

MENINGKATKAN AKTIVITAS BELAJAR SISWA MELALUI PENERAPAN PROBLEM BASED LEARNING (PBL) PADA MATERI BILANGAN BULAT DI KELAS VI SD SWASTA DHARMA PATRA P. SUSU

Raden Haridayanti^{1*}, Irfan Dahnil²
Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, Indonesia
rharidayanti13@guru.sd.belajar.id

ABSTRAK

Abstrak: Pada proses pembelajaran matematika terdapat beberapa siswa terlihat kurang aktif dan tidak terlalu terlibat dalam kegiatan pembelajaran. Padahal aktivitas siswa baik fisik maupun non-fisik, menjadi kunci dalam mencapai pemahaman dan hasil belajar yang maksimal di sekolah. Hal ini layak untuk diobservasi, pembelajaran dengan metode apakah yang tepat untuk mengatasi masalah tersebut. Penelitian ini mempunyai tujuan untuk meningkatkan prestasi belajar siswa melalui model Problem Based Learning di kelas VI. Metode penelitian ini menggunakan penelitian tindakan kelas. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa hasil belajar siswa berhasil meningkat setelah menggunakan model Problem Based Learning tersebut. Hal ini dapat dilihat di setiap tahapan siklus. Hasil PTK ini menunjukkan pembelajaran menggunakan model Problem Based Learning dapat meningkatkan prestasi belajar siswa pada pembelajaran matematika materi konsep operasi hitung bilangan positif dan negatif kelas VI SD Swasta Dharma Patra P. Susu. Dapat disimpulkan bahwa siswa mengalami peningkatan setiap siklus, dibuktikan adanya perolehan keaktifan siswa pada pertemuan siklus I dengan persentase 15% kriteria kurang aktif. Pada pertemuan Siklus II memperoleh keaktifan dengan persentase sebesar 95% dengan kriteria sangat aktif.

Kata Kunci: Aktivitas Belajar, Problem Based Learning, Materi Bilangan Bulat.

Abstract: In the mathematics learning process, some students appear less active and not very involved in learning activities. In fact, student activity, both physical and non-physical, is the key to achieving maximum understanding and learning outcomes at school. This is worth observing, what learning method is appropriate to overcome this problem. This study aims to improve student learning achievement through the Problem Based Learning model in grade VI. This research method uses classroom action research. The results of this study indicate that student learning outcomes have successfully increased after using the Problem Based Learning model. This can be seen at each stage of the cycle. The results of this CAR show that learning using the Problem Based Learning model can improve student learning achievement in mathematics learning material on the concept of positive and negative number arithmetic operations for grade VI of Dharma Patra P. Susu Private Elementary School. It can be concluded that students experienced an increase in each cycle, evidenced by the increase in student activity in the first cycle meeting with a percentage of 15% of the less active criteria. At the second cycle meeting, they obtained an active percentage of 95% with the very active criteria.

Keywords: Learning Activities, Problem Based Learning, Integer Material.

Article History:

Received: 01-02-2026

Revised : 01-03-2026

Accepted: 01-04-2026

Online : 12-04-2026

A. LATAR BELAKANG

Pendidikan merupakan usaha yang dilakukan manusia secara terus menerus (sepanjang hayat) dalam kehidupannya. Pendidikan pada dasarnya merupakan suatu upaya untuk memberikan pengetahuan, wawasan, keahlian dan keterampilan kepada individu untuk mengembangkan potensi-potensi yang ada di dalam diri mereka. Pendidikan juga dapat disebut sebagai proses memanusiakan manusia, dimana melalui

pendidikan seseorang dapat mempertahankan eksistensinya dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini sesuai dengan UUD 1945 Pasal 31 Ayat 1 yang berbunyi “Setiap warga negara berhak mendapatkan pendidikan”. Pernyataan tersebut memberikan penekanan bahwa seluruh warga negara berhak dan layak mendapatkan pendidikan secara merata tanpa adanya perbedaan latar belakang.

Pada Undang-undang Sisdiknas No. 20 tahun 2003 Bab I pasal 1 (1) yang berbunyi “yang dimaksud dengan pendidikan adalah usaha sadar dan terencana mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa secara aktif mengembangkan potensinya sendiri”. Hal tersebut menunjukkan bahwa dalam mewujudkan suatu pendidikan yang sesuai dengan undang-undang sisdiknas serta pendidikan yang mampu mengembangkan potensi siswa adalah pendidikan yang didalamnya terdapat pembelajaran yang menuntut setiap subyek pembelajarannya (siswa) untuk aktif agar mampu mengembangkan setiap potensinya serta kecerdasan dan kepribadiannya seperti yang tertera pada tujuan dari pendidikan nasional. Pendidikan sesungguhnya tidak akan lepas dari proses belajar dan mengajar. Dalam proses belajar dan mengajar diperlukan suatu pembelajaran yang dapat meningkatkan kualitas pendidikan, salah satunya dalam bidang matematika.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang menjadi tolak ukur pendidikan suatu negara melalui kompetisi internasional. Selain sebagai bidang ilmu, matematika juga berfungsi sebagai bahasa penghubung antar disiplin ilmu dengan keterkaitan konsep yang tak terpisahkan. Matematika memiliki peran penting dalam mengembangkan kemampuan berfikir kritis melalui penggunaan simbol, tabel, grafik, dan diagram dalam menjelaskan ide-ide. Matematika merupakan salah satu disiplin ilmu yang dapat meningkatkan kemampuan berfikir dan berargumentasi, memberikan kontribusi dalam menyelesaikan masalah sehari-hari dan dalam dunia kerja sehingga matematika sangatlah penting untuk kita pelajari. Dalam pembelajaran matematika di SD, diharapkan terjadi reinvention (penemuan kembali). Penemuan kembali adalah menemukan suatu cara penyelesaian secara informal dalam pembelajaran di kelas, walaupun penemuan itu sederhana dan bukan hal baru bagi orang yang telah mengetahui sebelumnya, tetapi bagi siswa SD penemuan tersebut merupakan sesuatu hal yang baru. Tujuan pembelajaran matematika di sekolah dasar adalah agar siswa mampu dan terampil menggunakan matematika. Selain itu juga, dengan pembelajaran matematika dapat memberikan tekanan penataran nalar dalam penerapan matematika.

