

PENINGKATAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK KELAS VII MELALUI MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL)

Putri Fadhilla¹, Eka Rahmasari², Endah Budi Rahaju³, Siti Syamsiah⁴
¹PPG Prajabatan G1 2023 Universitas Negeri Surabaya, ²PPG Prajabatan G1
2023 Universitas Negeri Surabaya, ³Universitas Negeri Surabaya,
⁴SMP Negeri 8 Kediri

1ppg.putrifadhilla06@program.belajar.id,
2ppg.ekarahmasari92@program.belajar.id, 3endahrahaju@unesa.ac.id,
4sitisyamsiyah051264@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to examine the improvement of student learning outcomes at SMP Negeri 8 Kediri through the Problem Based Learning (PBL) model in Mathematics instruction. This type of research is Classroom Action Research (CAR). The study focuses on the PBL model and student learning outcomes. The subjects of this research are 31 students of class VII G at SMP Negeri 8 Kediri. Data collection techniques were carried out through tests to measure student learning outcomes during the application of the PBL model. The research results showed a significant increase in learning outcomes and learning interest from the initial conditions to cycle II after using PBL. Learning outcomes in cycle II reached the determined success indicator, which increased to 74% from the pre-cycle rate of only 36%. In cycle I, the students' learning outcomes increased to 49%, and in cycle II, they increased further to 74%. This improvement indicates the successful implementation of the PBL model, thus it can be concluded that the application of the PBL model is effective in enhancing students' mathematics learning outcomes.

Keywords: learning outcomes, mathematics instruction, PBL model

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji peningkatan hasil belajar peserta didik SMP Negeri 8 Kediri melalui model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dalam pembelajaran Matematika. Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian ini membatasi model pembelajaran yang digunakan yaitu *Problem Based Learning* (PBL) dan hasil belajar peserta didik sebagai fokus kajian. Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas VII G di SMP Negeri 8 Kediri yang berjumlah 31 peserta didik. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui teknik tes untuk mengukur hasil belajar peserta didik selama penerapan model PBL. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan dalam ketuntasan hasil belajar dan minat belajar dari kondisi awal hingga siklus II setelah menggunakan PBL. Hasil belajar pada siklus II mencapai indikator keberhasilan yang ditentukan, yaitu meningkat menjadi 74% dari pra-siklus yang hanya 36%. Pada siklus I, ketuntasan

hasil belajar peserta didik meningkat menjadi 49%, dan pada siklus II meningkat lagi menjadi 74%. Peningkatan ini menunjukkan keberhasilan penerapan model pembelajaran PBL, sehingga dapat disimpulkan bahwa penerapan model PBL efektif dalam meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik.

Kata Kunci: hasil belajar, pembelajaran matematika, model PBL

A. Pendahuluan

Peningkatan kualitas pendidikan menjadi fondasi penting dalam mempersiapkan Indonesia menghadapi masa depan yang kompetitif dan dinamis (Ables, Nguyen, Kawamura, & Chikada, 2021). Dalam rangka mencapai tujuan tersebut, pendidikan di Indonesia telah mengalami transformasi yang signifikan, terutama dalam penyusunan kurikulum. Konsep Kurikulum Merdeka menjadi salah satu upaya untuk memberikan kebebasan kepada sekolah dalam menentukan materi pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik peserta didik dan kebutuhan. Kurikulum Merdeka merupakan perbaikan sistem pendidikan dan dilaksanakan melalui program sekolah penggerak untuk memajukan mutu pembelajaran di sekolah (Moh. Masnun, 2023). Penerapan Kurikulum Merdeka sebagai solusi perbaikan kurikulum dapat dilakukan secara bertahap, tergantung pada kesiapan

setiap sekolah. Kurikulum Merdeka belajar mengubah paradigma pembelajaran yang sebelumnya berpusat pada pendidik menjadi sistem yang lebih berorientasi pada peserta didik. (Darlis, Sinaga, Perkasyah, Nawawi, & Rahmah, 2022). Keterkaitan erat antara Kurikulum Merdeka dan peningkatan hasil belajar menjadi kunci dalam menciptakan sistem pendidikan yang adaptif dan responsif.

