

Meningkatkan Keaktifan Belajar Peserta Didik pada Pembelajaran Ekonomi melalui Model PjBL di SMAN 13 Palembang

Oleh: Erica Fifi Puspitasari^{1*}, Neli Sukmawati², Siti Fatimah³

¹(PPG Pendidikan Ekonomi, FKIP Universitas Sriwijaya)

Email: ericafifipuspitasari@gmail.com

²(Sekolah Menengah Atas Negeri 13 Palembang)

Email: nelisukmawati2@gmail.com

³(Program Studi Pendidikan Ekonomi, FKIP Universitas Sriwijaya)

Email: siti_fatimahfkip@yahoo.co.id

Diterima: 29 Mei 2023

| Revisi: 22 Juni 202

| Diterbitkan: 30 Juni 2023

Abstrak—Tujuan dari penelitian ini untuk meningkatkan keaktifan belajar peserta didik di kelas X5 pada pembelajaran ekonomi melalui model pembelajaran *project based learning* di SMA Negeri 13 Palembang. Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 13 Palembang pada semester genap tahun pelajaran 2022-2023 dengan subjek penelitian kelas X5 berjumlah 38 orang. Prosedur penelitian tindakan kelas mencakup perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi yang bersifat siklus. Jenis data yang diperoleh dalam penelitian ini data kualitatif yang diperoleh dari hasil observasi keaktifan belajar peserta didik selama proses pembelajaran. Hasil penelitian dan pembahasan menunjukkan adanya peningkatan rerata keaktifan belajar sebesar 36,8% dari awalnya rerata siklus I sebesar 49,8% kategori penilaian rendah menjadi 86,6% pada siklus III yang memiliki kategori penilaian tinggi. Disarankan pendidik memberikan dorongan positif dan kesempatan peserta didik untuk membiasakan berbicara di depan kelas sehingga peserta didik lebih berani dalam mengemukakan pendapat yang diharapkan mampu meningkatkan keaktifan belajar peserta didik lebih optimal.

Kata Kunci: PjBL; Keaktifan; Belajar

Increase the Learning Activity of X5 Class Students in Economics Learning Through the PjBL Model at SMAN 13 Palembang

Abstract—The purpose of this research to increase the active learning of students in class X5 in Economics learning through a project-based learning model at SMA Negeri 13 Palembang. This research was conducted at SMA Negeri 13 Palembang in the even semester of the 2022-2023 academic year with 38 class X5 research subjects. Classroom action research procedures covers of planning, action implementation, observation, and cyclical reflection. The type of data obtained in this study is qualitative data obtained from the results of observing students' active learning during the learning process. The results of the research and discussion show that there is an increase in the average learning activity of 36.8% from the initial cycle I average of 49.8% the low rating category to 86.6% in the third cycle with the has a high rating category. It is recommended that educators provide positive encouragement and opportunities for students to using speaking in front of the class so that students are more courageous in expressing opinions which are expected to be able to increase students' active learning more optimally.

Keywords: PjBL; Activity; Learning

Meningkatkan Keaktifan Belajar Peserta Didik pada Pembelajaran.....(Erica Fifi Puspitasari, Neli Sukmawati, Siti Fatimah)

*Co Author: Erica Fifi Puspitasari

email: ericafifipuspitasari@gmail.com



PENDAHULUAN

Pendidikan dan pengajaran memiliki tujuan konkret untuk memberikan hasil yang diharapkan peserta didik setelah melakukan proses pembelajaran. Kurikulum merupakan pilar penting dalam dunia Pendidikan. Saat ini Indonesia tengah menerapkan kurikulum merdeka sebagai alternatif pilihan dalam meningkatkan kualitas Pendidikan. Menurut Mulyasa (2021:7) merdeka belajar dalam kurikulum merdeka mengedepankan proses pembelajaran yang dapat memunculkan kreativitas peserta didik, dengan metode yang mampu melatih kemampuan berpikir peserta didik. Metode yang dapat digunakan yaitu *problem based learning, scientific, inquiry, project based learning*, tanya jawab, observasi, hingga presentasi. Pernyataan tersebut sejalan dengan permasalahan dalam penyelenggaraan pendidikan di sekolah yang faktanya, angka partisipasi peserta didik masih menunjukkan kurangnya keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan oleh peneliti melalui observasi peneliti pada kelas X5 di SMAN 13 Palembang pada Rabu tanggal 3 Maret 2023 menunjukkan kurangnya partisipasi dan keaktifan belajar peserta didik dalam proses pembelajaran Ekonomi di kelas. Hal ini terlihat dari beberapa indikator, seperti kurangnya konsentrasi peserta didik dan kurangnya variasi dalam pembelajaran yang dapat mendorong kerjasama antara peserta didik dan antar kelompok selama proses pembelajaran (Haliyana, 2021).

