

Peningkatan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VI dengan Menggunakan Metode *Problem Based Learning* (PBL)

Nurul Fitri Ahra¹, Faidah Yusuf², Habibi Apik³

¹ Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Negeri Makassar

Email: fitriahraahmad27@gmail.com

² Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Negeri Makassar

Email: faidah.yusuf@unm.ac.id

³ Pendidikan Guru Sekolah Dasar, UPT SPF SDN 80 Bulukumpa

Email: uptspfsdn80bulukumpa@gmail.com

Artikel info

Received; 7-04-2022

Revised; 10-04-2022

Accepted; 25-04-2022

Published; 16-04-2022

Abstrak

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, diperoleh beberapa kesimpulan bahwa penggunaan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dapat meningkatkan prestasi belajar matematika dan aktivitas siswa dalam pembelajaran. Kesimpulan tersebut didasarkan pada Meningkatnya rata rata hasil belajar yang sebelumnya hanya 69 pada saat sebelum tindakan, 74 pada saat siklus I dan meningkat menjadi 83 pada siklus II selain itu persentase jumlah siswa yang tuntas juga meningkat pada sebelum pemberian tindakan 42% (8 siswa yang tuntas), pada siklus I sebanyak 52% (10 siswa yang tuntas), dan pada siklus II sebanyak 79% (15 siswa yang tuntas). Hasil Penelitian menunjukkan rata rata hasil belajar yang sebelumnya hanya 69 pada saat sebelum tindakan, 74 pada saat siklus I dan meningkat menjadi 83 pada siklus II selain itu persentase jumlah siswa yang tuntas juga meningkat pada sebelum pemberian tindakan 42% (8 siswa yang tuntas), pada siklus I sebanyak 52% (10 siswa yang tuntas), dan pada siklus II sebanyak 79% (15 siswa yang tuntas). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa model problem based learning dapat meningkatkan hasil belajar tematik terpadu kelas VI UPT SPF SDN 80 Bulukumpa.

Key words:

Hasil Belajar Matematika,
problem Based
Learning(PBL)

artikel global journal basic education dengan akses terbuka dibawah lisensi
CC BY-4.0



PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan potensi individu yang memiliki manfaat bagi kehidupan pribadi maupun bagi warga negara atau warga masyarakat. Untuk mencapai tujuan pendidikan maka perlu melakukan upaya yang disengaja dan terencana yang meliputi upaya pengajaran, bimbingan, dan pelatihan. Upaya tersebut harus diwujudkan dalam lingkungan sekolah dan masyarakat yang biasanya disebut dengan pendidikan formal, informal dan non formal. Oleh

karena itu, pendidikan memiliki peranan penting dan merupakan kunci utama yang dapat menghasilkan manusia yang berkualitas. Sebagaimana disebutkan dalam Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, (2003, h. 1) Pasal 1 Ayat 1 dinyatakan bahwa “Pendidikan adalah usaha sadar untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan Negara”.

Pelaksanaan pendidikan sangat berkaitan erat dengan belajar. Solihati dkk., (2018, h. 29) menyatakan bahwa “belajar merupakan aktivitas yang dilakukan seseorang dengan sengaja dalam keadaan sadar guna untuk memperoleh konsep, pemahaman, atau pengetahuan yang baru sehingga seseorang memungkinkan terjadi perubahan perilaku yang baik dalam berpikir maupun bertindak”.

Tercapainya tujuan pendidikan bergantung pada proses kegiatan pembelajaran di sekolah dimana guru seharusnya mempersiapkan perangkat pembelajaran serta menguasai beberapa teknik dan metode pembelajaran yang menyenangkan. Hal ini sejalan dengan pendapat Mulyati, (2019, h. 283) menyatakan bahwa “dalam pembelajaran guru perlu menciptakan suasana yang menyenangkan agar siswa tidak merasa terbebani dan akan lebih bagus lagi jika guru juga menyampaikan materi dengan metode pembelajaran yang interaktif”.