Keberhasilan belajar peserta didik menjadi tolok ukur dalam menilai sejauh mana mereka menguasai kompetensi yang diajarkan. Semakin tinggi nilai hasil belajar yang diperoleh peserta didik, semakin baik pula keberhasilan pendidikan yang tercapai. Hasil belajar mencakup kemampuan, keterampilan, dan sikap yang diperoleh peserta didik setelah menerima pembelajaran dari guru. Hal ini memungkinkan mereka untuk mengaplikasikan pengetahuan tersebut dalam kehidupan sehari-hari

(Meliyana, Herimanto, & Musadad, 2019).

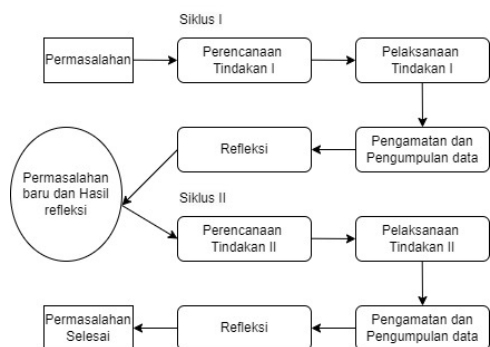
Model pembelajaran berbasis masalah, seperti *Model Problem Solving*, telah terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan penguasaan konsep pada peserta didik (Handayani, Swistoro, & Risditanto, 2018). Model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) adalah suatu pendekatan dalam proses pembelajaran yang menekankan pada penerapan pendekatan berbasis masalah. Dalam metode ini, peserta didik diberikan permasalahan pembelajaran yang harus mereka pecahkan baik secara individu maupun dalam kelompok. Model *Problem based learning* (PBL) memiliki sejumlah kelebihan, di antaranya adalah pembelajaran yang disesuaikan dengan situasi nyata yang dihadapi peserta didik dalam lingkungannya, materi yang diajarkan relevan dengan kebutuhan peserta didik, melibatkan peserta didik secara aktif dalam proses penyelidikan, memperkuat kemampuan peserta didik dalam mengingat materi yang telah dipelajari, serta meningkatkan kemampuan peserta didik dalam

memecahkan masalah yang dihadapi (Setiawan, 2017).

B. Metode Penelitian

Jenis penelitian ini adalah Penelitian tindakan kelas (PTK). Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan prosedur. Prosedur penelitian tindakan kelas yang dilakukan beberapa kali disebut siklus. Penelitian ini dirancang dengan 2 siklus dengan melibatkan peneliti, peserta didik kelas VII-G dan guru pamong. Di akhir dari setiap siklus akan dilakukan evaluasi untuk menilai ketercapaian kriteria keberhasilan yang telah ditentukan sebelumnya. Siklus akan dihentikan jika kriteria tersebut telah dipenuhi. Siklus akan berlanjut apabila evaluasi penilaian belum mencapai kriteria keberhasilan yang telah ditetapkan sampai ada siklus terakhir yang memenuhi ketercapaian kriteria keberhasilan tersebut. Analisis data yang digunakan peneliti dengan menggunakan analisis hasil belajar yang dilaksanakan pada siklus I dan II melalui model pembelajaran PBL. Melalui analisis tersebut dapat diketahui seberapa besar peningkatan hasil belajar dengan menggunakan

model pembelajaran PBL pada setiap siklusnya.



Gambar 1 Skema desain penelitian

Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas VII-G tahun pelajaran 2023/2024 sebanyak 31 peserta didik. Tahap awal penelitian ini adalah dengan melakukan *pre-test* atau tes diagnostik untuk mengetahui kemampuan awal peserta didik. Dari data awal tersebut akan disusun perangkat pembelajaran yang menyesuaikan dengan kebutuhan peserta didik untuk melaksanakan penelitian pada siklus I. Selanjutnya, data dari siklus I akan digunakan untuk merancang perangkat pembelajaran yang akan dilakukan pada siklus II dan seterusnya.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penelitian ini fokus pada peningkatan hasil belajar Bangun ruang sisi datar dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* pada kelas VII-G pada mata

pelajaran matematika di SMP Negeri 8 Kediri. Menurut Mulyasa (2008), hasil belajar adalah prestasi belajar peserta didik secara keseluruhan yang menjadi indikator kompetensi dan diungkapkan dari penelitian (Inayah, Martono, & Suwiji 2013).

