

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM-BASED LEARNING* (PBL)
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI KONVERSI
SATUAN WAKTU DI KELAS II SDN 02 KLEGEN KOTA MADIUN**

Yosi Zullian Krismonika¹, Nurul Kusuma Dewi², Sumarsih³

¹PPG FKIP Universitas PGRI Madiun,

²Pendidikan Biologi FKIP Universitas PGRI Madiun,

³SDN 02 Klegen, Madiun

¹yosizullian@gmail.com

ABSTRACT

The low student learning outcomes because the learning conducted by teachers is still conventional and the delivery of material also tends to be one-way. This study aims to determine the application of the Problem-Based Learning (PBL) Learning Model in improving the learning outcomes of grade II elementary school students on unit time conversion material. This study involved 26 grade II students consisting of 17 male students and 9 female students at SDN 02 Klegen, Madiun City. This type of research uses Classroom Action Research (CAR) with the Kemmis and McTaggart model which consists of two cycles of action with each cycle following systematic steps, namely planning, implementing, observing, and reflecting. The instruments used in this study were observation, documentation, and student learning outcomes tests. Data on student learning outcomes are collected through learning outcomes tests before and after each cycle. The results of this study indicate a significant increase in student learning outcomes in unit time conversion material after applying the PBL model. The class average score of student learning outcomes during pre-cycle was 61.28 with a complete percentage of 23.08%, then in cycle I there was an increase to 76.67 with a complete percentage of 61.54%, then increased in cycle II to 87.69 with a complete percentage of 96.15%. Based on the research data, it can be concluded that the PBL model is effective in improving student learning outcomes in unit time conversion material in class II SDN 02 Klegen, Madiun City.

Keywords: problem-based learning model, student learning outcomes, elementary school mathematics

ABSTRAK

Rendahnya hasil belajar siswa dikarenakan pembelajaran yang dilakukan oleh guru masih bersifat konvensional dan penyampaian materi juga masih cenderung satu arah. Penelitian ini bertujuan mengetahui penerapan Model Pembelajaran Problem-Based Learning (PBL) dalam meningkatkan hasil belajar siswa SD kelas II pada materi konversi satuan waktu. Penelitian ini melibatkan siswa kelas II dengan jumlah

26 siswa yang terdiri dari 17 siswa laki-laki dan 9 siswa perempuan di SDN 02 Klegan Kota Madiun. Jenis penelitian menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan model Kemmis and McTaggart yang terdiri dari dua siklus tindakan dengan setiap siklus mengikuti langkah-langkah sistematis yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah observasi, dokumentasi, dan tes hasil belajar siswa. Data hasil belajar siswa dikumpulkan melalui tes hasil belajar sebelum dan sesudah pada setiap siklus. Hasil penelitian ini menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan dalam hasil belajar siswa pada materi konversi satuan waktu setelah diterapkan model PBL. Nilai rata-rata kelas dari hasil belajar siswa pada saat prasiklus sebesar 61,28 dengan persentase tuntas 23.08%, kemudian pada siklus I terjadi peningkatan menjadi 76.67 dengan presentase tuntas 61.54%, kemudian meningkat pada siklus II sebesar 87,69 dengan presentase tuntas 96.15%. Berdasarkan data hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa model PBL efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada materi konversi satuan waktu di kelas II SDN 02 Klegan Kota Madiun.

Kata Kunci: Model Pembelajaran Problem-Based Learning, Hasil Belajar Siswa, Matematika Sekolah Dasar

A. Pendahuluan

Pendidikan matematika di tingkat Sekolah Dasar (SD) berperan untuk membantu siswa memahami serta menguasai konsep-konsep matematika. Pembelajaran matematika membantu siswa agar dapat mengoptimalkan kemampuan berpikir secara logis, analitis, kritis, dan kreatif guna menyelesaikan tantangan yang dihadapi (Kusumawardani et al., 2018). Pada keseharian juga memerlukan kemampuan matematika untuk mengukur, menghitung, memecahkan masalah, maupun mengambil keputusan. Siswa harus ditekankan untuk dapat menguasai konsep

matematika sehingga pada saat menemukan masalah, siswa dapat memecahkannya (Ginangjar, 2019).