Pada data hasil belajar ulangan harian keempat pada bulan Maret

semester genap tahun pelajaran 2022-2023 mata pelajaran ekonomi kelas X5 dengan KKM sebesar 78, hasilnya 21 dari 38 peserta didik belum meraih nilai KKM. Sehingga dapat dikemukakan peserta didik yang sudah meraih KKM sebesar 44,7% sedangkan peserta didik yang belum meraih KKM sebesar 55,3%. Hal tersebut mengindikasikan bahwa partisipasi peserta didik dalam proses pembelajaran masih terbilang kurang aktif.

Salah satu tanda bahwa peserta didik ingin ikut berpartisipasi dalam proses pembelajaran di kelas adalah ketertarikan dan keinginan mereka untuk aktif terlibat dalam proses pembelajaran. Sehingga hal tersebut akan berdampak pada prestasi belajar peserta didik (Liliyana, dkk, 2021). Keaktifan belajar peserta didik yang dimaksud merupakan keterlibatan secara penuh yang ditunjukkan oleh peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung (Rahmaniar, 2022). Dalam proses pembelajaran keaktifan belajar peserta didik dapat dipantau perkembangannya saat peserta didik dan pendidik terlibat dalam interaksi yang dinamis (Sareong, 2020). Belajar aktif dimulai dengan upaya untuk meningkatkan dan mengalirkan interaksi stimulus dan respon pada peserta didik dalam proses pembelajaran, menciptakan suasana yang menyenangkan dan tidak membosankan bagi peserta didik di kelas (Rosada (dalam Hadi 2022)). Keaktifan belajar juga ditentukan oleh dua faktor yang mempengaruhi yaitu faktor internal dan faktor eksternal (Setiawan, dkk, (2021).

Oleh karena itu, guna meningkatkan interaksi dan keaktifan belajar peserta didik serta menciptakan proses

pembelajaran yang lebih efektif, penting untuk menerapkan berbagai metode mengajar yang beragam dalam proses pembelajaran (Tambunan, 2022). Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah dengan menggunakan model pembelajaran *project based learning*.

Menurut Handayani (2020:19) model pembelajaran berbasis proyek adalah pendekatan pembelajaran dimana peserta didik terlibat secara aktif dalam memecahkan masalah melalui kegiatan individu yang mengikuti arahan ilmiah, dengan batasan waktu yang ditentukan, dan menghasilkan produk sebagai hasilnya. Model PjBL dapat memberikan dampak positif terhadap prestasi belajar peserta didik dalam mengikuti proses pembelajaran (Saputro, 2020). Model pembelajaran *project based learning* memiliki tujuan untuk mengembangkan kemampuan pemecahan masalah kehidupan nyata dan berpikir kritis serta membangun pengetahuan peserta didik secara mandiri dan berkelompok (Firmansyah, dkk, 2023). Model PjBL memiliki beberapa kelebihan diantaranya mampu membuat peserta didik aktif dan meningkatkan kemampuan pemecahan masalah (Ridha, dkk, 2022). Sedangkan kelemahan model PjBL ialah memerlukan waktu yang banyak untuk menyelesaikan masalah, menggunakan peralatan yang memadai, dan ada kemungkinan peserta didik yang kurang aktif dalam kelompok. Kendala tersebut dapat diatasi dengan melakukan batasan durasi waktu dan menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan selama proses pembelajaran berlangsung (Adnan, 2022).