Matematika merupakan satu diantara bidang studi yang memiliki peranan penting dalam pendidikan. Mata pelajaran matematika dipelajari di semua jenjang pendidikan dari SD hingga SMA bahkan juga di perguruan tinggi dan memiliki waktu jam pelajaran yang lebih banyak dibandingkan mata pelajaran lain. Matematika sebagai ilmu pengetahuan memiliki peranan yang sangat urgent dalam aplikasinya pada kehidupan sehari-hari. Matematika sebagai ilmu pengetahuan memberikan sumbangsih yang besar baik dalam aplikasinya yang sederhana hingga ke yang lebih kongkrit. (Ndole & Ana, 2021) Berpikir analitis, logis, kritis, analitis, dan kreatif serta memiliki kemampuan untuk bekerjasama merupakan karakter yang ingin ditanamkan dalam proses pembelajaran matematika. Semua kompetensi tersebut diharapkan dapat membantu siswa kelak dalam penerapannya dalam kehidupannya sehari-hari, maupun dalam dunia kerja nanti. ((Widayanti & Dwi Nur'aini, 2020) berpendapat

bahwa Pembelajaran Matematika hendaknya dimulai dengan pengenalan masalah atau mengajukan masalah riil atau nyata, yaitu pembelajaran yang mengaitkan dengan kehidupan sehari-hari siswa, kemudian siswa secara bertahap dibimbing untuk menguasai konsep Matematika dengan melibatkan peran aktif siswa dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan hasil obesrvasi peneliti pada kelas VI UPTD SPF SDN 80 Bulukumpa terdapat permasalahan bahwa kemampuan siswa dalam mata pelajaran matematika masih cenderung rendah, hal ini disebabkan karena proses yang dilakukan oleh guru masih belum optimal. Dari hasil observasi yang dilakukan, kami menemukan bahwa salah satu penyebab rendahnya pemahaman siswa terhadap mata pelajaran matematika adalah karena pembelajaran matematika cenderung berpusat pada guru, dan guru cenderung menjadi fokus pembelajaran. Guru cenderung belajar secara konvensional dan meneruskan ilmunya kepada siswa, yang menyerapnya secara pasif dan tidak kritis. Keadaan ini mengakibatkan siswa menggunakan rumus tanpa memahami dimana dan bagaimana rumus tersebut dibentuk. Akibatnya siswa menjadi pasif dan kurang termotivasi dalam belajar, serta banyak siswa yang mendapat nilai di bawah KKM. Jika hal ini terus berlanjut maka kualitas pembelajaran akan menurun dan siswa tidak akan mampu mencapai tujuan pembelajaran matematika. Permasalahan yang timbul selama pembelajaran matematika dapat diselesaikan dengan menerapkan model pembelajaran yang memenuhi kebutuhan belajar siswa.

Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan dalam pembelajaran matematika yakni model pembelajaran problem-based learning. Model pembelajaran problem based learning merupakan model pembelajaran berbasis masalah dan menekankan pada proses pemecahan secara individu ataupun kelompok (Laili et al., 2019; Nurhikmayati & Sunendar, 2020; Wahyuni, 2019). Model pembelajaran yang dilakukan dengan berbasis masalah mengarahkan siswa untuk menjadi pembelajar yang mandiri dan terlibat langsung secara aktif dalam pembelajaran berkelompok (Phasa, 2020; Sianturi et al., 2018; Widayanti & Nur'aini, 2020). Model ini membantu siswa untuk mengembangkan berpikir siswa dalam mencari pemecahan masalah melalui pencarian data sehingga diperoleh solusi untuk suatu masalah dengan rasional dan autentik (Hazanah & Zuryanty, 2020; Tiarini et al., 2019). Proses pembelajaran yang demikian akan dapat merangsang siswa untuk berpikir dan mampu mengembangkan kemandirian belajar sekaligus belajar bersama dengan kelompoknya (Anita et al., 2020; Suari, 2018; Tabroni et al., 2022). Melalui penerapan model pembelajaran PBL ini siswa akan