Siswa dapat meraih hasil belajar yang baik melalui pembelajaran yang efektif. Pada saat kegiatan pembelajaran, siswa memperoleh berbagai hal seperti pola, tindakan, perbuatan, nilai, apresiasi, sikap, dan keterampilan sebagai hasil belajar mereka. Hasil yang didapat dari belajar berupa nilai atau skor setelah siswa melakukan tes (Ningrum, 2016). Hasil belajar siswa merupakan indikator penting dalam mengevaluasi efektivitas sistem pendidikan. Pada tingkat Sekolah Dasar (SD), hasil belajar siswa menjadi sorotan utama

karena pada masa ini merupakan periode pembentukan dasar pengetahuan dan keterampilan siswa. Siswa yang dapat meraih hasil belajar yang baik di tingkat SD akan memiliki fondasi yang kuat untuk melanjutkan ke tingkat pendidikan berikutnya. Putri et al (2023) menyatakan bahwa mengingat pentingnya hal tersebut, perhatian terhadap peningkatan hasil belajar siswa SD sangat penting untuk mempersiapkan mereka menghadapi perubahan yang semakin kompleks dan dinamis.

Pembelajaran matematika SD mencakup banyak materi di dalamnya, salah satu konversi satuan waktu. Konversi satuan waktu merupakan keterampilan penting dalam keseharian, supaya siswa dapat paham terkait dengan perubahan waktu, jadwal, serta durasi suatu kegiatan. Di kelas II materi konversi satuan waktu, diperkenalkan dengan konsep dasar waktu seperti jam, menit, dan detik. Kemudian, mereka belajar bagaimana mengubah waktu dari berbagai konversi waktu, misalnya dari jam ke menit atau dari menit ke detik. Pada materi ini diharapkan siswa bisa paham dengan baik mengenai konsep dasar waktu

serta meningkatkan kemampuan dalam mengelola waktu secara efektif.

Peneliti telah melakukan observasi pada kelas II SDN 02 Klegen Kota Madiun pada bulan Mei 2023 ditemukan beberapa permasalahan yang dialami oleh siswa. Pembelajaran bersifat konvensional serta penyampaian materi juga masih cenderung satu arah (*teacher centered*). Selain hal tersebut, siswa masih belum memahami hubungan antara satuan waktu yang berbeda, seperti hubungan antara detik, menit, jam, dan hari untuk mendapatkan hasil yang benar sehingga mereka kesulitan ketika mengaplikasikannya dalam situasi nyata sehari-hari. Siswa tidak mendapatkan peluang untuk mengembangkan pengetahuan mereka sendiri saat proses pembelajaran berlangsung, yang mengakibatkan siswa kurang antusias dalam belajar matematika (Agustin, 2013).

Penting bagi guru untuk mengidentifikasi kesulitan-kesulitan ini, sehingga pada saat proses belajar mengajar dengan siswa menggunakan model pembelajaran yang sesuai agar dapat membantu siswa memahami konversi satuan

waktu. Pembelajaran merupakan proses penting dalam mendukung perkembangan dan pembentukan pengetahuan serta keterampilan siswa. Guru hendaknya dapat memilah dan mempertimbangkan model pembelajaran yang efektif digunakan agar dapat mencapai tujuan pembelajaran. Pelaksanaan pembelajaran dapat dilaksanakan dengan efektif dan lancar apabila menggunakan suatu model yang tepat pada saat kegiatan belajar dilaksanakan (Fajri, 2019) sehingga siswa dapat mengatasi kesulitan belajar serta dan pemahaman siswa tentang materi akan lebih baik.