Pembelajaran matematika seharusnya disajikan secara menarik, bermakna, dan relevan dengan kehidupan nyata siswa, sesuai dengan prinsip yang ditekankan oleh Ki Hajar Dewantara, yang menekankan bahwa pembelajaran harus berpusat pada siswa, melibatkan dalam setiap kegiatan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan kreativitas. Perubahan pada kurikulum saat ini mengarah pada pendekatan pembelajaran yang lebih berorientasi pada aktivitas siswa, dari teacher centered menjadi student centered. Dalam konteks ini, aktivitas siswa seperti diskusi, mengerjakan tugas, dan mengumpulkan data, baik fisik maupun non-fisik, menjadi kunci dalam mencapai pemahaman dan hasil belajar yang maksimal di sekolah.

Saat pembelajaran berlangsung siswa mampu memberikan umpan balik terhadap guru. Sardiman dikutip (Kartika, 2025) menyatakan bahwa aktivitas belajar merupakan aktivitas yang bersifat fisik maupun mental. Dalam kegiatan belajar keduanya saling

berkaitan. Oemar Hamalik dikutip (Mayasari, 2025) menyatakan bahwa aktivitas belajar merupakan kegiatan yang dilakukan oleh siswa dalam kegiatan pembelajaran.

Menurut Juliantara dikutip (Kartika, 2022), menjelaskan bahwa aktivitas belajar adalah seluruh aktivitas siswa dalam proses belajar, mulai dari kegiatan fisik sampai kegiatan psikis. Kegiatan fisik berupa keterampilan-keterampilan dasar sedangkan kegiatan psikis berupa keterampilan terintegrasi. Keterampilan dasar yaitu mengobservasi, mengklasifikasi, memprediksi, mengukur, menyimpulkan, dan mengkomunikasikan. Sedangkan keterampilan terintegrasi terdiri dari mengidentifikasi variabel, membuat tabulasi data, menyajikan data dalam bentuk grafik, menggambarkan hubungan antar variabel, mengumpulkan dan mengolah data, menganalisis penelitian, menyusun hipotesis, mendefinisikan variabel secara operasional, merancang penelitian, dan melaksanakan eksperimen. Adapun Sardiman dikutip (Kartika, 2023) menyatakan bahwa aktivitas belajar adalah seluruh aktivitas siswa dalam proses belajar, mulai dari kegiatan fisik sampai kegiatan psikis. Pada prinsipnya belajar adalah berbuat, tidak ada belajar jika tidak ada aktivitas. Itulah mengapa aktivitas merupakan prinsip yang sangat penting dalam interaksi belajar mengajar. Aktivitas belajar sendiri banyak sekali macamnya, sehingga para ahli mengadakan klasifikasi.

Berbagai aktivitas belajar dapat dikelompokkan ke dalam beberapa kategori. *Visual activities* melibatkan membaca, memperhatikan gambar demonstrasi, percobaan, dan pekerjaan orang lain. *Oral activities* mencakup menyatakan, merumuskan, bertanya, memberi saran, mengeluarkan pendapat, mengadakan wawancara, diskusi, dan interupsi. *Listening activities* melibatkan mendengarkan uraian, percakapan, diskusi, musik, dan pidato. *Writing activities* termasuk menulis cerita, karangan, laporan, angket, dan menyalin. *Drawing activities* mencakup menggambar, membuat grafik, peta, dan diagram. *Motor activities* melibatkan melakukan percobaan, membuat konstruksi, mereparasi, bermain, berkebun, dan berternak. *Mental activities* mencakup menanggapi, mengingat, memecahkan soal, menganalisis, melihat hubungan, dan mengambil keputusan. *Emotional activities* mencakup menaruh minat, merasa bosan, gembira, bersemangat, bergairah, berani, tenang, dan gugup.

Aktivitas pembelajaran di sekolah saat ini belum secara optimal memberikan perhatian dan porsi yang cukup terhadap pengembangan keterampilan komunikasi dan kolaborasi siswa, yang mengakibatkan rendahnya *lifelong learning* (Taher, 2023). Hal ini juga terjadi di kelas VI SD Swasta Dharma Patra P. Susu, pada proses pembelajaran matematika terdapat beberapa siswa terlihat kurang aktif dan tidak terlalu terlibat dalam kegiatan pembelajaran. Siswa kurang berani bertanya, mengemukakan pendapat, berpartisipasi aktif dalam kerja kelompok, mengerjakan lembar kerja baik secara individu maupun kelompok, tampil di depan kelas, dan menyimpulkan materi pembelajaran. Aktivitas siswa di kelas terbatas pada mendengarkan penjelasan guru, membaca buku, dan mengerjakan tugas.