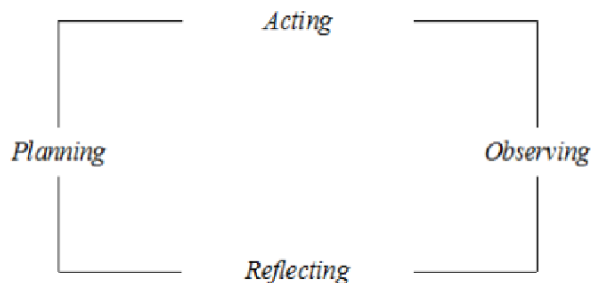
dilatih untuk tidak menggantungkan sepenuhnya kegiatan pembelajaran pada guru, sehingga kemandirian belajar siswa akan muncul (Anugraheni, 2018; Irwan & Mansurdin, 2020). Siswa akan termotivasi untuk aktif di dalam pembelajaran, menantang siswa untuk berpikir, memotivasi siswa untuk terus mencari tahu, dan menimbulkan proses belajar yang menyenangkan (Nasrul, 2018). Pada akhirnya, siswa akan mampu dalam menerapkan pengetahuan yang mereka dapatkan dalam kehidupan sehari-hari (Marwati et al., 2020).

Problem Based Learning yaitu proses belajar yang melibatkan suatu permasalahan terbuka tidak terstruktur dunia nyata sebagai konteks di mana siswa dapat mengembangkan keterampilan pemecahan masalah dan membangun pengetahuan siswa baru serta berpikir kritis. PBL mengaktifkan pembelajaran siswa dengan masalah kehidupan nyata sebelum siswa mengetahui konsep formal (Febriani, 2020). Handayani & Muhammadi (2020) juga menyatakan bahwa metode pelajaran PBL yaitu suatu model yang bertujuan untuk menginspirasi siswa untuk terlibat aktif pada pelaksanaan belajar mengajar yang dilakukan dengan menyajikan masalah dan mengajukan pertanyaan untuk membantu mereka memperluas pengetahuan mereka. Hasil penelitian lainnya juga mengungkapkan hal serupa yakni dikatakan bahwa penggunaan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dapat meningkatkan prestasi belajar matematika dan aktivitas siswa dalam pembelajaran (Widayanti & Nur'aini, 2020). Hasil penelitian selanjutnya juga mengungkapkan bahwa model pembelajaran PBL dapat meningkatkan hasil belajar siswa, khususnya dalam proses pembelajaran daring (Wardani & Putri, 2021). Berdasarkan beberapa hasil penelitian tersebut dapat dikatakan bahwa model pembelajaran PBL sangat cocok digunakan dalam proses pembelajaran siswa sekolah dasar. Hanya saja pada penelitian sebelumnya belum terdapat kajian mengenai analisis penerapan model PBL untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VI SD. Sehingga penelitian ini difokuskan pada kajian tersebut dengan tujuan untuk mengetahui tingkat hasil belajar siswa setelah diterapkan Model Pembelajaran PBL (Problem Based Learning) pada mata pelajaran Matematika.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan jenis penelitian tindakan kelas (PTK). PTK merupakan suatu pencerminan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersama (Arikunto, 2006, hlm. 3). Desain penelitian

menggunakan model Kurl Lewin yang terdiri dari empat komponen, yaitu: a) perencanaan (planning), b) tindakan (acting), c) pengamatan (observing), dan d) refleksi (reflecting)



Gambar 1. Desain Model Kurt Lewin

Pada penelitian ini memakai subjek yaitu peserta didik kelas VI UPT SPF SDN 80 Bulukumpa tahun ajaran 2023/2024 dengan jumlah 19 siswa. Objek penelitian ini adalah hasil belajar matematika dalam penerapan model problem based learning (PBL).

