



## PeTeKa (Jurnal Penelitian Tindakan Kelas dan Pengembangan Pembelajaran)

Issn Cetak : 2599-1914 | Issn Online : 2599-1132 | Vol. 7 No. 4 (2024) | 513-520

DOI: <http://dx.doi.org/10.31604/ptk.v7i4.513-520>

### ANALISIS PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM BASED LEARNING PADA MATERI BANGUN DATAR KELAS IV SDN PLAMONGANSARI 02

Rizki Azzahra Fatichasari\*, Ferina Agustini, Ikha Listyarini

Pendidikan Profesi Guru, Pascasarjana, Universitas PGRI Semarang

\*e-mail: [rizkiazzahra77@gmail.com](mailto:rizkiazzahra77@gmail.com)

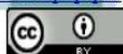


**Abstrak.** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penggunaan model pembelajaran problem based learning (PBL) yang dilaksanakan dalam pelaksanaan pembelajaran matematika di kelas IV SDN Pramongansari 02. Kegiatan ini menggunakan metode penelitian deskriptif kualitatif. Pengumpulan data melalui observasi dan pencatatan. Seluruh siswa kelas empat SDN Plamongansari 02 yang berjumlah 22 orang berpartisipasi dalam penelitian ini sebagai partisipan. Berdasarkan kegiatan penelitian yang dilakukan, model pembelajaran berbasis masalah yang digunakan dalam pembelajaran matematika kelas IV di SDN Pramongansari 02 Semarang telah berhasil diterapkan dan mencakup lima fase dalam siklus PBL. Respon siswa terhadap model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) sangat positif karena siswa mampu belajar dengan model PBL tersebut. Berdasarkan evaluasi partisipasi siswa dalam pelaksanaan langkah-langkah pembelajaran dan pemecahan masalah, penerapan model pembelajaran berbasis masalah di SDN Pramongansari 02 untuk siswa kelas IV dinilai berhasil.

**Kata Kunci:** Problem Based Learning, Bangun Datar.

**Abstract.** This research aims to determine the use of the problem based learning (PBL) learning model implemented in implementing mathematics learning in class IV at SDN Pramongansari 02. This activity uses a qualitative descriptive research method. Data collection through observation and recording. All 22 fourth grade students at SDN Plamongansari 02 participated in this research as participants. Based on research activities carried out, the problem-based learning model used in class IV mathematics learning at SDN Pramongansari 02 Semarang has been successfully implemented and includes five phases in the PBL cycle. Student responses to the Problem Based Learning (PBL) learning model are very positive because students are able to learn with the PBL model. Based on the evaluation of student participation in implementing learning steps and problem solving, the implementation of the problem-based learning model at SDN Pramongansari 02 for class IV students was considered successful.

**Keywords:** Problem Based Learning, Plane Figures.



## PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan suatu jalan atau jembatan bagi manusia untuk mengembangkan potensi dirinya melalui pembelajaran. Sebagaimana kita ketahui, alinea pertama Pasal 31 UUD 1945 menyatakan: "Setiap warga negara berhak mendapat pendidikan." Jadi, jelas pendidikan merupakan hak bagi setiap individu. Kami percaya bahwa melalui pendidikan, negara dan masyarakat dapat melahirkan generasi penerusnya dari orang-orang yang cerdas dan berkualitas, yaitu generasi yang mampu memanfaatkan pembangunan yang ada saat ini. Dan beliau membesarkan generasi dengan patriotisme yang tinggi. Tanpa pendidikan tidak ada kemajuan. Oleh karena itu, pendidikan wajib dilakukan sejak dini. Pendidikan juga merupakan faktor penting bagi pesatnya perkembangan suatu negara. Negara maju umumnya merupakan negara yang mengutamakan pendidikan warga negaranya. Dengan harapan dengan adanya pendidikan, maka kesejahteraan warga negaranya akan terjamin (Purwanto, 2021). Dalam proses belajar mengajar, seorang pendidik pasti akan melakukannya dengan menggunakan berbagai metode untuk mendapatkan Materi yang disampaikan kepada peserta didik harus mudah dipahami, sehingga pembelajaran dapat dianggap sukses dan efektif. Pendidikan kini dipandang sebagai proses seumur hidup, bukan sekedar batu loncatan menuju dunia profesional. Pembelajaran ini dilakukan untuk mempersiapkan peserta didik dalam menghadapi era revolusi 4.0 yang memerlukan keterampilan abad 21 yaitu berpikir kreatif, berpikir kritis, komunikasi, dan kolaborasi (Sukmawarti et al., 2022). Pembelajaran merupakan interaksi, keterpaduan dan keterhubungan antara guru dan peserta