1. Hasil Penelitian

Pada kondisi awal diperoleh angka ketuntasan 36% sebagai acuan untuk perencanaan siklus

Tabel 1 Data awal nilai matematika kelas VII-G SMP Negeri 8 Kediri

No	Nilai	Jumlah	Presentase Rata - rata
1	90-100	3	10%
2	75-89	8	26%
3	65-74	17	55%
4	55-64	1	3%
	≤ 54	2	6%
Jumlah skor		31	100%
%Ketuntasan KKM			36%

1.1 Siklus I

a. Perencanaan

Berdasarkan data awal yang menunjukkan hanya 36% peserta didik yang mencapai ketuntasan belajar, peneliti menemukan bahwa RPP awal tidak menggunakan model pembelajaran dan media dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu, peneliti menyusun RPP perbaikan untuk siklus I dengan mengintegrasikan langkah-langkah model pembelajaran PBL dan menggunakan media pembelajaran.

Bersama dengan observer, peneliti membuat format pengamatan. Selain itu, peneliti menyiapkan berbagai media pembelajaran untuk setiap pertemuan dan menyusun soal-soal tes tertulis untuk evaluasi pada akhir pembelajaran siklus I.

b. Pelaksanaan

Pelaksanaan dimulai dengan peneliti mempersiapkan peserta didik secara psikis dan fisik untuk mengikuti proses pembelajaran. Peneliti mengucapkan salam kepada peserta didik dan mengecek kehadiran mereka. Selanjutnya, peneliti memeriksa kesiapan belajar peserta didik, termasuk kelengkapan alat tulis, buku catatan, buku paket, dan peralatan lainnya. Selain itu, peneliti memberikan pertanyaan yang bersifat motivasi dan prasyarat untuk mengaktifkan pengetahuan awal peserta didik. Terakhir, peneliti menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai. Pada kegiatan inti, proses perbaikan siklus I dimulai dengan penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) oleh peneliti. Peneliti membagi peserta didik menjadi kelompok-kelompok kecil dan memberikan materi diskusi yang disertai dengan Lembar Kerja Peserta

Didik (LKPD). Selanjutnya, peneliti memberikan bimbingan kepada peserta didik untuk membantu mereka memahami konsep sesuai dengan rencana pembelajaran yang telah disusun. Selain itu, peneliti juga berperan sebagai mediator dan fasilitator dalam diskusi kelompok, serta menyimpulkan pembelajaran yang telah terjadi. Pada akhir kegiatan pembelajaran, peneliti memberikan tes tertulis untuk mengetahui pemahaman peserta didik pada siklus I. Setelah itu, peneliti menyampaikan refleksinya terhadap pembelajaran hari ini. Peneliti juga menyampaikan materi yang akan dibahas pada pertemuan berikutnya. Terakhir, peneliti menutup pelajaran dengan salam.

c. Observasi

Jawaban dari tes tertulis pada akhir siklus I dievaluasi dan digunakan sebagai dasar untuk menentukan hasil belajar pada siklus pertama. Kemudian, peneliti berdiskusi dengan observer mengenai kemajuan yang dicapai selama kegiatan perbaikan pada siklus pertama. Pada siklus I, terdapat kemajuan dari nilai rata-rata 71,9 (data awal) menjadi 74,6. Selain itu, kemajuan mencapai 49%, yang berarti ada peningkatan 13% dari data

awal 36%. Dengan menerapkan model PBL pada pembelajaran tentang materi bangun ruang sisi datar, peserta didik kelas VII-G SMP Negeri 8 Kediri dengan mudah menerima pembelajaran. Hasil jawaban tes yang dicapai oleh peserta didik menunjukkan peningkatan yang signifikan. Peningkatan nilai yang dicapai dapat diamati secara rinci pada tabel 2 berikut

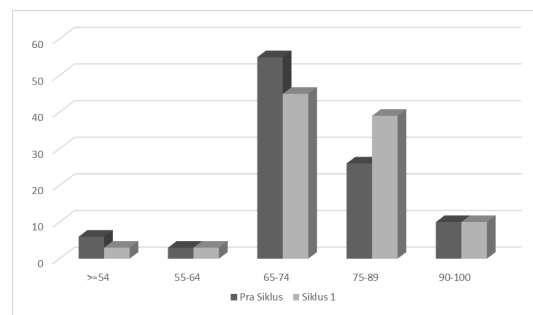
Tabel 2 Data hasil nilai peserta didik pada siklus I