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan juni sampai bulan agustus 2023 dan dilakukan di UPT SPF SDN 80 Bulukumpa. Pelaksanaan penelitian ini sebanyak 2 siklus, dimana setiap siklus terdiri dari 2 pertwmuhan. Siklus I dilaksanakan pada tanggal 15 juni dan 22 Juni 2023. Siklus II dilaksanakan pada tanggal 27 juli dan 03 Agustus 2023.

Pendekatan yang digunakan pada penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif dan kulitatif. Data hasil penelitian dianalisis secara kuantitatif dengan perhitungan nilai rerata dan persentase hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran. Selanjutnya data penelitian masing-masing siklus di paparkan secara deskriptif kualitatif

Proses penelitian ini adalah model siklus. Penelitian dilakukan dalam dua periode waktu. Setiap siklus terdiri dari 2 sesi. Pada setiap akhir siklus diadakan ujian untuk mengetahui kemajuan belajar siswa. Tahap proses penelitian ini terdiri dari beberapa tahap yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi dan rencana tindak lanjut. Bagian desainnya dapat digambarkan sebagai berikut:1) Merancang RPP dengan model pembelajaran berbasis masalah (PBL), 2) Menyusun bahan pembelajaran sesuai RPP yang akan digunakan dalam pembelajaran Siklus I.

Selanjutnya pada tahap pelaksanaan pembelajaran diawali dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah sesuai rencana. Kegiatan pelaksanaan dilakukan oleh peneliti yang menjadi pengajar, seperti mengkomunikasikan indikator dan tujuan pembelajaran, memotivasi siswa, menjelaskan pembelajaran, menginstruksikan pengelompokan, dan menginstruksikan siswa untuk melakukan kerja kelompok dan pelaksanaan kelompok dengan baik. Mintalah masing-masing kelompok mempresentasikan hasil kerja kelompoknya, mengevaluasi siswa, dan memberikan penghargaan kepada siswa berdasarkan hasil evaluasinya. Hal ini memungkinkan Anda untuk mengidentifikasi dan menentukan apakah hasil pembelajaran meningkat pada setiap siklus.

Pada tahap observasi, peneliti mengolah dan mengamati hasil belajar siswa setelah setiap siklus pembelajaran selesai. Kemudian pada tahap akhir refleksi, peneliti melakukan refleksi terhadap keefektifan pembelajaran yang dilaksanakan, menarik kesimpulan, menginformasikan perbaikan, dan merencanakan tindakan selanjutnya jika diperlukan.

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini adalah tes tertulis. Setelah selesai proses pembelajaran, siswa mengerjakan tes. Tes ini digunakan untuk mengetahui pemahaman siswa terhadap pelajaran yang diajarkan. Kriteria ketuntasan ukuran dalam penelitian ini adalah peningkatan hasil belajar kognitif. Hal ini ditandai dengan siswa mencapai nilai $75 \geq$ sebagai batas penyelesaian kompetensi, yang dicapai oleh setidaknya 75% dari seluruh siswa.

Data penelitian dianalisis secara kuantitatif dengan menghitung rata-rata skor dan persentase hasil belajar siswa. Selanjutnya data penelitian setiap siklus disajikan secara kualitatif dan deskriptif. Hasil tingkat kemepuan siswa dan rata-rata kelas dibandingkan dengan nilai KKM yang ditetapkan di UPTD SPF SDN 80 Bulukumpa, yaitu nilai ketuntasan 75 ke atas, dan belum tuntas jika nilainya 75. Kemudian setelah data hasil belajar terkumpul, hasil perhitungan tersebut diubah menjadi persentase standar hasil belajar.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil

Hasil penelitian yang sudah dilakukan dengan penerapan model Problem Based learning (PBL) pada mata pelajaran matematika menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar kelas VI UPT SPF SDN 80 Bulukumpa. Peningkatan hasil belaaajr matematika kelas VI UPT SPF

SDN 80 Bulukumpa melalui penerapan model Problem Based Learning(PBL) dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Setelah menganalisis data, selanjutnya untuk menarik kesimpulan deskriptif maka nilai persentase yang telah diperoleh dikonversi pada pengelompokan kriteria interpretasi yang dikemukakan oleh Arikunto & Jabar, (2018) mengungkapkan kemampuan siswa sebagai berikut:

Tabel 1 Kriteria Interpretasi Hasil Belajar

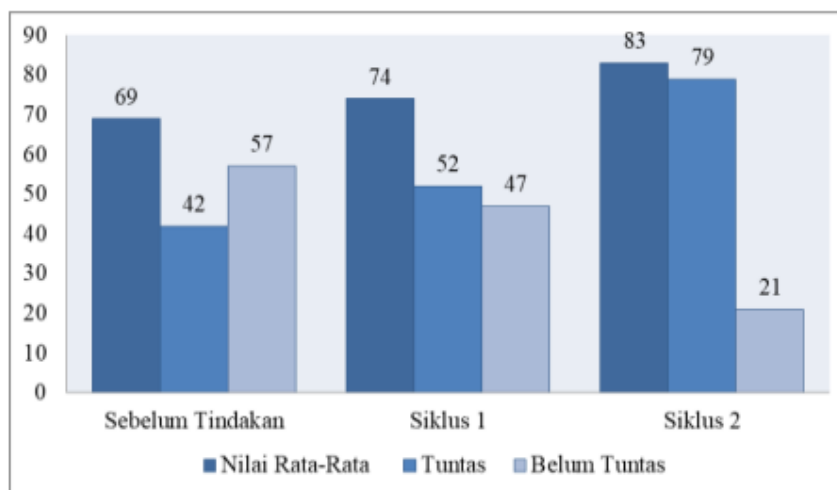
Tingkat Pencapaian	Kategori
80 % - 100 %	A (Sangat Baik)
66 % - 79 %	B (Baik)
56 % - 65 %	C (Sedang)
41 % - 55 %	D (Kurang)
0 % - 40 %	E (Sangat Kurang)

Sumber : Arikunto & Jabar.(2018). *Evaluasi Program Pendidikan*

Tabel 2. Peningkatan hasil belajar matematika sebelum tindakan, Siklus I, dan siklus II

No	Hasil Belajar	Sebelum Tindakan		Siklus 1		Siklus 2	
		F	%	F	%	f	%
1	Nilai rata-rata	69		74		83	
2	Tuntas	8	42	10	52	15	79
3	BelumTuntas	11	57	9	47	4	21

Gambar 2. Histogram Peningkatan Hasil Belajar Matematika Sebelum Tindakan, Siklus I, dan Siklus II



Tabel 2 dan gambar 2 diatas menunjukkan peningkatan hasil belajar matematika pada siswa kelas VI UPT SPF SDN 80 Bulukumpa melalui penerapan model *Problem Based Learning* (PBL). Hal ini dapat dilihat dari rata-rata nilai hasil belajar yang diperoleh sebelum tindakan sebesar 69 dengan kategori baik, meningkat menjadi 74 dengan kategori baik. Untuk ketuntasan yang mencapai KKM 75 juga mengalami peningkatan. Sebelum tindakan, ketuntasan peserta didik sebesar 43% dengan kategori kurang. Setelah penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) meningkat menjadi 52% dengan kategori kurang pada siklus I dan mengalami peningkatan menjadi 79% dengan kategori baik pada siklus II.

Pembahasan

Penelitian ini merupakan jenis penelitian tindakan kelas (PTK) dengan desain penelitian menggunakan Kurl Lewin. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika melalui model *problem ased learning* (PBL). Sebjek penelitian ini adalah peserta didik kelas VI UPTD SPF SDN 80 Bulukumpa tahun ajaran 2023/2024 dengan jumlah 19 siswa, dengan hasil belajar matematika sebagai objek penelitian. Tes tertulis digunakan untuk mengetahui tingkat pemahaman peserta didik mengenai pembelajaran yang telah disampaikan oleh guru. Penelitian dilakukan sebanyak 2 siklus, dengan terlebih dahulu memberikan tes tertulis sebelum diberikan tindakan.