didik yang pelaksanaannya berkaitan dengan lingkungan tertentu yaitu sebuah kurikulum. Pembelajaran dilakukan dengan tujuan untuk meningkatkan aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik. Dengan begitu, hasil dari belajar tersebut dapat memiliki fungsi ganda, seperti fungsi sosiologis dan psikologis (Ramdani et al., 2023).

Matematika adalah sebuah mata pelajaran yang diajarkan oleh guru pada semua jenjang pendidikan mulai dari sekolah dasar (SD) hingga perguruan tinggi (Universitas). Tidak hanya dalam dunia Pendidikan, matematika juga berkaitan erat dengan kehidupan sehari-hari sehingga ilmu matematika menjadi ilmu penting untuk dipelajari. Matematika seringkali sulit dipelajari oleh peserta didik, selain itu belajar peserta didik belum bermakna. Faktor penentu prestasi belajar siswa dipengaruhi adanya pengalaman masalah yang komprehensif atau parsial. Pelajaran matematika merupakan materi yang cukup sulit untuk dipahami, sehingga peserta didik tidak mau mempelajari materi tersebut karena berpikiran negatif terhadap Pelajaran tersebut. Hal ini juga disebabkan oleh kemahanya konsep matematika peserta didik yang diajarkan sejak awal sekolah, padahal pemahaman konsep sangat penting dalam pembelajaran matematika untuk menunjang kemampuan peserta didik dalam memahami materi matematika lebih dalam, misalnya ketika menyelesaikan masalah. Oleh karena itu, penting bagi guru untuk memilih dan menggunakan metode dan media pembelajaran yang tepat untuk membantu peserta didik memahami konsep yang mereka pelajari dengan mudah (Fauzi et al., 2020).

Kurikulum Merdeka menjadi solusi atau alternatif yang ditawarkan pemerintah untuk meningkatkan kualitas Pendidikan di Indonesia.

Konsep belajar mandiri diperkenalkan untuk memberikan kebebasan berpikir kritis dan cerdas kepada peserta didik. Hal ini memberikan kesempatan pada peserta didik untuk belajar lebih mendalam sesuai apa yang telah diungkapkan oleh Ki Hadjar Dewantara dalam penerapan Ing Ngarso Sung Tuladha, Ing Madya Mangun Karsa, dan Tut Wuri Handayani di Pendidikan Indonesia saat ini dengan mengedepankan kemampuan berfikir (Devi et al., 2024). Dikembangkannya suatu Kurikulum adalah untuk meningkatkan mutu Pendidikan. Kurikulum Merdeka menciptakan pembelajaran aktif, kreatif dan inovatif serta berprinsip student center. Kurikulum ini sebagai penyempurna kurikulum yang telah ada sebelumnya, aspek penting yang selalu ditekankan dalam kurikulum ini adalah pembelajaran yang berfokus pada peserta didik (student-centered) dengan guru berperan sebagai fasilitator. Peralihan dari pembelajaran daring ke pengajaran tatap muka masih menghadapi batasan dan memerlukan inovasi dalam metode pengajaran untuk meningkatkan motivasi peserta didik.

SDN Plamongansari 02 Semarang telah menerapkan pembelajaran menggunakan Kurikulum Merdeka, yang memungkinkan penilaian formatif untuk memantau dan memperbaiki proses pembelajaran, serta penilaian sumatif untuk mengevaluasi pencapaian tujuan pembelajaran dan menentukan tindak lanjut yang diperlukan. Informasi ini didasarkan kepada hasil wawancara bersama guru kelas IV SDN Plamongansari 02, guru telah menggunakan pembelajaran dengan menggunakan kurikulum Merdeka sebagai acuan. Ketika melaksanakan pembelajaran di kelas. Untuk mengurangi hambatan belajar (learning

