanti, B. A. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Talking Stick terhadap Keaktifan Belajar Siswa. *Jurnal Penelitian Dan Pengkajian Ilmu Pendidikan: E-Saintika*, 2(1), 36–40. <https://doi.org/10.36312/e-saintika.v2i1.111>
- Santika, I. W. E. (2020). Pendidikan Karakter pada Pembelajaran Daring. *Indonesian Values And Character Education Journal*, 2(1), 8-19. <http://dx.doi.org/10.23887/ivcej.v3i1.27830>.
- Sarinarulita. (2014). Penerapan model pembelajaran index card match untuk meningkatkan keaktifan dan hasil belajar kimia siswa kelas X SMA. *Jurnal Penelitian dan Pendidikan Kimia*, 1(1), 74-77. <https://doi.org/10.36706/jppk.v1i1.2388>
- Setyowati, D. & Widana, I. W. (2016). Pengaruh minat, kepercayaan diri, dan kreativitas belajar terhadap hasil belajar matematika. *Emasains*, 5(1), 66-72. ISSN 2302-2124.
- Widarta, G. M. A. (2020). Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar. *Indonesian*

- Journal of Educational Development*, 1(2), 131-141.  
<https://doi.org/10.5281/zenodo.4003775>
- Widia, I. W. (2020). Penerapan model discovery learning berbantuan media phet untuk meningkatkan kompetensi siswa. *Indonesian Journal of Educational Development*, 1(2), 262-273.  
<https://doi.org/10.5281/zenodo.4004185>.
- Widana, I. W. (2016). Sensitivitas Mendeteksi Bias Butir Metode Uji Beda Taraf Sukar, Khi-Kuadrat Lord dan Distribusi Sampling Empiris. *Jurnal Evaluasi Pendidikan*, 7(2), 77-85. <https://doi.org/10.21009/JEP.072.01>