Ada beberapa kendala yang dialami selama melaksanakan penelitian, seperti keterbatasan waktu penelitian, perangkat yang digunakan tidak melalui validasi seperti pada umumnya dan hanya melalui konsultasi, serta kehadiran peserta didik yang tidak menentu selama proses penelitian sehingga jumlah data peserta didik yang diperoleh berbeda di setiap siklus.

Berdasarkan hasil analisis data tes peserta didik dari sebelum tindakan sampai siklus II, diperoleh peningkatan hasil belajar matematika. Pembelajaran sebelum tindakan dilakukan dengan menggunakan model pembelajaran konvensional dengan menggunakan metode ceramah. Pembelajaran ini menunjukkan rata-rata hasil belajar peserta didik sebesar 69 dengan kategori baik dan ketuntasan 42% dengan kategori kurang dan yang tidak tuntas sebanyak 57 %. Hal ini sangat jauh dari kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang ditetapkan sekolah yaitu 75. Menurut Sudijono (2011) peserta didik dikatakan mencapai batas ketuntasan jika mencapai kriteria ketuntasan minimal sebesar 75.

Pada pembelajaran siklus I, terdapat peningkatan hasil belajar peserta didik dibandingkan sebelum tindakan. Pembelajaran siklus I ini dilakukan dengan menggunakan model problem based learning (PBL) untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik. Setelah melakukan pembelajaran dengan menggunakan model problem based learning (PBL) dan mengikuti tes tertulis, peserta didik menunjukkan peningkatan rata-rata hasil belajar dan persentase ketuntasan. Rata-rata hasil belajar siswa di siklus I sebesar 74 dengan kategori baik, dan persentase ketuntasan 52% (10 peserta didik) dengan kategori kurang. Rata-rata hasil belajar meningkat dengan selisih 5 dari sebelum tindakan dan persentase meningkat dengan selisih 10% dari sebelum tindakan.

Pada siklus II, rata-rata hasil belajar peserta didik siklus II sebesar 83 dengan kategori sangat baik, dan persentase ketuntasan sebesar 79% (15 siswa) dengan kategori baik. Rata-rata hasil belajar meningkat dengan selisih 9 dari siklus I dan persentase meningkat dengan selisih 27% dari tindakan siklus I. Peningkatan hasil belajar ini dipengaruhi oleh penggunaan metode problem based learning (PBL). Penerapan model problem based learning (PBL) memberikan hasil yang positif terhadap peningkatan hasil belajar.

UCAPAN TERIMA KASIH

Saya menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, cukup sulit bagi saya untuk menyelesaikan karya tulis ilmiah ini. Oleh sebab itu saya mengucapkan terima

kasih kepada Dosen Pembimbing Lapangan, Kepala Sekolah UPT SPF 80 Bulukumpa, Guru pamong, rekan-rekan guru, teman sejawat, dan seluruh siswa UPT SPF SD 80 Bulukumpa khususnya siswa kelas VI.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, diperoleh beberapa kesimpulan bahwa penggunaan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dapat meningkatkan prestasi belajar matematika dan aktivitas siswa dalam pembelajaran. Kesimpulan tersebut didasarkan pada Meningkatnya rata rata hasil belajar yang sebelumnya hanya 69 pada saat sebelum tindakan, 74 pada saat siklus I dan meningkat menjadi 83 pada siklus II selain itu persentase jumlah siswa yang tuntas juga meningkat pada sebelum pemberian tindakan 42% (8 siswa yang tuntas), pada siklus I sebanyak 52% (10 siswa yang tuntas), dan pada siklus II sebanyak 79% (15 siswa yang tuntas).

Saran

Berdasarkan hasil penelitian, guru disarankan untuk mengaplikasikan model pembelajaran yang sesuai dengan kondisi siswa sehingga siswa lebih mudah memahami materi dan belajar lebih aktif dalam bekerja sama. Serta meningkatkan rasa tanggung jawab dalam melaksanakan tugas.