Pengertian model pembelajaran menurut Syaiful Sagala sebagaimana dikutip oleh (Kartika, 2024), mengemukakan bahwa model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar peserta didik untuk mencapai tujuan belajar tertentu dan berfungsi sebagai pedoman bagi perancang pembelajaran dan guru dalam merencanakan dan melaksanakan aktivitas belajar mengajar. Adapun Suprijono dalam (Supriatna, 2025) menjelaskan bahwa model

pembelajaran ialah pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas maupun tutorial.

Hamalik dalam Ngalimun dalam (Karwati, 2026) mendefinisikan model pembelajaran sebagai suatu rencana yang digunakan untuk membentuk kurikulum, merancang bahan pengajaran dan membimbing pembelajaran di kelas. Sedangkan Suprihatiningrum dalam (Ratnaningsih, 2026) berpendapat bahwa model pembelajaran merupakan suatu rancangan yang di dalamnya menggambarkan sebuah proses pembelajaran yang dapat dilaksanakan oleh guru dalam mentransfer pengetahuan maupun nilai-nilai kepada siswa.

Dari beberapa pengertian tersebut di atas dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang digunakan sebagai pedoman dalam pembelajaran untuk mencapai tujuan tertentu.

Untuk itu, diperlukan model pembelajaran yang mampu memfasilitasi siswa supaya lebih aktif. Salah satunya adalah *Problem Based Learning* (PBL), yaitu pendekatan pembelajaran yang menempatkan siswa sebagai pusatnya, di mana siswa aktif terlibat dalam proses pembelajaran dengan menemukan solusi atas masalah yang relevan dengan kehidupan nyata. Guru berperan sebagai fasilitator dalam mendukung siswa dalam kelompok kecil. Keterlibatan siswa yang aktif dalam PBL meningkatkan aktivitas siswa, membuat siswa lebih bersemangat dan antusias saat mengikuti pembelajaran (Widayanti & Dwi Nur'aini, 2020).

Salah satu pendekatan pembelajaran yang dapat digunakan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah *Project-Based Learning* (PjBL). Pendekatan ini menekankan pembelajaran berbasis proyek yang melibatkan siswa secara aktif dalam proses belajar, mulai dari perencanaan hingga menghasilkan produk nyata. Melalui PjBL, siswa dapat belajar menulis narasi berdasarkan pengalaman langsung, diskusi kelompok, dan kegiatan proyek yang menyenangkan.

Model pembelajaran dengan menggunakan *problem-based learning* (PBL) atau pembelajaran berbasis masalah merupakan model pembelajaran *student center*. Proses pembelajaran dengan PBL menghadirkan masalah yang nyata sebagai sumber belajar sehingga siswa dapat memecahkan masalah serta mencari jalan keluarnya. Nariman & Chrispeels dikutip (Andrivat, 2024) menjelaskan pembelajaran berbasis masalah adalah pembelajaran yang berpusat pada siswa yang sesuai dengan prinsip-prinsip konstruktivisme. Prinsip konstruktivisme adalah siswa dapat membangun pengetahuannya melalui masalah yang diberikan. Pendapat di atas juga didukung Huang & Foreign dikutip (Arifudin, 2025) yang menjelaskan dalam penelitiannya "*Problem-based learning (PBL) is considered a student-centered instruction approach in which inspired students to apply critical thinking through simulated problems in order to study complicated multifaceted, and practical problems that may have or not have standard answers*".

Yew & Goh dikutip (Andrivat, 2025) menjelaskan PBL merupakan sebuah pendekatan pedagogis yang memungkinkan siswa untuk belajar sambil terlibat aktif dalam memecahkan masalah. Siswa diberikan kesempatan untuk memecahkan masalah dalam pengaturan kolaboratif antar siswa, menciptakan model untuk belajar, dan membentuk kebiasaan belajar mandiri melalui latihan dan refleksi. Siswa terlibat aktif dalam pembelajaran sehingga dapat berlangsung dengan baik. Adapun Fogarty dikutip (Mayasari, 2022) menyatakan bahwa PBL adalah model yang dibangun berdasarkan

sebuah masalah nyata di kehidupan dan masih tidak terstruktur, belum jelas serta belum diidentifikasi sehingga menjadikan sebuah situasi yang membingungkan dengan sejumlah masalah lain.

Dari beragam pandangan yang ada, bisa disimpulkan bahwa PBL adalah metode pembelajaran yang berorientasi pada masalah dan khusus untuk siswa. PBL menuntut keterlibatan aktif siswa dalam proses belajar. Pembelajaran berbasis masalah memiliki sifat konstruktivis, yang berarti pengetahuan dibangun secara mandiri melalui pengalaman yang diperoleh selama belajar. Metode ini mendorong siswa untuk berpartisipasi secara aktif sehingga proses berpikir mereka lebih berkembang dalam menghadapi berbagai isu. Dalam konteks pembelajaran, peran guru adalah sebagai fasilitator, pengarah, pelatih, dan pembimbing bagi para siswa.

Langkah-langkah model pembelajaran PBL dalam penelitian ini adalah : (1) Membagi siswa menjadi beberapa tim (kelompok) yang beranggotakan 4 – 5 siswa; (2) Orientasi siswa pada masalah, dengan mengarahkan pada pertanyaan atau masalah serta mendorong siswa mengekspresikan ide-ide secara terbuka; (3) Mengorganisasi siswa untuk belajar, dengan mendorong keterbukaan, proses demokrasi dan cara belajar siswa aktif serta menguji pemahaman siswa atas konsep yang ditemukan; (4) Membimbing penyelidikan individual dan kelompok; (5) Mengembangkan dan menyajikan hasil karya; (6) Menganalisa dan mengevaluasi hasil pemecahan; (7) Tes individu; dan (8) Pemberian penghargaan.