obstacle) yang ada, guru perlu menyiapkan perangkat pembelajaran yang tepat dan sesuai dengan kebutuhan. Perangkat pembelajaran menjadi elemen penting dalam melaksanakan pembelajaran karena berperan untuk bisa merencanakan dan mengukur ketercapaian tujuan pembelajaran (Hidayat & Khayroiyah, 2018). Diharapkan guru mempersiapkan bahan ajar sebelum memulai pelajaran, guru telah menyiapkan rencana pelaksanaan pembelajaran dengan perlengkapan alat peraga/latihan yang akan digunakan, pertanyaan pemantik, mengetahui karakteristik dan kebutuhan belajar siswa, kelemahan dan kelebihan siswa. Seiring perkembangan zaman yang semakin maju, maka pendidikan juga akan berkembang semakin pesat. Begitupula dengan perkembangan teknologi, yang saat ini sudah masuk ke dunia pendidikan. Dimasa ini pembelajaran harus menuntut siswa untuk aktif salah satunya dengan menerapkan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL).

Model Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL) adalah serangkaian kegiatan belajar mengajar yang berfokus pada penyelesaian permasalahan dalam kehidupan sehari-hari. PBL memiliki keterkaitan erat dengan situasi sehari-hari yang dialami oleh peserta didik, sehingga mereka dapat langsung merasakan relevansi dari masalah yang dipelajari dan pengetahuan yang diperoleh tak selalu bergantung pada tenaga pendidik. Tugas PBL menggunakan permasalahan nyata yang dialami peserta didik sehari-hari dan memberikan konteks terbuka untuk peserta didik, ini bertujuan mengembangkan keterampilan pemecahan masalah dan berpikir kreatif dalam menyelesaikan masalah serta menghasilkan pengetahuan baru.

(Handayani & Koeswanti, 2021). Hasil observasi menunjukkan bahwa guru telah menerapkan model pembelajaran Berbasis Masalah (Problem Based Learning). Pembelajaran menggunakan model Problem Based Learning dilakukan dengan mengenalkan masalah, guru menampilkan sebuah gambar dan siswa diminta untuk mengamati permasalahan yang ada dalam gambar, selanjutnya peserta didik secara aktif mengidentifikasi masalah menggunakan pengetahuan mereka, mengaitkan materi dengan permasalahan tersebut, dan akhirnya menyimpulkan serta mencari solusi untuk masalah yang diberikan.

Tidak mudah bagi guru untuk memposisikan dirinya sebagai fasilitator yang memberi arahan, mengajak peserta didik memahami lebih dalam dan meningkatkan inisiatif peserta didik. Hal ini mengakibatkan kurangnya kreativitas peserta didik dalam mengemukakan gagasan. Penyampaian materi yang terlalu lama dan kurangnya refleksi dari guru membuat peserta didik menjadi kurang tertarik dan aktif dalam belajar. Oleh karena itu, perlu dilakukan analisis ulang terhadap penerapan model pembelajaran Problem Based Learning yang diterapkan oleh guru di kelas.

Model pembelajarannya tersebut berkaitan dengan mata kuliah Prinsip Pengajaran dan Asesmen, pada topik 1 tentang eksplorasi konsep, dijelaskan pentingnya menentukan kegiatan pembelajaran dengan pendekatan yang sesuai dengan kebutuhan atau karakteristik peserta didik. Pendekatan pembelajaran dapat dipahami sebagai cara pandang guru terhadap proses pembelajaran yang akan dilakukan. Oleh karena itu, guru dapat menerapkan model pembelajaran PBL dengan peserta didik yang sudah sesuai dengan kebutuhan yang semestinya.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti ingin menganalisa lebih dalam tentang “Analisis Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Pada Materi Bangun Datar Kelas IV SDN Plamongansari 02”. Tujuan penelitian ini yaitu “Untuk mendeskripsikan atau menganalisis penerapan model Pembelajaran PBL pada materi bangun datar kelas IV di SDN Plamongansari 02”.

## **METODE**

Penelitian ini dilakukan di kelas IV SDN Plamongansari 02 Kota Semarang menggunakan metode deskriptif kualitatif. Penelitian ini berlandaskan informasi dari catatan lapangan dan fokus pada konsep atau kumpulan informasi mengenai keadaan atau fakta yang terjadi, yang kemudian dianalisis. Menurut Creswell (2008), metode penelitian kualitatif menyelidiki terhadap suatu peristiwa tertentu untuk menemukan dan menyelesaikan masalah yang sudah ada. Untuk mencari sudut pandang yang berbeda, peneliti melakukan wawancara dengan partisipan atau relaan penelitian, wawancara dilakukan secara terstruktur atau tidak terstruktur (Hasibuan et al., 2022).