Menurut penelitian terdahulu yang dilaksanakan oleh (Anggraini, 2021) yang

berjudul “Analisis Model Pembelajaran *Project Based Learning* dalam Peningkatan Keaktifan Siswa” dalam penelitian ini mengindikasikan bahwa penerapan model pembelajaran berbasis proyek dapat berdampak positif terhadap peningkatan partisipasi dan keaktifan belajar peserta didik dalam proses pembelajaran. Selain itu penelitian serupa juga dikerjakan oleh (Adriansyah, dkk, 2022) dengan judul “Upaya Peningkatan Keaktifan Belajar Peserta Didik dengan Model Pembelajaran *Project Based Learning* (PBL) di SMKS Kesehatan Baubau Sulawesi Tenggara” dalam penelitiannya tersebut menunjukkan bahwa model pembelajaran *project based learning* terbukti berhasil dalam meningkatkan hasil prestasi belajar dan keaktifan peserta didik.

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, maka permasalahan penelitian ini adalah bagaimana upaya meningkatkan keaktifan belajar peserta didik kelas X5 pada pembelajaran Ekonomi melalui model pembelajaran *project based learning* di SMA Negeri 13 Palembang.

Dari permasalahan penelitian tersebut maka tujuan penelitian ini untuk meningkatkan keaktifan belajar peserta didik kelas X5 pada pembelajaran Ekonomi melalui model pembelajaran *project based learning* di SMA Negeri 13 Palembang.

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat yang diinginkan yaitu untuk meningkatkan keaktifan belajar peserta didik dalam proses pembelajaran Ekonomi melalui model pembelajaran *project based learning*, memberikan informasi

mengenai model pembelajaran *project based learning* yang bisa diterapkan di kelas, memberikan masukan ke sekolah untuk meningkatkan kualitas pembelajaran sehingga menghasilkan lulusan yang berkualitas, dan sebagai bekal bagi peneliti dalam menerapkan model pembelajaran *project based learning* pada mata pelajaran Ekonomi.

METODE PENELITIAN

Penelitian diterapkan di SMA Negeri 13 Palembang dengan fokus penelitian peserta didik kelas X5 yang berjumlah 38 orang. Masa penelitian berjalan pada bulan Maret sampai dengan bulan April 2023. Prosedur penelitian

tindakan kelas mencakup perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi yang bersifat siklus. Data yang diperoleh merupakan data kualitatif yang diperoleh dari hasil observasi selama proses pembelajaran.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Siklus I

Penerapan model pembelajaran *project based learning* dilaksanakan sebanyak tiga kali siklus. Siklus pertama dilaksanakan pada hari Selasa, tanggal 7 Maret 2023 dengan materi bank dan industri keuangan nonbank. Hasil observasi keaktifan pada siklus I terlihat pada tabel 1:

Tabel 1. Hasil Observasi Siklus I

Siklus	Rerata Keaktifan Belajar Peserta Didik	Kategori
Siklus I	49,8%	Rendah

Sumber: (Data diolah, 2023)

Tabel di atas menunjukkan keaktifan belajar peserta didik sebesar 49,8% dengan kategori rendah dengan

skor rentang 25%-50%. Sedangkan hasil observasi pada masing-masing indikator keaktifan belajar terlihat pada tabel 2:

Tabel 2. Hasil Observasi Indikator pada Siklus I

No	Indikator	Butir Penilaian	% Ketercapaian	Kategori
1	Aktif belajar yang terjadi dengan proses mengalami	a. Mendengarkan penjelasan pendidik	55,92	Rendah
		b. Menjawab pertanyaan pendidik	55,92	Rendah
		c. Mengemukakan pendapat	55,92	Rendah
2	Aktif belajar terbentuk dalam peristiwa belajar	a. Diskusi dalam kelompok	50	Rendah
		b. Bekerjasama dalam kelompok	50	Rendah
		c. Percaya diri dalam proses pembelajaran	30,92	Rendah
3	Keaktifan belajar dalam evaluasi pembelajaran	a. Menyelesaikan proyek pembelajaran	50	Rendah