Model pembelajaran *Problem-Based Learning* (PBL) dapat menjadi salah satu pilihan alternatif dalam membantu siswa memahami dan menguasai konsep-konsep. Model pembelajaran PBL berangkat dari sebuah permasalahan keseharian siswa sesuai topik yang diajarkan agar siswa dapat berpikir kritis supaya dapat memecahkan sebuah permasalahan (Nofziarni et al., 2019). Pada model pembelajaran PBL, siswa diberikan peran sentral sebagai aktor utama yang terlibat secara aktif dalam proses belajar. Model PBL ini menekankan penggunaan situasi

nyata atau kontekstual dalam pengajaran matematika. Siswa diberikan masalah atau tantangan yang sesuai kenyataan dan relevan dengan keseharian mereka. Selanjutnya, siswa diajak untuk menemukan solusi yang kreatif dan mengatasi masalah tersebut melalui sebuah proses terstruktur. Hal ini bertujuan agar siswa dapat memperoleh pemahaman konsep matematika melalui pengalaman langsung dan penerapan dalam konteks kehidupan sehari-hari.

Peran guru dalam penggunaan model pembelajaran PBL sangat penting dan tak tergantikan. Guru memiliki peran sentral sebagai fasilitator, pembimbing, dan sumber pengetahuan. Guru pada saat kegiatan pembelajaran bertindak menjadi pemandu yang memandu siswa agar dapat menyelesaikan masalah nyata. Peran guru sangat penting bagi siswa pada saat pengelolaan kelas yaitu sebagai fasilitator yang memfasilitasi pencapaian akifitas belajar yang maksimal (Yuniar et al., 2022).

Model pembelajaran PBL didasarkan pada prinsip bahwa siswa lebih aktif belajar ketika mereka terlibat dalam memecahkan masalah

yang relevan dan menarik bagi mereka. Dalam konteks konversi satuan waktu, siswa diarahkan untuk menggali sendiri metode yang tepat untuk mengkonversi satuan waktu dalam kegiatan sehari-hari, seperti mengukur waktu kegiatan, perjalanan, dan lain sebagainya. Siswa akan diberi tantangan untuk menyelesaikan masalah nyata yang memerlukan pemahaman konversi satuan waktu. Melalui penerapan model PBL, diharapkan siswa mampu meningkatkan kemampuan berpikir secara kritis, memecahkan suatu permasalahan, kerjasama tim, dan keterampilan komunikasi mereka. Selain itu, siswa diharapkan dapat meningkatkan pemahaman mereka tentang konversi satuan waktu dan mampu mengaplikasikannya dalam situasi kehidupan nyata.

PBL adalah model pembelajaran yang efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa di tingkat sekolah dasar. Berikut adalah beberapa cara model pembelajaran PBL dapat membuat peningkatan hasil belajar yaitu (1) para siswa menjadi aktif dan dilibatkan pada saat proses kegiatan pembelajaran dengan diberikan kesempatan untuk mengidentifikasi masalah, mengumpulkan informasi,

dan mencari solusi. Melalui keterlibatan aktif ini, siswa lebih terlibat secara mental dan emosional dalam pembelajaran, yang dapat meningkatkan ketertarikan mereka terhadap materi pelajaran, (2) sebuah permasalahan diberikan kepada siswa atau tantangan yang relevan dengan keseharian mereka sehingga siswa dapat melihat keterkaitan antara pembelajaran di kelas dengan kenyataan yang ada, yang dapat membuat siswa lebih memahami materi pelajaran, (3) siswa diberi kesempatan untuk mengembangkan keterampilan berpikir secara kritis, analitis, dan kreatif dalam mencari solusi. Mereka belajar untuk merumuskan pertanyaan, mengumpulkan dan menganalisis informasi, serta merumuskan strategi penyelesaian masalah. Keterampilan ini dapat memberikan pondasi yang kuat bagi kemampuan siswa dalam menghadapi tantangan akademik dan kehidupan di luar kelas, (4) siswa belajar untuk berkolaborasi, berbagi ide, dan mendiskusikan solusi bersama. Kolaborasi ini memungkinkan siswa untuk belajar dari perspektif dan pengalaman satu sama lain, mengasah keterampilan sosial, dan membangun pemahaman