Model pembelajaran tidak terlepas dari pendekatan pembelajaran, di mana keduanya digabungkan untuk memastikan pembelajaran efektif dan menarik. Integrasi pendekatan ini penting untuk memastikan relevansi pembelajaran dengan konsep kebebasan belajar serta mengakomodasi karakteristik keberagaman siswa. Hal ini menggarisbawahi urgensi pemilihan pendekatan pembelajaran yang mengintegrasikan aspek budaya dan pendidikan. Dengan demikian, siswa dapat lebih terlibat dan bersemangat dalam pembelajaran, karena konten dan metode pembelajaran menghormati dan relevan dengan latar belakang budaya siswa (Maulana & Mediatati, 2023).

Berdasarkan pemaparan di atas, untuk mengetahui peningkatan aktivitas belajar siswa melalui penerapan *Problem Based Learning* (PBL) pada materi operasi hitung bilangan pecahan di kelas VI SD Swasta Dharma Patra P. Susu. Dengan demikian, diharapkan pemaparan ini dapat memberikan kontribusi yang signifikan terhadap perbaikan kualitas pembelajaran bagi siswa.

B. METODE PENELITIAN

Menurut Rahardjo dikutip (Arifudin, 2026) bahwa metode penelitian merupakan salah satu cara untuk memperoleh dan mencari kebenaran yang bersifat tentatif, bukan kebenaran absolut. Hasilnya berupa kebenaran ilmiah. Kebenaran ilmiah merupakan kebenaran yang terbuka untuk terus diuji, dikritik bahkan direvisi. Oleh karena itu tidak ada metode terbaik untuk mencari kebenaran, tetapi yang ada adalah metode yang tepat untuk tujuan tertentu sesuai fenomena yang ada. Budiharto dikutip (Kartika, 2026) bahwa pemilihan metode penelitian harus disesuaikan dengan penelitian yang sedang dilakukan agar hasilnya optimal.

Menurut Rahayu yang dikutip (Supriatna, 2026) bahwa metode penelitian merupakan suatu cara yang ditempuh peneliti untuk mencari serta mengumpulkan data atau informasi

yang relevan dengan penelitian. Metode penelitian yang digunakan penulis ialah menggunakan metode penelitian tindakan kelas (*Classroom actions research*). Maemunah dalam (Arifudin, 2024) menuturkan bahwa Penelitian tindakan kelas sangat cocok bila digunakan dalam penelitian pendidikan anak usia dini.

Kemmis dan taggart dalam (Erfiyana, 2026) menjelaskan Penelitian tindakan kelas dipandang sebagai suatu bentuk penelitian reflektif yang dilakukan oleh siswa, guru, maupun kepala sekolah di segala kondisi sosial misalnya pendidikan untuk rasionalitas dan kebenaran dari definisi mengenai berbagai praktek sosial atau pendidikan dapat diperbaiki lalu dilaksanakan sendiri dalam berbagai keadaan dan lembaga di mana praktek itu dilaksanakan. Penelitian ini dilaksanakan sesuai dengan rancangan model kemmis dan taggart dikutip (Nurazizah, 2026) bahwa penelitian diawali dengan perencanaan, tindakan, pengamatan serta refleksi. Penelitian ini dilakukan selama dua siklus dengan dua pertemuan setiap siklusnya.

Model PTK yang digunakan dalam penelitian ini mengacu pada model Kemmis dan McTaggart dikutip (Arifudin, 2023) yang terdiri atas empat tahapan utama, yaitu: (1) Perencanaan, (2) Pelaksanaan Tindakan, (3) Observasi, dan (4) Refleksi. Penelitian dilakukan dalam dua siklus, dan setiap siklus dilaksanakan sesuai kebutuhan perbaikan berdasarkan hasil evaluasi siklus sebelumnya.

Penelitian dilaksanakan di SD Swasta Dharma Patra P. Susu pada semester genap tahun ajaran 2025/2026. Subjek penelitian adalah kelas VI yang berjumlah 20 siswa. Adapun teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam menghasilkan berbagai data-data dilakukan dengan beberapa Teknik. Teknik dapat dilihat sebagai sarana untuk melakukan pekerjaan teknis dengan hati-hati menggunakan pikiran untuk mencapai tujuan. Walaupun kajian sebenarnya merupakan upaya dalam lingkup ilmu pengetahuan, namun dilakukan untuk mengumpulkan data secara realistis secara sistematis untuk mewujudkan kebenaran. Metodologi penelitian adalah sarana untuk menemukan obat untuk masalah apa pun. Dalam hal ini, penulis mengumpulkan informasi meningkatkan aktivitas belajar siswa melalui penerapan *problem based learning* (PBL) pada materi bilangan bulat di kelas VI SD Swasta Dharma Patra P. Susu, artikel, jurnal, skripsi, tesis, ebook, dan lain-lain (Asitoh, 2025).

Karena membutuhkan bahan dari perpustakaan untuk sumber datanya, maka penelitian ini memanfaatkan penelitian kepustakaan. Peneliti membutuhkan buku, artikel ilmiah, dan literatur lain yang berkaitan dengan topik dan masalah yang mereka jelajahi, baik cetak maupun online (Awaludin, 2023).

Mencari informasi dari sumber data memerlukan penggunaan teknik pengumpulan data. Amir Hamzah dalam (Mayasari, 2023) mengklaim bahwa pendataan merupakan upaya untuk mengumpulkan informasi yang berkaitan dengan pokok bahasan yang diteliti. Penulis menggunakan metode penelitian kepustakaan untuk mengumpulkan data. Secara khusus, penulis memulai dengan perpustakaan untuk mengumpulkan informasi dari buku, kamus, jurnal, ensiklopedi, makalah, terbitan berkala, dan sumber lainnya yang membagikan pandangan penggunaan penerapan *problem-based learning* (PBL) pada materi bilangan bulat di kelas VI SD Swasta Dharma Patra P. Susu.