Penelitian kualitatif yang dilaksanakan dalam kegiatan ini menghasilkan data deskriptif yang mencakup penilaian terhadap sikap dalam pembelajaran matematika, khususnya mengenai ciri-ciri bangun datar persegi dan persegi Panjang dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah (PBL). Dengan bantuan metode kualitatif ini, pemahaman terhadap realitas dapat dicapai melalui pendekatan induktif, yang diterapkan melalui kegiatan studi kasus. Berdasarkan analisis penerapan model pembelajaran Problem Based Learning pada materi bangun datar di kelas IV SDN Plamongansari 02. Pada

kegiatan pendampingan ini, teknik pengumpulan data menggunakan dua metode: observasi dan wawancara. Observasi adalah proses pengamatan terhadap situasi dan kondisi (Sugiyono, 2018:145). Data observasi diperoleh dari kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) pada semester 1 tahun ajaran 2023/2024, khususnya selama praktik mengajar yang dilakukan oleh guru kelas dengan menggunakan pembelajaran PBL. Selain itu, informasi juga dikumpulkan melalui wawancara langsung dengan guru kelas IV. Peserta didik kelas IV berjumlah 22 orang, analisis data dilakukan dengan mengelompokkan informasi menurut beberapa aspek dari peserta didik. Teknik yang dilakukan yakni teknik analisis data kualitatif yang dikembangkan oleh Miles dan Huberman (2015:337). Teknik pengolahan data kualitatif yang terdiri dari tiga tahap kegiatan, yaitu: (a) mereduksi data, (b) menyajikan data, dan (c) menarik kesimpulan dan verifikasi (Fatimah et al., n.d.).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Model pembelajaran Problem Based Learning adalah pendekatan yang menyajikan masalah untuk dipecahkan dengan memanfaatkan keterampilan berpikir tingkat tinggi. Dalam model pembelajaran ini, permasalahan yang disajikan adalah permasalahan nyata yang bisa dialami oleh siapa saja. Dengan menerapkan model ini, peserta didik dapat memperoleh pengalaman langsung dalam menyelesaikan masalah yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari. Dalam pembelajaran, guru telah mengimplementasikan model

pembelajaran berbasis masalah sesuai dengan langkah-langkah yang telah ditentukan. Model pembelajaran ini diterapkan pada kelas IV dengan materi bangun datar, khususnya persegi dan persegi panjang. Berdasarkan hasil observasi, penerapan model pembelajaran berbasis masalah oleh guru telah mencakup lima tahapan utama, yaitu tahap pertama mengarahkan peserta didik pada suatu masalah, tahap kedua mengorganisasikan peserta didik untuk belajar, tahap ketiga mengarahkan penyelidikan individual dan kelompok, tahap keempat pengembangan dan penyajian hasil karya, dan tahap akhir analisis dan evaluasi masalah (Maqbullah et al., 2018).

Dalam analisis, berdasarkan hasil observasi dan wawancara diketahui bahwa pada penerapan model pembelajaran Problem Based Learning, guru memulai dengan menyiapkan modul pembelajaran sebelum memulai proses pengajaran. Untuk mempersiapkan pembelajaran. Guru menggunakan model Problem Based Learning dalam pembelajaran ini untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis peserta didik dalam memecahkan masalah. Kegiatan pembelajaran dilakukan dengan modul ajar yang menerapkan model tersebut. Pada kegiatan awal, guru mengajak peserta didik untuk berdoa terlebih dahulu, dipimpin oleh ketua kelas, kemudian guru meminta peserta didik menyanyikan salah satu lagu nasional yaitu "Halo-halo Bandung". Setelah itu, guru memberikan sebuah pertanyaan pemantik untuk memfokuskan pikiran mereka agar siap untuk belajar.



**Gambar 1.** Kegiatan penerapan PBL pada Bangun Datar kelas IV

Pada tahapan kegiatan inti penerapan pembelajaran Problem Based Learning, fase pertama melibatkan pengarahannya peserta didik terhadap suatu masalah, di mana peserta didik kemudian diberikan materi terkait, peserta didik diberikan materi dengan melihat video pembelajaran yang didalam video pembelajaran tersebut terdapat suatu permasalahan yaitu gambar ruangan kelas. Guru memberikan pertanyaan pemantik untuk siswa dapat menemukan bangun datar dalam ruang kelas tersebut. dalam kegiatan ini peserta didik didorong untuk aktif, komunikatif dan berfikir kritis, kegiatan pembelajaran tersebut mendapatkan respon yang antusias karena dilengkapi dengan video pembelajaran yang disajikan dengan menarik.