yang lebih mendalam. (5) siswa menjadi pusat dari proses pembelajaran sehingga memiliki kendali lebih besar atas pembelajaran mereka sendiri dengan berperan aktif pada saat proses kegiatan pembelajaran, dan siswa merasa memiliki tanggung jawab terhadap hasil belajar mereka sendiri.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan pencapaian hasil belajar siswa dalam memahami materi konversi satuan waktu melalui penerapan model pembelajaran PBL. Selain itu, penelitian ini juga diharapkan dapat meningkatkan minat dan motivasi siswa dalam pembelajaran matematika, serta mengembangkan keterampilan siswa dalam pemecahan masalah dan berpikir kritis.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) berdasarkan model Kemmis dan Taggart (Juniarti, 2018) yang terdiri dari empat langkah, yaitu perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi. Subjek penelitian meliputi seluruh siswa kelas II di SDN 02 Klegen Kota Madiun, dengan total 26 siswa yang terdiri dari 17 siswa laki-

laki dan 9 siswa perempuan. Untuk mengumpulkan data, digunakan instrumen observasi, dokumentasi, wawancara, dan tes hasil belajar siswa. Data dianalisis dengan menggunakan teknik analisis deskriptif untuk mendeskripsikan penggunaan model pembelajaran PBL untuk meningkatkan nilai hasil belajar kognitif siswa. Keberhasilan pembelajaran dilihat tingkat ketuntasannya siswa apabila jumlah siswa sudah melebihi >80% dengan nilai siswa telah memenuhi KKM sebesar >75. Apabila jumlah siswa yang sudah memenuhi KKM kurang dari <80%, maka pembelajaran dilakukan pada tahap selanjutnya.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Pada penelitian ini, fase awal pembelajaran mengenai materi konversi satuan waktu di kelas II dilakukan sebelum tindakan dilaksanakan. Hasil pretest pada fase awal menunjukkan bahwa 20 siswa (76,92%) belum mencapai KKM, sedangkan hanya 6 siswa (23,08%) yang telah mencapai KKM, sehingga tidak mencapai indikator keberhasilan yang telah ditetapkan. Rata-rata nilai siswa kelas II hanya mencapai 61,28. Berikut adalah gambaran tentang

hasil belajar siswa kelas II di Sekolah Dasar Negeri 02 Klegen, Kota Madiun.

Tabel 1 Hasil Belajar Siswa Prasiklus

Keterangan	Jumlah Siswa	Persentase
Tuntas	6	23,08%
Belum Tuntas	20	76,92%
Total Jumlah Siswa	26	100%

Tabel 1 terlihat bahwa hasil belajar siswa kelas II masih rendah pada materi konversi satuan waktu. Peneliti bermaksud untuk melakukan penelitian tindakan kelas supaya dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Pelaksanakan siklus I siswa belajar mengenai konversi satuan waktu. Pembelajaran dilakukan dengan menggunakan Model PBL. Siklus I dilakukan pada hari Selasa, 16 Mei 2023. Selama kegiatan pembelajaran, guru mengimplementasikan RPP yang telah dibuat, melakukan pengamatan dan kemudian memeriksa hasil belajar siswa. Hasil pembelajaran pada siklus I dari total keseluruhan sebanyak 26 siswa hanya terdapat 16 (61,54%) siswa yang tuntas. Masih ada 10 (38,46%) siswa yang belum memenuhi ketuntasan dari KKM yaitu sebesar 75. Nilai rata-rata siswa kelas II pada siklus I sebesar 76,67.

Berdasarkan data tersebut dapat dikatakan pembelajaran belum berhasil sehingga peneliti melakukan perbaikan pembelajaran dengan melanjutkan ke siklus II.