Sumber: (Data diolah, 2023)

Tabel tersebut memperlihatkan hasil observasi keaktifan belajar peserta didik kelas X5 di SMAN 13 Palembang pada 38 peserta didik. Pada butir penilaian mendengarkan penjelasan pendidik menunjukkan rerata persentase ketercapaian peserta didik sebesar 55,92%, menjawab pertanyaan pendidik menunjukkan rerata persentase 55,92%, mengemukakan pendapat menunjukkan rerata persentase 55,92%, diskusi dalam kelompok menunjukkan rerata persentase 50%, bekerjasama dalam kelompok menunjukkan rerata persentase 50%, percaya diri dalam proses pembelajaran 30,92%, dan menyelesaikan proyek pembelajaran menunjukkan rerata persentase 50%.

Siklus II

Siklus kedua dilaksanakan pada hari Selasa, tanggal 14 Maret 2023 dengan materi bank dan industri keuangan nonbank. Hasil observasi keaktifan siklus II terlihat pada tabel 3:

Tabel 3. Hasil Observasi Siklus II

Siklus I	Siklus II	% Kenaikan
49,8%	65,0%	15,2%

Sumber: (Data diolah, 2023)

Pada tabel tersebut memperlihatkan bahwa pada siklus II mengalami peningkatan persentase keaktifan belajar peserta didik sebesar 15,2% yang awalnya pada siklus I sebesar 49,8% dengan kategori rendah menjadi 65% pada siklus II dengan kategori sedang. Sedangkan hasil observasi pada masing-masing indikator keaktifan belajar ditunjukkan pada tabel 4:

Tabel 4. Hasil Observasi Indikator pada Siklus II

No	Indikator	Butir Penilaian	% Ketercapaian	Kategori
1	Aktif belajar yang terjadi dengan proses mengalami	a. Mendengarkan penjelasan pendidik	57,24	Sedang
		b. Menjawab pertanyaan pendidik	57,24	Sedang
		c. Mengemukakan pendapat	84,21	Sedang
2	Aktif belajar terbentuk dalam peristiwa belajar	a. Diskusi dalam kelompok	75	Sedang
		b. Bekerjasama dalam kelompok	51,97	Sedang
		c. Percaya diri dalam proses pembelajaran	65,13	Sedang
3	Keaktifan belajar dalam evaluasi pembelajaran	a. Menyelesaikan proyek pembelajaran	64,47	Sedang

Sumber: (Data diolah, 2021)

Pada tabel tersebut mencerminkan hasil observasi keaktifan belajar peserta didik kelas X5 di SMAN 13 Palembang pada 38 peserta didik. Pada butir penilaian mendengarkan penjelasan pendidik menunjukkan rerata persentase ketercapaian peserta didik sebesar 57,24%, menjawab pertanyaan pendidik menunjukkan rerata persentase 57,24%, mengemukakan pendapat menunjukkan rerata persentase 84,21%, diskusi dalam kelompok menunjukkan rerata persentase 75%, bekerjasama dalam kelompok menunjukkan rerata persentase 51,97%, percaya diri dalam proses pembelajaran 65,13%, dan menyelesaikan proyek pembelajaran menunjukkan rerata persentase 64,47%.

Siklus III

Siklus ketiga diselenggarakan pada hari Selasa, tanggal 09 Mei 2023 dengan materi bank dan industri keuangan

nonbank. Hasil observasi keaktifan siklus III ditunjukkan pada tabel 5:

Tabel 5. Hasil Observasi Siklus II

Siklus II	Siklus III	% Kenaikan
65%	86,6%	21,6%

Sumber: (Data diolah, 2023)

Pada tabel tersebut memperlihatkan bahwa pada siklus III mengalami peningkatan persentase keaktifan belajar peserta didik sebesar 21,6% yang awalnya rerata persentase siklus II sebesar 65% yang memiliki kategori penilaian sedang menjadi 86,6% pada siklus III yang memiliki kategori penilaian tinggi. Sedangkan hasil observasi pada masing-masing indikator keaktifan belajar ditunjukkan pada tabel 6:

Tabel 6. Hasil Observasi Indikator pada Siklus III

No	Indikator	Butir Penilaian	% Ketercapaian	Kategori
1	Aktif belajar yang terjadi dengan proses mengalami	a. Mendengarkan penjelasan pendidik	83,11	Tinggi
		b. Menjawab pertanyaan pendidik	83,78	Tinggi
		c. Mengemukakan pendapat	79,73	Tinggi
2	Aktif belajar terbentuk dalam peristiwa belajar	a. Diskusi dalam kelompok	100	Tinggi
		b. Bekerjasama dalam kelompok	86,49	Tinggi
		c. Percaya diri dalam proses pembelajaran	89,19	Tinggi
3	Keaktifan belajar dalam evaluasi pembelajaran	b. Menyelesaikan proyek pembelajaran	100	Tinggi

Sumber: (Data diolah, 2023)

Pada tabel tersebut memperlihatkan hasil observasi keaktifan belajar peserta didik kelas X5 di SMAN 13 Palembang pada 38 peserta didik. Pada butir penilaian mendengarkan penjelasan pendidik menunjukkan rerata persentase ketercapaian peserta didik sebesar 83,11%, menjawab pertanyaan pendidik menunjukkan rerata persentase 79,73%, mengemukakan pendapat menunjukkan rerata persentase 83,78%, diskusi dalam kelompok menunjukkan rerata persentase

100%, bekerjasama dalam kelompok menunjukkan rerata persentase 86,49%, percaya diri dalam proses pembelajaran 89,19%, dan menyelesaikan proyek pembelajaran menunjukkan rerata persentase 100%.

Berdasarkan hasil pengamatan dapat dibuat rekapitulasi rerata persentase kenaikan keaktifan belajar pada peserta didik siklus satu, siklus dua, dan siklus tiga yang ditunjukkan pada tabel 7 berikut:

Tabel 7. Rekapitulasi Hasil Observasi

Siklus	Rerata Keaktifan Belajar Peserta Didik
Siklus I	49,8%
Siklus II	65%
Siklus III	86,6%

Sumber: (Data diolah, 2023)

Berdasarkan tabel tersebut memperlihatkan bahwa terjadi peningkatan keaktifan belajar peserta didik kelas X5 di SMAN 13 Palembang pada mata pelajaran Ekonomi selama tiga siklus pembelajaran.

Rerata persentase peningkatan keaktifan belajar peserta didik mencapai 36,8% yang mulanya pada siklus I rerata persentase sebesar 49,8% dengan kategori rendah meningkat pada siklus III sebesar 86,6% dengan kategori tinggi melalui penerapan model pembelajaran *project based learning*.

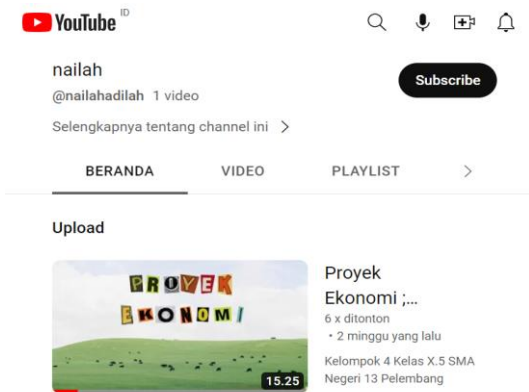
Produk yang dihasilkan oleh peserta didik melalui penerapan pembelajaran *project based learning* yaitu pembuatan media pembelajaran yang terintegrasi dengan teknologi. Produk tersebut terdiri dari empat jenis yaitu pembuatan media pembelajaran menggunakan *canva power point*, *canva* infografis, video

pembelajaran, dan artikel tentang materi bank dan industri keuangan nonbank. Berikut ini hasil akhir produk media pembelajaran yang terintegrasi dengan teknologi yang dihasilkan oleh peserta didik kelas X5 SMAN 13 Palembang melalui model pembelajaran PjBL dengan materi bank dan industry keuangan nonbank.