Lebih lanjut Amir Hamzah dalam (Erfiyana, 2025) mengatakan bahwa pengumpulan data diartikan berbagai usaha untuk mengumpulkan fakta-fakta yang berkaitan dengan topik atau pembahasan yang sedang atau akan digali. Rincian tersebut dapat ditemukan dalam literatur ilmiah, penelitian, dan tulisan-tulisan ilmiah, disertasi, tesis, dan sumber

tertulis lainnya. Menurut (Awaludin, 2024) bahwa pengumpulan data dapat dilakukan dalam berbagai keadaan, menggunakan sumber yang berbeda, dan menggunakan teknik yang berbeda. Adapun data penelitian diperoleh melalui beberapa teknik berikut: 1) Tes Hasil Belajar, Observasi, dan Dokumentasi.

Tes Hasil Belajar, diberikan pada akhir setiap siklus untuk mengetahui peningkatan pemahaman siswa terhadap materi siklus hidup makhluk hidup. Menurut (Alammy, 2025) menjelaskan bahwa lembar tes atau soal dibuat berdasarkan tujuan yang ingin dicapai dan indikator pada penelitian. Tes yang digunakan dalam PTK dilakukan di akhir pembelajaran berupa free test dan post test untuk memperoleh data/mengetahui sejauh mana siswa memahami materi yang telah diajarkan. Bentuk tes yang biasa digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa antara lain uraian, pilihan ganda, dan isian.

Observasi, dilakukan untuk menilai aktivitas siswa dan guru selama pembelajaran berlangsung, termasuk keaktifan, interaksi, dan respon terhadap media pembelajaran. Adapun observasi adalah bagian dari proses penelitian secara langsung terhadap fenomena-fenomena yang hendak diteliti (Mayasari, 2024). Dengan metode ini, peneliti dapat melihat dan merasakan secara langsung suasana dan kondisi subyek penelitian. Hal-hal yang diamati dalam penelitian ini adalah tentang penerapan *problem-based learning* (PBL) pada materi bilangan bulat di kelas VI SD Swasta Dharma Patra P. Susu.

Dokumentasi, mencakup foto kegiatan pembelajaran, rekaman kegiatan, serta dokumentasi penilaian seperti lembar kerja peserta didik (LKPD) dan hasil tes. Dokumentasi adalah salah satu teknik pengumpulan data melalui dokumen atau catatan-catatan tertulis yang ada (Rosmayati, 2025). Dokumentasi berasal dari kata dokumen, yang berarti barang-barang tertulis. Di dalam melaksanakan metode dokumentasi, peneliti menyelidiki benda-benda tertulis, seperti buku-buku, majalah, notula rapat, dan catatan harian. Menurut Moleong dalam (Maulana, 2025) bahwa metode dokumentasi adalah cara pengumpulan informasi atau data-data melalui pengujian arsip dan dokumen-dokumen. Lebih lanjut menurut (Arifudin, 2020) bahwa strategi dokumentasi juga merupakan teknik pengumpulan data yang diajukan kepada subyek penelitian. Metode pengumpulan data dengan menggunakan metode dokumentasi ini dilakukan untuk mendapatkan data tentang keadaan lembaga (obyek penelitian) yaitu penerapan *problem-based learning* (PBL) pada materi bilangan bulat di kelas VI SD Swasta Dharma Patra P. Susu.

Data yang diperoleh dianalisis secara kuantitatif dan kualitatif. Data kuantitatif berupa nilai tes dianalisis menggunakan persentase ketuntasan belajar siswa secara individual dan klasikal. Sedangkan data kualitatif dari observasi dianalisis melalui kategorisasi dan interpretasi deskriptif untuk mengetahui perubahan perilaku belajar siswa dari siklus ke siklus.

Moleong dikutip (Ningsih, 2025) menjelaskan bahwa data yang terkumpul dianalisis menggunakan model analisis interaktif yang terdiri atas reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Adapun Syarifah et al dalam (Kartika, 2020) menjelaskan reduksi data dilakukan dengan menyaring informasi yang relevan, penyajian data dilakukan dalam bentuk narasi yang sistematis, dan kesimpulan ditarik berdasarkan temuan penelitian. Untuk memastikan keabsahan data, penelitian ini menggunakan triangulasi sumber, yakni membandingkan informasi dari para narasumber. Menurut Moleong dalam (Sudrajat, 2024), triangulasi sumber membantu meningkatkan validitas hasil penelitian dengan membandingkan berbagai perspektif terhadap fenomena yang diteliti.

Menurut Muhadjir dalam (Mukarom, 2024) menyatakan bahwa analisis data merupakan kegiatan melakukan, mencari dan menyusun catatan temuan secara sistematis melalui pengamatan dan wawancara sehingga peneliti fokus terhadap penelitian yang dikajinya. Setelah itu, menjadikan sebuah bahan temuan untuk orang lain, mengedit, mengklasifikasi, dan menyajikannya. Teknik keabsahan data menggunakan teknik triangulasi meliputi teknik dan sumber. Analisis data menggunakan model Miles dan Huberman dalam (Kurniawan, 2025) terdiri dari pengumpulan data, reduksi data, penyajian data, dan penarikan Kesimpulan.