Pada fase kedua yaitu mengorganisasikan peserta didik untuk belajar, peserta didik dibagi mejadi 5 kelompok dengan pembagian 4 orang ada 3 kelompok, 5 orang ada 2 kelompok. Tujuan dibagi menjadi beberapa kelompok adalah agar guru bisa menyampaikan dan Pada tahapan inti penerapan model Problem Based Learning, fase pertama terdiri dari pengarahannya peserta didik terhadap sebuah masalah, diikuti dengan pemberian materi yang relevan, sehingga dapat menyelesaikan permasalahannya secara mandiri Bersama kelompoknya. Pembelajaran yang dilakukan secara

berkelompok akan memotivasi peserta didik untuk ikut aktif dalam pembelajaran atau diskusi kelompok menyelesaikan tugas yang ada dalam lembar kerja secara bersama sama, sesuai pemikiran yang diungkapkan dan didiskusikan

Pada fase ketiga, yaitu mengarahkan penyelidikan individu dan kelompok, guru mengajak peserta didik untuk mengumpulkan informasi yang relevan, melakukan eksperimen, serta mencari penjelasan dan solusi. Dalam fase ini, guru mengarahkan peserta didik dalam mencari informasi dari anggota kelompok dan melaksanakan eksperimen terkait materi bangun datar, seperti persegi dan persegi panjang, misalnya menyebutkan ciri-ciri bangun persegi dan persegi Panjang, mengetahui rumus dari persegi dan persegi Panjang.

Fase keempat yakni pengembangan & penyajian hasil karya, di fase ini guru sebagai fasilitator membantu peserta didik dengan mengarahkan untuk mempresentasikan hasil tugas yang sudah dikerjakan. Setelah berkelompok tersebut dengan memecahkan masalah, pemberian tugas dan melakukan identifikasi akan ditemukan hasil menurut mereka benar. Dalam menyajikan hasil laporan peserta juga dilakukan timbal balik antar kelompok dengan bertanya, memberi saran atau menanggapi hasil yang disajikan, guru juga berperan untuk memberi validasi positif pada kelompok yang menyajikan hasil diskusi.

Fase kelima yaitu analisis dan evaluasi masalah, guru melakukan kegiatan refleksi serta mengevaluasi penelitian yang telah dilakukan. Pada tahap akhir ini, setelah memaparkan hasil kegiatan sampel atau hasil laporan yang dijawab oleh kelompok lain, setelah direfleksikan dan dievaluasi oleh guru dapat disimpulkan bahwa metode yang berbeda dapat digunakan untuk menyelesaikan masalah dengan melakukan identifikasi secara langsung. Berdasarkan hasil observasi kegiatan di kelas mengajak peserta didik untuk menyempurnakan kemampuan berpikir tingkat lanjut dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah, dan peserta didik juga dapat mengamati pembelajaran dengan model yang diterapkan sesuai tahapan pembelajaran.

## **SIMPULAN**

Dari observasi yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan model Problem Based Learning yang diterapkan pada materi bangun datar kelas IV di SDN Plamongansari 02, dari hasil kelima fase peserta didik berperan lebih aktif dalam proses pembelajaran, sedangkan guru berfungsi sebagai fasilitator. Dari mulai langkah pertama yaitu mengarahkan peserta didik pada suatu masalah sampai Langkah terakhir analisis dan evaluasi masalah temuan peserta didik. Lalu, selama kegiatan pembelajaran, peserta didik menjadi lebih aktif dalam proses belajar, sementara guru berperan sebagai fasilitator dalam proses pembelajaran yang sedang berlangsung. Problem based learning juga memberikan dampak positif ketika peserta didik dihadapkan dalam kegiatan berkelompok, hal ini membuat peserta didik bisa mengasah kemampuan berkerjasama sesama

peserta didik yang lain, dan juga mereka bisa merasakan pengalaman berbicara didepan kelas untuk melatih kemampuan berbicara di depan banyak orang.