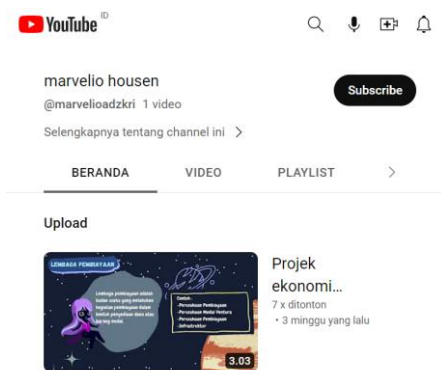
Gambar 1. Produk *Canva* Infografis
Sumber: (Data diolah, 2023)

Pada gambar satu di atas merupakan produk akhir media pembelajaran infografis yang telah dibuat oleh peserta didik pada *canva* dan kemudian diunggah pada sosial media *instagram* kelas X5 SMAN 13 Palembang.



Gambar 2. Produk Video Pembelajaran
Sumber: (Data diolah, 2023)

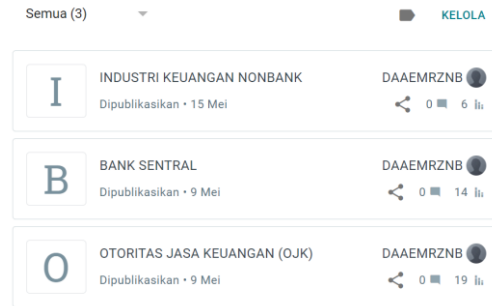
Pada gambar dua di atas merupakan produk akhir media pembelajaran berbentuk video pembelajaran tentang materi bank dan industri keuangan nonbank yang kemudian diunggah *youtube* menggunakan akun kelompok proyek video pembelajaran.



Gambar 3. Produk *Power Point Canva*
Sumber: (Data diolah, 2023)

Pada gambar tiga di atas merupakan produk akhir media

pembelajaran *power point* yang dibuat pada *platform canva* dan kemudian diekspor menjadi MP4 yang diunggah pada *youtube* menggunakan akun peserta didik proyek *power point*.



Gambar 4. Produk Artikel
Sumber: (Data diolah, 2023)

Pada gambar empat di atas merupakan produk akhir media pembelajaran berbentuk artikel tentang materi pembelajaran yang diunggah melalui *web blogger* menggunakan akun kelompok proyek artikel.

KESIMPULAN

Dengan merujuk kepada hasil penelitian dan analisis lapangan, kesimpulan yang dapat diambil bahwa realisasi model pembelajaran *project based learning* mampu meningkatkan keaktifan belajar peserta didik kelas X5 SMAN 13 Palembang pada materi bank dan industri keuangan nonbank. Hal ini terlihat pada meningkatnya rerata keaktifan belajar peserta didik yang terjadi pada siklus I hingga siklus III sebesar 36,8% dari rerata awal pada siklus 1 sebesar 49,8% yang memiliki kategori penilaian rendah meningkat menjadi 86,6% pada siklus III yang memiliki kategori penilaian tinggi.