Lutfatul dalam (Supriani, 2024) menjelaskan bahwa analisis data dilakukan secara deskriptif kualitatif dengan membandingkan hasil capaian anak pada setiap indikator di masing-masing siklus. Perubahan capaian dijadikan dasar untuk mengevaluasi efektivitas tindakan yang dilakukan. Validitas data diuji melalui teknik triangulasi sumber dan metode, untuk memastikan bahwa hasil yang diperoleh benar-benar mencerminkan peningkatan penerapan *problem-based learning* (PBL) pada materi bilangan bulat di kelas VI SD Swasta Dharma Patra P. Susu.

Analisis data pada penelitian ini dilakukan sejak penelitian dimulai. Data dianalisis dengan pendekatan deskriptif, yakni menjelaskan pelaksanaan tindakan, tahapan kegiatan, serta hasil yang diperoleh dari setiap tindakan. Proses analisis difokuskan pada kelompok yang telah ditentukan melalui observasi. Data yang diperoleh melalui instrumen penilaian dan observasi selama kegiatan belajar mengajar kemudian dihitung menggunakan rata-rata skor dan persentase (Arifudin, 2022).

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Hasil Penelitian Tindakan Kelas (PTK) melalui penerapan Problem Based Learning (PBL) pada materi bilangan bulat di kelas VI SD Swasta Dharma Patra P. Susu, yang diharapkan adalah meningkatnya aktivitas belajar siswa di kelas VI SD Swasta Dharma Patra P. Susu. Penelitian ini dilaksanakan dalam 2 siklus. Sebelum memulai tindakan penelitian, peneliti terlebih dahulu melakukan prasiklus untuk menilai kondisi awal siswa dan mengidentifikasi sumber masalah serta solusi yang diharapkan. Perancangan pada tahap perencanaan (planning) siklus 1, peneliti menyusun Modul Ajar dengan menggunakan model pembelajaran PBL materi bilangan bulat. Serta menyiapkan perangkat pembelajaran yang meliputi bahan ajar, LKPD, instrument penilaian serta PPT sebagai media pembelajaran. Begitu pula pada siklus 2, peneliti juga melakukan tahap perencanaan dengan menyusun Modul ajar beserta perangkat pembelajaran menggunakan model pembelajaran PBL materi bilangan bulat. Modul ajar dan perangkat pembelajaran pada siklus 2 ini disusun berdasarkan perbaikan dari siklus 1, sehingga mampu memberikan hasil sesuai yang diharapkan. Pelaksanaan Tahap pelaksanaan pada siklus 1 dan siklus 2 dilaksanakan dengan menerapkan pembelajaran menggunakan model PBL.

Adapun tahapan-tahapan yang dilaksanakan disesuaikan dengan sintaks PBL yang meliputi Fase I: orientasi siswa pada masalah, Fase II: mengorganisasi siswa untuk belajar, Fase III: membimbing penyelidikan individual dan kelompok, Fase IV: mengembangkan dan menyajikan hasil karya, Fase V: menganalisa dan mengevaluasi hasil pemecahan. Berikut dokumentasi pelaksanaan yang telah dilaksanakan.



Gambar 1. Guru Mengorganisasi Siswa Untuk Belajar



Gambar 2. Guru Membimbing Penyelidikan Individual Dan Kelompok



Gambar 3. Guru Membantu Siswa Mengembangkan Dan Menyajikan Hasil Karya

Berdasarkan gambar di atas, menunjukkan bahwa peneliti sudah melakukan sintaks yang ada dalam model pembelajaran PBL secara baik.

Pengamatan

Pada tahap pengamatan, baik pada siklus 1 maupun siklus 2, aktivitas belajar siswa diobservasi oleh 2 pengamat. Hal ini dilakukan dengan tujuan untuk memastikan keakuratan dan konsistensi data yang diperoleh.



Gambar 4. Observasi pada siklus 1



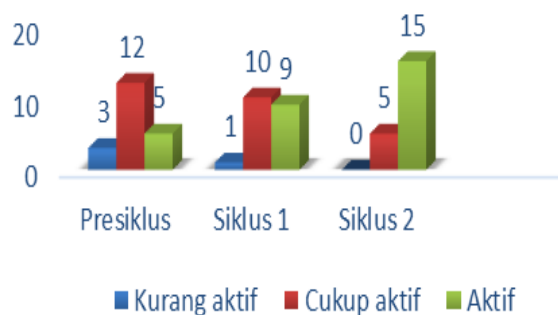
Gambar 5. Observasi pada siklus 2

Pengamat melakukan observasi berdasarkan aspek-aspek aktivitas belajar siswa yakni: *Visual activities*, meliputi: memperhatikan penjelasan guru saat pembelajaran berlangsung dan membaca materi pada buku atau Lembar Kerja Siswa (LKPD); *Oral activities*, meliputi: bertanya kepada guru mengenai materi yang disampaikan atau hal yang belum dimengerti, berdiskusi dengan teman sekelompoknya, menyampaikan pendapat atau jawaban atas pertanyaan yang diajukan guru, dan mengemukakan pendapat atau saran terhadap presentasi dari kelompok lain; *Listening activities*, yang meliputi: Mendengarkan pendapat teman sekelompoknya saat diskusi berlangsung dan Mendengarkan pendapat teman dari kelompok lain saat presentasi berlangsung; serta *Writing activities*, yang meliputi: mengerjakan Lembar Kerja Siswa (LKPD) atau soal yang diberikan oleh guru dan mencatat atau merangkum hasil pembelajaran.