Secara keseluruhan, penerapan pembelajaran Problem Based Learning dianggap efektif dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar. Model ini memberikan peserta didik kesempatan untuk mengembangkan sikap sosial seperti rasa percaya diri, tanggung jawab kelompok, dan disiplin waktu. Selain itu, Problem Based Learning sangat relevan dengan isu-isu atau permasalahan yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari. (Auliah et al., 2023).

Penelitian ini sangat bermanfaat bagi peserta didik, guru, dan mahasiswa sebagai calon guru di kemudian hari. Guru yang belum menerapkan pembelajaran model PBL bisa termotivasi untuk bisa menerapkannya karena pembelajaran ini memiliki dampak yang besar bagi peserta didik.

Saran kami pembelajaran model Problem Based Learning (PBL) tidak hanya digunakan di materi matematika bangun datar persegi dan persegi panjang saja, bisa juga digunakan pada materi lain bahkan mata Pelajaran yang lain.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Ucapan terimakasih kami sampaikan kepada SDN Plamongansari 02 khususnya guru kelas IV yang telah memberikan kesempatan dan dukungan sehingga penelitian ini bisa berjalan dengan baik dan berdampak bagi semua yang terlibat. Selain itu, ucapan terimakasih kepada para mahasiswa yang telah membantu terlaksananya kegiatan ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Auliah, F. N., Febriyanti, N., & Rustini, T. (2023). Analisis Hambatan Guru dalam Penerapan Model Problem Based Learning pada Pembelajaran IPS Kelas IV di SDN 090 Cibiru Bandung. *Journal on Education*, 5(2), 2025–2033. <https://doi.org/10.31004/joe.v5i2.846>
- Devi, S., Asbari, M., & Anggel, C. (2024). Kurikulum Merdeka yang Memerdekakan Manusia: Perspektif Munif Chatib. *Journal of Information Systems and Management (JISMA)*, 3(1), 48–52.
- Fatimah, S., Irfan, A., Studi, P., Islam, P., & Usia, A. (n.d.). ANAK USIA DINI SELAMA PEMBELAJARAN DARING. 46–59.
- Fauzi, A., Sawitri, D., & Syahrir, S. (2020). Kesulitan Guru Pada Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, 6(1), 142–148. <https://doi.org/10.58258/jime.v6i1.1119>
- Handayani, A., & Koeswanti, H. D. (2021). Meta-Analisis Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif. *Jurnal Basicedu*, 5(3), 1349–1355. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i3.924>
- Hasibuan, S., Rodliyah, I., Thalhah, S. Z., Ratnaningsih, P. W., & E, A. A. M. S. (2022). Media penelitian kualitatif. In *Jurnal EQUILIBRIUM* (Vol. 5, Issue January). <http://belajarsikologi.com/mode-penelitian-kualitatif/>
- Hidayat, & Khayroiyyah, S. (2018). Pengembangan Desain Didaktik pada Pembelajaran Geometri. *Jurnal MathEducation Nusantara*, 1(1), 15–19.
- Maqbullah, S., Sumiati, T., & Muqodas, I. (2018). Penerapan Model Problem Based Learning (Pbl) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Pembelajaran Ipa Di Sekolah Dasar. *Metodik Didaktik*, 13(2), 106–112. <https://doi.org/10.17509/md.v13i2.9500>
- Purwanto, R. (2021). Kepemimpinan Visioner Kepala Sekolah Terhadap Mutu dan Kualitas Sekolah di SD Negeri Soko. *Jurnal Pendidikan Dan Teknologi Indonesia*, 1(4), 151–160. <https://doi.org/10.52436/1.jpti.26>
- Ramdani, N. G., Fauziyyah, N., Fuadah, R., Rudiyono, S., Septiyaningrum, Y. A., Salamatussa'adah, N., & Hayani, A. (2023). Definisi Dan Teori Pendekatan, Strategi, Dan Metode Pembelajaran. *Indonesian Journal of Elementary Education and Teaching Innovation*, 2(1), 20. [https://doi.org/10.21927/ijeeti.2023.2\(1\).20-31](https://doi.org/10.21927/ijeeti.2023.2(1).20-31)
- Sukmawarti, Hidayat, & Lili Amelia Putri. (2022). Workshop Worksheet Berbasis Budaya bagi Guru MI Jami'atul Qamar Tanjung Morawa. *PaKMas: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), 202–207. <https://doi.org/10.54259/pakmas.v2i1.848>