DAFTAR PUSTAKA

- Anita, Y., Nur, M., & Nasir, M. (2020). Problem Based Learning Terintegrasi Pembelajaran Science, Technology, Engineering, And Mathematics (STEM) Terhadap Literasi Lingkungan Mahasiswa. *Bioedukasi (Jurnal Pendidikan Biologi)*, 11(2), 105. <https://doi.org/10.24127/bioedukasi.v11i2.3278>.
- Anugraheni, I. (2018). Meta Analisis Model Pembelajaran Problem Based Learning dalam Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis di Sekolah Dasar [A Meta-analysis of Problem-Based Learning Models in Increasing Critical Thinking Skills in Elementary Schools]. *Polyglot: Jurnal Ilmiah*, 14(1), 9. <https://doi.org/10.19166/pji.v14i1.789>
- Arikunto, S. (2006). *Penelitian Tindakan Kelas*, Jakarta: Bumi Aksara
- Arikunto, S., & Jabar, S. A. 2018. *Evaluasi Program Pendidikan*. PT Bumi Aksara.
- Febriani, Rahmatina. 2020. "Peningkatan Proses Pembelajaran Tematik Terpadu Dengan Menggunakan Model Problem Based Learning Di Kelas V Sekolah Dasar." 4: 2354– 59

- Handayani, R. H., & Muhammadi, M. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa dalam Pembelajaran Tematik Terpadu di Kelas V SD. *E-Journal Inovasi Pembelajaran SD*, 8(5), 78–88.
- Hasanah, T., Padang, U. N., & Padang, K. (2020). *Peningkatan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Model PBL pada Pembelajaran Tematik Terpadu Kelas IV SD Improving Student Learning Outcomes Using the PBL Model in Thematic Integrated Learning Class IV SD*. 8.
- Laili, I., Ganefri, & Usmeldi. (2019). Efektivitas pengembangan e-modul project based learning pada mata pelajaran instalasi motor listrik. *Jurnal Imiah Pendidikan Dan Pembelajaran*, 3(3), 306–315. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JIPP/article/download/21840/13513>
- Marwati, I., Amiruddin, & Kaimuddin, L. O. (2020). Penerapan Model Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Di Kelas V SDN 7 Konda. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 4(1). <https://doi.org/10.36709/jobpgsd.v4i1.14397>.
- Mulyati, M. (2019). Menciptakan Pembelajaran Menyenangkan dalam Menumbuhkan Peminatan Anak Usia Dini terhadap Pelajaran. *Alim Journal of Islamic*, 1(2), 389–400.
- Nasrul, S. (2018). Pengembangan Bahan Ajar Tematik Terpadu Berbasis Model Problem Based Learning Di Kelas Iv Sekolah Dasar. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, 2(1), 81–92. <https://doi.org/10.24036/jippsd.v2i1.100491>
- Phasa, K. C. (2020). Meta Analisis Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis. *Jurnal Cendikia*, 04(02), 711–723. <https://doi.org/10.19109/bioilmi.v8i1.12882>.
- Solihati, D., Abidin, H. A. Z., Sumilah, & Purwanti, E. (2018). Hubungan Ice Breaker Dan Motivasi Belajar Siswa Dengan Hasil Belajar Ips. *Joyful Learning Journal*, 7(2), 27–37. <https://doi.org/10.15294/jlj.v7i2.23115>
- UU RI No. 20 Tahun 2003. Undang-undang Sistem Pendidikan Nasional, Departemen Pendidikan Nasional.
- Wardani, N., & Putri, R. hapsari. (2021). Peningkatan Hasil Belajar Tematik Melalui Problem Based Learning dalam Pembelajaran Daring Siswa Kelas IV SD. *Mimbar Ilmu*, 26(1), 138. <https://doi.org/10.23887/mi.v26i1.33195>
- Widayanti, R., & Dwi Nur'aini, K. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika dan Aktivitas Siswa. *Mathema: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1), 12. <https://doi.org/10.33365/jm.v2i1.480>