Refleksi

Tahap refleksi melibatkan analisis hasil observasi dan evaluasi dari tindakan yang telah dilakukan. Peneliti mengidentifikasi keberhasilan dan kekurangan dalam pelaksanaan pembelajaran dengan model PBL serta merumuskan perbaikan untuk siklus berikutnya. Adapun hasil dari refleksi ini berupa skor aktivitas belajar siswa sebagaimana disajikan dalam grafik berikut:

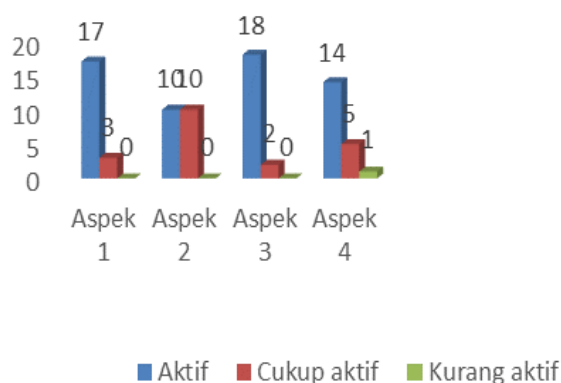
Aktifitas Belajar Siswa



Grafik 1. Peningkatan aktivitas belajar siswa

Berdasarkan grafik di atas terlihat bahwa aktivitas belajar siswa mengalami peningkatan mulai dari tahap prasiklus hingga siklus 2. Pada prasiklus terlihat bahwa terdapat 5 siswa dengan kategori kurang aktif, 11 siswa dengan kategori cukup aktif, dan 4 siswa dengan kategori aktif. Kemudian, pada siklus 1 terlihat bahwa terdapat 3 siswa dengan kategori kurang aktif, terdapat 9 siswa dengan kategori cukup aktif, dan 8 siswa dengan kategori aktif. Selanjutnya, pada siklus 2 terlihat bahwa terdapat hanya 1 siswa dengan kategori kurang aktif, 7 siswa dengan kategori cukup aktif, dan 12 siswa dengan kategori aktif. Hal ini menunjukkan bahwa model pembelajaran PBL mampu meningkatkan aktivitas belajar siswa kelas VI. Aktivitas belajar siswa ini juga dapat dilihat pada masing-masing aspek yang telah dinilai oleh observer sebagai berikut:

Aspek-aspek Aktifitas Belajar Siswa



Grafik 2. Aspek-aspek aktivitas belajar siswa

Berdasarkan tabel di atas, terlihat bahwa pada aspek 1 (*Visual activities*) terdapat 17 siswa dengan kategori aktif, dan 3 siswa dengan kategori cukup aktif. Pada aspek 2 (*Oral activities*) terdapat 10 siswa dengan kategori aktif, dan 10 siswa dengan kategori cukup aktif. Pada aspek 3 (*Listening activities*) terdapat 18 siswa dengan kategori aktif, dan 2 siswa dengan kategori cukup aktif. Serta pada aspek 4 (*writing activities*) terdapat 14 siswa dengan kategori aktif, 5 siswa dengan kategori cukup aktif, dan 1 siswa dengan kategori kurang aktif. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa mayoritas siswa kelas VI

cenderung memiliki aktivitas belajar yang dominan pada aspek *visual activities*. Hal ini berarti siswa lebih banyak terlibat dalam kegiatan yang berhubungan dengan pengamatan, melihat, dan mengolah informasi visual. Hasil ini dapat memberikan petunjuk kepada guru untuk mengintegrasikan lebih banyak elemen visual dalam metode pengajaran untuk meningkatkan pemahaman dan keterlibatan siswa.

Pembahasan

Model *Problem Based Learning* (PBL) adalah pendekatan pembelajaran yang berpusat pada siswa, di mana siswa memecahkan masalah kehidupan nyata melalui aktivitas penyelidikan dan penelitian yang kolaboratif. Masalah yang dipilih relevan dengan kehidupan sehari-hari dan memerlukan pemikiran kritis serta pendekatan interdisipliner. Melalui refleksi dan kolaborasi, siswa tidak hanya mengembangkan keterampilan akademis tetapi juga menghargai dan memahami berbagai perspektif budaya, sehingga menciptakan lingkungan belajar yang beragam.

Berbeda dengan pembelajaran lainnya, pembelajaran dengan PBL adalah pembelajaran yang menjadikan masalah sebagai sumber belajar. Masalah yang dimaksudkan disini adalah masalah yang digunakan guru untuk pembelajaran. Guru memberikan bimbingan dan arahan tentang cara memecahkan masalah. Bimbingan dari guru diharapkan agar siswa mengerti dan dapat menganalisis serta mencari jalan keluar sehingga dapat menyimpulkan dengan pendapat mereka. Proses pembelajaran dengan PBL memiliki karakteristik yang menyebabkan PBL berbeda dengan pembelajaran lain. Arends dikutip (Nuary, 2024) menjelaskan karakteristik pembelajaran berbasis masalah adalah sebagai berikut: 1) Poin awal untuk pelajaran dengan PBL adalah masalah yang menarik. Isi pembelajaran diatur mengenai masalah dan bukan disiplin akademis, 2) Siswa mencari solusi realistis untuk masalah dunia nyata. Masalah yang memusatkan perhatian siswa dan menimbulkan pertanyaan dan siswa kemungkinan akan bertemu di kemudian hari dalam kehidupan, 3) Siswa lebih baik mendapatkan dengan terlibat aktif terlibat dalam pembelajaran melalui penyelidikan, investigasi, dan pemecahan masalah daripada hanya melalui membaca dan mendengar, 4) Siswa mengeksplorasi sejumlah perspektif pada beberapa disiplin ilmu saat terlibat dalam penyelidikan PBL, 5) Pembelajaran terjadi dalam konteks kelompok belajar kecil, lima atau enam anggota, serta 6) Siswa menunjukkan pembelajaran mereka dengan menciptakan produk, hasil dan presentasi. biasanya, mereka menyajikan hasil pekerjaan mereka kepada teman sebaya dan tamu undangan dari kelas lain atau komunitas.