Tabel 2 Hasil Belajar Siswa Siklus I

Keterangan	Jumlah Siswa	Persentase
Tuntas	16	61,54%
Belum Tuntas	10	38,46%
Total Jumlah Siswa	26	100%

Peneliti melakukan refleksi mengenai kekurangan dan kelebihan pada saat pembelajaran pada siklus I. Kelebihan pembelajaran siklus I diantaranya: 1) waktu pembelajaran yang efektif dan sangat baik, 2) terdapat sebuah interaksi antara siswa dan guru yang sangat baik, 3) guru memberikan penjelasan materi dengan baik, 4) pembelajaran sesuai dengan yang telah dirancang, 5) siswa terlihat aktif pada saat pembelajaran. Kelemahan pada siklus I adalah adaptasi siswa antar kelompok dikarenakan tidak semua siswa mau untuk dikelompokkan secara heterogen sehingga pada siklus selanjutnya yaitu siklus II perlu untuk dibuat pengelompokan secara heterogen agar lebih bervariasi.

Pelaksanaan pembelajaran pada siklus II dilakukan pada hari Senin, 29 Mei 2023. Pembelajaran dipersiapkan terlebih dahulu agar dapat berjalan baik dan sesuai yaitu dengan membuat rancangan pembelajaran berupa RPP perbaikan, soal evaluasi, dan lembar penilaian.

Hasil pembelajaran yang telah dilakukan pada siklus II sudah mencapai indikator ketuntasan yaitu dari 26 siswa, ada sebanyak 25 (96,15%) siswa telah mencapai KKM yang ditentukan dengan nilai rata-rata 87,69. Berdasarkan data tersebut dapat dikatakan pembelajaran telah berhasil dan tidak diperlukan untuk melanjutkan ke siklus berikutnya.

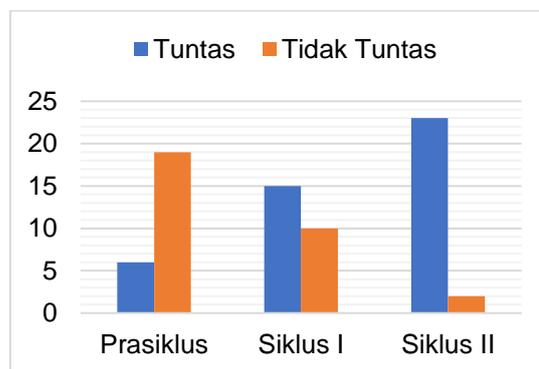
Tabel 3 Hasil Belajar Siswa Siklus II

Keterangan	Jumlah Siswa	Persentase
Tuntas	25	96,15%
Belum Tuntas	1	3,85%
Total Jumlah Siswa	26	100%

Oleh karena itu, kegiatan pembelajaran selesai dalam 2 siklus. Hasil refleksi dapat ditarik kesimpulan bahwa proses pelaksanaan belajar mengajar dengan model PBL telah dilakukan secara optimal dan tidak terlihat adanya suatu hambatan yang berarti, sehingga hasil belajar siswa

kelas II mengalami peningkatan. Hasil nilai akhir maka pembelajaran dikatakan berhasil dan penelitian dihentikan.

Berikut merupakan rangkuman hasil belajar siswa dari prasiklus, siklus I dan siklus II yang disajikan pada gambar berikut.



Grafik 1 Grafik Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Prasiklus, Siklus I, dan Siklus II

Grafik 1 menunjukkan hasil belajar siswa pada prasiklus dari total 26 siswa kelas II terdapat 6 (23,08%) siswa yang memenuhi KKM. Hal tersebut berarti masih ada 20 (76,92%) siswa yang belum memenuhi ketuntasan dengan nilai rata-rata kelas 61,28. Hasil belajar pada siklus I terlihat bahwa ada 16 (61,54%) siswa dari 26 siswa yang tuntas KKM, yang berarti ada 10 (38,46%) siswa belum tuntas dengan nilai rata-rata kelas 76,67. Hasil belajar pada siklus II terlihat telah mencapai indikator ketuntasan yaitu

hanya ada 1 (3,85%) siswa yang belum tuntas dari 26 siswa. Artinya ada 25 (96,15%) siswa sudah mencapai ketuntasan KKM dengan nilai rata-rata kelas sebesar 87,69.