No	Nilai	Jumlah	Presentase rata-rata
1	90-100	3	10%
2	75-89	12	39%
3	65-74	14	45%
4	55-64	1	3%
	≤ 54	1	3%
Jumlah skor		31	100%
%Ketuntasan KKM			49%

Jumlah total nilai pada tes siklus I untuk 31 peserta didik adalah 2314, dengan rata-rata nilai keseluruhan sebesar 74,6. Presentase ketuntasan klasikalnya adalah 49%. Meskipun demikian, upaya untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik dalam matematika melalui model *Problem Based Learning* (PBL) dengan materi bangun ruang sisi datar di kelas VII-G SMPN 8 Kediri belum mencapai standar ketuntasan KKM.

Penelitian tindakan kelas ini menggunakan model *Problem Based*

Learning (PBL) dalam matematika dengan materi bangun ruang sisi datar di kelas, yang menghasilkan peningkatan hasil belajar peserta didik. Upaya perbaikan dilakukan melalui kegiatan bimbingan peserta didik dalam diskusi kelompok. Dengan melihat hasil dari tabel 2, peneliti menyajikan gambaran grafik perbandingan nilai sebelum siklus dan setelah siklus I pada hasil belajar peserta didik kelas VII-G di SMP Negeri 8 Kediri



Grafik 1 Perbandingan hasil belajar Pra Siklus dan Siklus I

d. Refleksi

Peneliti menyadari bahwa hasil yang diperoleh belum mencapai tingkat kepuasan yang diharapkan, sehingga perlu dilakukan perencanaan yang matang untuk siklus II. Dari segi proses, terlihat bahwa banyak peserta didik yang masih pasif, kurangnya keberanian untuk bertanya, serta kurangnya motivasi untuk aktif berperan dalam pembelajaran, bahkan terlihat adanya

kecenderungan untuk enggan tampil di depan. Begitu juga, evaluasi terhadap aktivitas guru selama pembelajaran menunjukkan bahwa masih ada kekurangan, baik dari segi keterampilan guru maupun kebiasaan peserta didik dalam menerapkan model *Problem based learning*.

1.2 Siklus II

a. Perencanaan

Dengan hasil yang baru mencapai 49% pada siklus II dan berbagai masalah yang teridentifikasi seperti kepasifan peserta didik, kurangnya motivasi untuk tampil maksimal, kurangnya kerjasama, kurangnya kreativitas, serta kurangnya keberanian dalam bertanya, peneliti merencanakan tindakan pembelajaran untuk siklus II. Rencana tindakan ini menjadi kelanjutan dari upaya perbaikan hasil pada siklus sebelumnya. Peneliti akan menyusun kembali skenario pembelajaran dengan mengoreksi dan memperbaiki Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) berdasarkan evaluasi sebelumnya. Selain itu, peneliti juga akan menyiapkan alat evaluasi yang akan digunakan pada siklus II, serta lembar observasi untuk memantau proses pembelajaran. Materi yang

akan dibahas pada siklus ini adalah bangun ruang sisi lengkung.

b. Pelaksanaan

Peneliti mempersiapkan peserta didik secara psikis dan fisik untuk mengikuti proses pembelajaran. Pertama, peneliti mengucapkan salam kepada peserta didik dan mengecek kehadiran mereka. Selanjutnya, peneliti memeriksa kesiapan belajar peserta didik, termasuk kelengkapan alat tulis, buku catatan, buku paket, dan peralatan lainnya. Peneliti juga memberikan pertanyaan motivasi dan prasyarat untuk mengaktifkan pengetahuan awal peserta didik, serta menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.