Bagi penelitian selanjutnya, disarankan pendidik memberikan dorongan positif dan memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk berlatih berbicara di depan kelas sehingga peserta didik lebih berani dalam mengemukakan pendapat yang diharapkan mampu meningkatkan keaktifan belajar peserta didik lebih optimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Adnan, Hilmy Fauzan. (2022). Pengaruh Metode Project Based Learning (PjBL) terhadap Hasil Belajar Siswa SMA pada Mata Pelajaran Geografi. *Jurnal Proceedings Series on Social Science & Humanities*, 6(1), 168. DOI: 10.30595/pssh.v6i.458
- Adriansyah, Zulhaji, & Hajar, A. (2022). Upaya Peningkatan Keaktifan Belajar Peserta Didik dengan Model Pembelajaran Project Based Learning (PBL) di SMKS Kesehatan Baubau Sulawesi Tenggara. *Jurnal Pemikiran dan Pengembangan Pembelajaran*, 4(2), 281. <https://www.ejournal-jp3.com/index.php/Pendidikan/article/view/411/255>
- Anggraini, P. D. (2021). Analisis Penggunaan Model Pembelajaran Project Based Learning dalam Peningkatan Keaktifan Siswa. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran*, 9(2) 297. DOI: <https://doi.org/10.26740/jpap.v9n2.p292-299>
- Firmansyah, R., Marlina, L., & Dwikoranto. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning pada Materi Energi dan Perubahannya untuk Meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar Siswa di SMKN 1 Kertosono. *Journal of Science Education*, 7(1) 82. DOI: <https://doi.org/10.33369/pendipa.7.1.80-86>
- Hadi, Rizal, dkk. (2022). Pengaruh Metode Active Learning Tipe Quiz Team Terhadap Hasil Belajar Ekonomi di SMA PGRI Parbumulih. *Jurnal Neraca*, 6(1) 2. DOI: <https://doi.org/10.31851/neraca.v6i1.7577>
- Haliyana (2021). Efektivitas Pembelajaran Berbasis E-Learning dalam Peningkatan Keaktifan Belajar Siswa SMAN 8 Maros. *Jurnal Idiomatik*, 4(2) 50. DOI: <https://doi.org/10.46918/idiomatik.v4i2.1173>
- Handayani, L. (2020). Peningkatan Motivasi Belajar IPA melalui Model Pembelajaran Project Based Learning pada Masa Pandemi Covid-19 bagi Siswa SMP Negeri 4 Gunungsari. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pendidikan*, 7(3) 169. <https://e-journal.undikma.ac.id/index.php/pedagogy/article/view/2726>
- Liliyana, R., Ayatusa'adah, & Nirmalasari, R. (2021). Penerapan Model Problem Based Learning Secara Daring Terhadap Keaktifan dan Prestasi Belajar Biologi Peserta Didik. *Journal of Biology Learning*, 3(1) 19. <https://pdfs.semanticscholar.org/d077/8db12194f18da25e7f9fe56c9a4f2e7d8244.pdf>
- Mulyasa. (2021). *Menjadi Guru Penggerak Merdeka Belajar*. Jakarta Timur: PT Bumi Aksara.
- Rahmaniar, Erlita. (2022). Implikasi Model Simulasi Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi terhadap Keaktifan Belajar Siswa di Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(1) 641.

- DOI:
<https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i1.1854>
- Ridha, Rasyid, dkk. (2022). Pengembangan Perangkat Pembelajaran PjBL Berbasis STEM dalam Meningkatkan Kreativitas Fisika Peserta Didik. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 7(1) 225. DOI: 10.29303/jipp.v7i1.447
- Rosalina, E., & Yamlean, M. (2021). Pengaruh Dukungan Orang Tua Terhadap Prestasi Belajar Siswa Mata Pelajaran Ekonomi. *Jurnal Sosial dan Sains*, 1004.
- Saputro, Okta Aji & Rahayu. (2020). Perbedaan Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning dan Problem Based Learning Berbantuan Media Monopoli terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran*, 4(1) 188. DOI: <https://doi.org/10.23887/jipp.v4i1.24719>
- Sareong, Intan Priskila & Supartini, Tri. (2020). Hubungan Komunikasi Interpersonal Guru dan Siswa terhadap Keaktifan Belajar Siswa di SMA Kristen Pelita Kasih Makassar. *Jurnal Ilmu Teologi dan Pendidikan Agama Kristen*, 1(1), 36. DOI: 10.25278/jitpk.v1i1.466
- Setiawan, Awan, dkk. (2021). Analisis Keaktifan belajar Siswa dalam Pembelajaran Daring pada Mata Pelajaran IPA di SDN Sukawayana. *Jurnal Mutiara Pedagogik*, 6(2) 5. <http://178.128.211.76/index.php/jmp/article/view/50/43>
- Tambunan, E. (2022). Penerapan Model Project Based Learning Untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar Siswa Kelas V di UPT SDN 060870 Medan Timur T.A 2022/2023. *Jurnal Ilmu Pendidikan dan Pengajaran*, 1(3) 425. DOI: <https://doi.org/10.56114/edu.v1i3.464>