Berlandaskan penelitian sebelumnya, terdapat bukti yang menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Anggraini & Wulandari (2021) mengungkapkan bahwa PBL merupakan solusi yang efektif untuk mengatasi kegiatan belajar yang monoton. Penelitian yang telah dilaksanakan Putri et al (2023) juga terlihat bahwa penggunaan model PBL berbantuan booklet menghasilkan temuan hasil belajar siswa yang mengalami peningkatan di sekolah dasar dan juga model PBL terbukti dapat meningkatkan aktivitas dan antusias siswa yang terlihat aktif pada saat mengikuti proses pembelajaran. Pengaruh dari model pembelajaran PBL pada hasil dari penelitian yang sudah dilakukan oleh Putri (2018) dan Nofziarni et al (2019) terlihat bahwa penggunaan model PBL pada kelas eksperimen

menunjukkan hasil belajar siswa masuk dalam kriteria sangat tinggi.

Penelitian yang sudah dilakukan di kelas II Sekolah Dasar Negeri 02 Klegen Kota Madiun pada materi konversi satuan waktu menghasilkan temuan yang sejalan dengan penelitian sebelumnya yang sudah dilaksanakan. Hasil pada penelitian ini memperkuat kesimpulan yang telah diungkapkan dalam studi dan penelitian sebelumnya bahwa model PBL dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materia satuan waktu dengan berbantuan papan waktu (Kusriani et al., 2023). Dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran PBL terbukti dapat meningkatkan hasil belajar siswa.



Gambar 1 Pembelajaran menggunakan model PBL

Beberapa faktor yang memperlihatkan bahwa model PBL terbukti meningkatkan hasil belajar siswa adalah ketika siswa terlibat secara aktif dan ikut berpartisipasi

dalam proses kegiatan belajar. Mereka terlibat secara langsung yang mendorong mereka untuk menggali pengetahuan, keterampilan, dan pemahaman mereka sendiri.

Melalui proses ini, motivasi belajar siswa juga meningkat karena mereka memiliki peran aktif dalam pengembangan pengetahuan. Selain itu, PBL juga membantu siswa memahami konsep secara mendalam karena mereka harus menerapkan pengetahuan mereka dalam memecahkan masalah yang dihadapi.

Hal ini membantu membangun pemahaman yang kuat dan abadi pada siswa. Selain itu, PBL juga melatih siswa menjadi lebih percaya diri untuk mempresentasikan hasil dari kegiatan diskusi sehingga dapat mengembangkan keterampilan berpikir kritis siswa (Azzahra et al., 2023), karena mereka diajarkan untuk menganalisis informasi, mengevaluasi solusi yang mungkin, dan membuat keputusan berdasarkan pemikiran rasional. Kolaborasi dan komunikasi juga ditekankan dalam PBL, di mana siswa bekerja secara tim, berbagi ide, dan mempresentasikan solusi mereka. Melalui kolaborasi ini, siswa belajar untuk mendengarkan pendapat orang lain, menghormati

perbedaan, dan mengembangkan keterampilan komunikasi yang efektif.

Dengan keterlibatan aktif ini, siswa menjadi lebih bersemangat dan berfokus dalam belajar. Selain itu mereka belajar untuk berkolaborasi, berbagi ide, memecahkan masalah bersama, dan menghargai kontribusi setiap anggota tim. Kerja tim ini tidak hanya memperkuat pemahaman siswa, tetapi juga mengembangkan keterampilan sosial dan kemampuan berkomunikasi.

D. Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang sudah dilaksanakan menunjukkan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar siswa sekolah dasar. Hasil belajar siswa mengalami peningkatan dari prasiklus dengan rata-rata klasikal 61,28, siklus I dengan rata-rata klasikal 76,67, dan siklus II dengan rata-rata klasikal 87,69. Sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa penggunaan model *Problem Based Learning* (PBL) dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas II Sekolah Dasar Negeri 02 Klegen Kota Madiun pada materi konversi satuan waktu.