Pada Kegiatan inti dalam proses perbaikan siklus II dimulai dengan penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) oleh peneliti dengan menyajikan pembelajaran di kelas. Peneliti membagi peserta didik menjadi kelompok-kelompok kecil, masing-masing terdiri dari 5-6 peserta didik, dan memberikan materi diskusi yang disertai dengan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). Peneliti memberikan bimbingan kepada peserta didik untuk membantu mereka memahami

konsep sesuai dengan rencana pembelajaran yang telah disusun, terutama untuk peserta didik yang belum tuntas. Selain itu, peneliti berperan sebagai mediator dan fasilitator dalam diskusi kelompok, serta menyimpulkan pembelajaran yang telah terjadi. Pada akhir kegiatan pembelajaran, peneliti memberikan tes tertulis untuk mengetahui pemahaman peserta didik pada siklus II. Setelah itu, peneliti menyampaikan refleksinya terhadap pembelajaran hari ini dan menutup pelajaran dengan salam.

c. Observasi

Jawaban dari tes akhir pada siklus I dievaluasi dan digunakan sebagai dasar untuk menentukan hasil belajar pada siklus II. Kemudian, peneliti berdiskusi dengan observer mengenai kemajuan yang telah dicapai selama kegiatan perbaikan pada siklus kedua. Pada siklus II, terdapat kemajuan dari nilai rata-rata 74,6 pada siklus I menjadi 80. Selain itu, presentase ketuntasan juga meningkat, dari 49% pada siklus I menjadi 74%, menunjukkan peningkatan sebesar 25%. Dengan menerapkan model PBL pada pembelajaran tentang materi bangun ruang sisi lengkung, peserta didik kelas VII-G SMP Negeri 8 Kediri

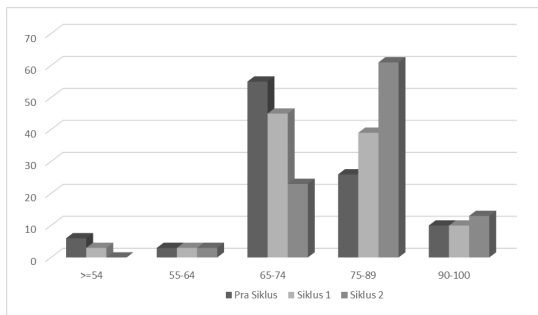
dengan mudah menerima pembelajaran. Hasil jawaban tes yang dicapai oleh peserta didik menunjukkan peningkatan yang signifikan. Nilai yang dicapai secara rinci dapat diamati dan dilihat seperti yang tercantum pada tabel 3.

Tabel 3 Data hasil nilai peserta didik pada siklus II

No	Nilai	Jumlah	Presentase rata-rata
1	90-100	4	13%
2	75-89	17	61%
3	65-74	9	23%
4	55-64	1	3%
	≤ 54	0	0%
Jumlah skor		31	100%
%Ketuntasan KKM			74%

Jumlah total nilai pada tes siklus II untuk 31 peserta didik adalah 2489, dengan rata-rata nilai keseluruhan sebesar 80. Presentase ketuntasan klasikalnya adalah 74%. Dalam penelitian tindakan kelas ini, model *Problem Based Learning* (PBL) diterapkan dalam pembelajaran matematika dengan materi bangun ruang sisi lengkung, yang menghasilkan peningkatan dalam hasil belajar peserta didik. Upaya perbaikan dilakukan pada siklus II ini melalui bimbingan yang lebih intensif pada peserta didik yang berkemampuan kurang dalam kegiatan diskusi kelompok. Peneliti menyajikan gambaran grafik nilai

sebelum siklus dan hasil belajar peserta didik kelas VII-G SMP Negeri 8 Kediri seperti berikut:



Grafik 2 Perbandingan hasil belajar pra siklus, siklus I, dan siklus II

d. Refleksi

Dari hasil evaluasi pada siklus I dan II menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar peserta didik yang tuntas. Peneliti memutuskan untuk membatasi kegiatan perbaikan hanya sampai siklus II, karena hasilnya sudah sangat baik. Dalam kegiatan Penelitian Tindakan Kelas, dengan tingkat ketuntasan 74% dan rata-rata nilai klasikal 80 yang sudah melampaui KKM, maka penelitian ini dianggap selesai.

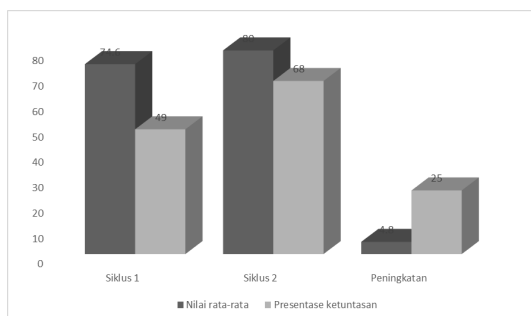
2. Pembahasan

Peningkatan Hasil Belajar Peserta didik Akhir Siklus I dan Siklus II. Hasil belajar peserta didik dan persentase ketuntasan klasikal pada siklus I dan Siklus II dapat dilihat pada Tabel 4 seperti di bawah ini:

Tabel 4 Data hasil nilai peserta didik pada siklus II

	Nilai rata-rata	%Ketuntasan klasikal
Akhir siklus 1	74,6	49%
Akhir siklus 2	80	74%
Peningkatan	5,4	25%

Peningkatan hasil belajar peserta didik pada akhir Siklus I dan Siklus II menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) memberikan dampak positif. Berdasarkan Tabel 4, terlihat adanya peningkatan nilai rata-rata peserta didik dari 74,6 pada Siklus I menjadi 80 pada Siklus II, dengan persentase ketuntasan klasikal yang meningkat dari 49% menjadi 74%. Peningkatan ini menandakan bahwa strategi yang diterapkan seperti diskusi informasi, tanya jawab, penugasan, dengan mengecek kembali kelemahan-kelemahan yang dialami peserta didik dalam pembelajaran sebelumnya berhasil meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap materi bangun ruang.



Grafik 3 Presentase data peningkatan dan ketuntasan hasil belajar peserta didik

Proses pembelajaran yang diterapkan menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL) serta metode diskusi informasi, tanya jawab, dan penugasan membuat peserta didik benar-benar memahami materi, bukan hanya sekadar mengetahuinya. Dalam proses ini, peserta didik terlibat aktif dengan melihat, mendengar, dan melakukan kegiatan pembelajaran secara langsung, yang menjadi pengalaman pribadi yang mendalam.

E. Kesimpulan

Penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas VII-G SMP Negeri 8 Kediri pada mata pelajaran matematika. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan yang signifikan pada nilai rata-rata peserta didik dari 74,6 pada siklus I menjadi 80 pada siklus II, serta peningkatan persentase ketuntasan dari 49% pada siklus I menjadi 80% pada siklus II. Oleh karena itu, metode ini direkomendasikan untuk digunakan dalam pembelajaran matematika dan mata pelajaran lainnya untuk meningkatkan pemahaman dan keterlibatan peserta didik.

DAFTAR PUSTAKA

- Ables, P., Nguyen, H. M., Kawamura, H., & Chikada, M. (2021). Is Global Quality Assurance System of Higher Education in United States, Vietnam and Japan Possible? *European Journal of Educational Sciences*, 8, 63-80. Retrieved from URL:<http://dx.doi.org/10.19044/ejes.v8no3a63>
- Darlis, A., Sinaga, A. I., Perkasyah, M. F., Nawawi, L., & Rahmah, I. (2022). Pendidikan Berbasis Merdeka Belajar. *Jurnal Analytica Islamica*, 11, 393-401. Retrieved from <https://jurnal.uinsu.ac.id/index.php/analytica/article/view/14101/6164>
- Handayani, W. M., Swistoro, E., & Risditanto, E. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Solving* Fisika terhadap Kemampuan Penguasaan Konsep dan Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta didik. *Jurnal Kumparan Fisika*, 1, 36-44.
- Khasanah, N., Ngazizah, N., & Anjarini, T. (2021). PENGEMBANGAN MEDIA KOMIK DENGAN MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* PADA MATERI DAUR HIDUP HEWAN KELAS IV SD. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 25-35.

- Meliyana, E., Herimanto, & Musadad, A. A. (2019). HUBUNGAN ANTARA PEMANFAATAN FASILITAS BELAJAR DAN DISIPLIN BELAJAR DENGAN HASIL BELAJAR SEJARAH PESERTA DIDIK KELAS X SMK VETERAN 1 SUKOHARJO TAHUN PELAJARAN 2017/2018. *CANDI*, 72-85. Retrieved from <https://jurnal.uns.ac.id/candi/article/view/35596/23128>
- Moh. Masnun. (2023). KESIAPAN MADRASAH IBTIDAIYAH DALAM MENGHADAPI IMPLEMENTASI KURIKULUM MERDEKA. *Jurnal Cahaya Mandalika*, 4, 235-246. doi:<https://doi.org/10.36312/jcm.v4i1.1327>
- Setiawan, A. (2017). Belajar Dan Pembelajaran.