Berdasarkan temuan pada penelitian ini, peneliti merekomendasikan kepada guru untuk

menerapkan model PBL pada saat melaksanakan pembelajaran di dalam kelas. Dengan mengimplementasikan model PBL, kelebihan yang ada pada model PBL ini mampu membantu peningkatan hasil belajar siswa dengan mengembangkan keterampilan, pemahaman, dan motivasi belajar yang lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustin, V. N. (2013). Peningkatan aktivitas dan hasil belajar siswa melalui model problem based learning (PBL). *Journal of Elementary Education*, 2(1).
- Anggraini, P. D., & Wulandari, S. S. (2021). Analisis penggunaan model pembelajaran project based learning dalam peningkatan keaktifan siswa. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)*, 9(2), 292–299.
- Azzahra, D., Indriani, E. D., Nabila, K. S., & Komariah, K. (2023). Penerapan Model PBL Pada Materi Satuan Waktu Di Kelas III Untuk Mengetahui Hasil Belajar Siswa Di SDN 09 Cibiru. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 3(2), 11721–11727.
- Fajri, Z. (2019). Model pembelajaran discovery learning dalam meningkatkan prestasi belajar siswa SD. *Jurnal Ika Pgsd (Ikatan Alumni Pgsd) Unars*, 7(2), 64–73.
- Ginjar, A. Y. (2019). Pentingnya Penguasaan Konsep Matematika Dalam Pemecahan Masalah Matematika di SD. *Jurnal Pendidikan UNIGA*, 13(1), 121–129.
- Juniarti, Y. (2018). Peningkatan kecerdasan interpersonal anak usia dini melalui media celemek pintar. *JURNAL AUDI: Jurnal Ilmiah Kajian Ilmu Anak Dan Media Informasi PAUD*, 3(1), 27–32.
- Kusriani, I., Cahyaningtyas, A. P., & Murti, K. (2023). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Satuan Waktu Melalui Model Problem Based Learning Berbantuan Media Papan Waktu Pada Siswa Kelas II SDN Kembang Sari 01. *Madani: Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 1(5).
- Kusumawardani, D. R., Wardono, W., & Kartono, K. (2018). Pentingnya penalaran matematika dalam meningkatkan kemampuan literasi matematika. *Prisma, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 1, 588–595.
- Ningrum, W. R. (2016). Pengaruh peranan dan pola asuh orang tua terhadap hasil belajar siswa Sekolah Dasar Negeri (SDN) di Kecamatan Bogor Barat. *Jurnal Pendidikan*, 17(2), 129–137.
- Nofziarni, A., Hadiyanto, H., Fitria, Y., & Bentri, A. (2019). Pengaruh Penggunaan Model Problem Based Learning (Pbl) Terhadap Hasil Belajar Siswa Di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 3(4), 2016–2024.
- Putri, A. A. A. (2018). Pengaruh model pembelajaran PBL berbantuan media gambar terhadap hasil belajar IPA siswa kelas III SD. *Journal for Lesson and Learning Studies*, 1(1), 21–23.
- Putri, C. D., Wahid, A. R., & Sunaryo, H. (2023). PENINGKATAN HASIL BELAJAR BAHASA INDONESIA MENGGUNAKAN MODEL PBL BERBANTUAN

BOOKLET PADA SISWA KELAS
1 SDN PURWANTORO 2.
*Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan
Dasar, 8(1), 1079–1090.*

Yuniar, R., Nurhasanah, A., Hakim, Z.
R., & Yandari, I. A. V. (2022).
PERAN GURU DALAM
PELAKSANAAN MODEL PBL
(PROBLEM BASED LEARNING)
SEBAGAI PENGUATAN
KETERAMPILAN BERPIKIR
KRITIS. *Pendas: Jurnal Ilmiah
Pendidikan Dasar, 7(2), 1134–
1150.*