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang telah dilakukan, menunjukkan bahwa model pembelajaran PBL mampu meningkatkan aktivitas siswa. Peningkatan aktivitas belajar siswa terlihat dari tahap prasiklus hingga siklus 2. Pada prasiklus terlihat bahwa terdapat 5 siswa dengan kategori kurang aktif, 11 siswa dengan kategori cukup aktif, dan 4 siswa dengan kategori aktif. Kemudian, pada siklus 1 terlihat bahwa terdapat 3 siswa dengan kategori kurang aktif, terdapat 9 siswa dengan kategori cukup aktif, dan 8 siswa dengan kategori aktif. Selanjutnya, pada siklus 2 terlihat bahwa terdapat hanya 1 siswa dengan kategori kurang aktif, 7 siswa dengan kategori cukup aktif, dan 12 siswa dengan kategori aktif. Ini menunjukkan bahwa model pembelajaran PBL efektif meningkatkan aktivitas belajar siswa kelas VI.

Hasil di atas sebagaimana penelitian yang telah dilakukan oleh (Suwarno et al, 2022) mengungkapkan bahwa peningkatan aktivitas belajar siswa terjadi seiring dengan pelaksanaan tahapan PBL, yakni siswa tampak lebih percaya diri dalam membentuk

kelompok secara kooperatif, lebih aktif dalam diskusi kelompok, dan melakukan tinjauan ulang terhadap hasil diskusi. Selain itu, siswa juga sangat aktif dalam presentasi dan sesi tanya jawab dengan kelompok lain. Secara keseluruhan, semua tahapan PBL terlaksana sesuai harapan, dan terlihat jelas bahwa siswa secara aktif belajar sesuai peran dan tugas masing-masing untuk mencapai tujuan pembelajaran. Indikator aktivitas belajar PBL pun terlaksana dengan sangat baik.

Penggunaan *Problem Based Learning* menunjukkan peningkatan aktivitas siswa saat memecahkan masalah. Siswa yang menggunakan metode ini menjadi lebih berani menyampaikan pendapat, bertanya, dan menunjukkan antusiasme dalam proses pembelajaran. Melalui *Problem Based Learning*, guru dapat dengan mudah menciptakan peluang, merangsang daya pikir, dan menghubungkan konsep yang dimiliki siswa dalam upaya memecahkan masalah (Fariana, 2017). Selain itu, juga meningkatkan aktivitas kolaborasi siswa dengan membentuk kelompok-kelompok heterogen (Maulana & Mediatati, 2023).

Penerapan pendekatan *Problem Based Learning* (PBL) dapat meningkatkan intensitas komunikasi dan kolaborasi siswa introvert. Melalui pembelajaran PBL, siswa introvert menjadi lebih termotivasi, berani, dan percaya diri dalam menyampaikan pendapat kepada teman dan guru, serta mampu bekerja sama dengan siswa lain dalam kelompok. Guru memiliki peran penting dalam memfasilitasi kegiatan belajar sehingga siswa dengan beragam tipe kepribadian dapat belajar dengan baik dan beradaptasi dengan situasi belajar yang menyenangkan (Taher, 2023).

Kemudian, hasil penilaian aspek aktivitas belajar siswa, menunjukkan bahwa siswa kelas VI memiliki aktivitas belajar yang dominan pada aspek visual activities yang meliputi kegiatan dalam memperhatikan penjelasan guru saat pembelajaran berlangsung dan membaca materi pada buku atau Lembar Kerja Siswa (LKPD). Hal ini terlihat dari kemampuan siswa dalam memusatkan perhatian pada penjelasan yang diberikan oleh guru selama proses pembelajaran. Siswa juga terampil dalam membaca materi yang terdapat dalam buku teks atau Lembar Kerja Siswa (LKPD) yang disediakan. Aktivitas visual seperti ini merupakan indikasi bahwa siswa cenderung belajar lebih efektif melalui pengamatan dan pengolahan visual informasi, yang sesuai dengan kecenderungan belajar visual pada umumnya. Hasil ini sesuai dengan penelitian (Baiduri et al, 2021) yang menyatakan bahwa ketercapaian observasi aktivitas belajar siswa paling banyak pada aspek visual activities yakni sebesar 94,44%. Pada visual activities, banyak siswa yang telah memenuhi kriteria pada indikator-indikator yang ditetapkan. Artinya, tingkat keberhasilan pembelajaran dalam visual activities sangat baik. Siswa menunjukkan peningkatan persentase dan keaktifan saat memperhatikan guru. Visual activities ini mencakup kegiatan membaca materi dan memperhatikan penjelasan guru.

D. SIMPULAN DAN SARAN

Model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) secara signifikan meningkatkan aktivitas belajar siswa kelas VI. PBL, yang berpusat pada pemecahan masalah kehidupan nyata melalui kolaborasi dan penyelidikan, menjadi lebih efektif. Pengamatan ini juga menemukan bahwa siswa kelas VI menunjukkan dominasi dalam visual activities, seperti memperhatikan penjelasan guru dan membaca materi, yang mengindikasikan efektivitas pembelajaran melalui pengamatan visual. Temuan ini didukung oleh penelitian

sebelumnya yang menunjukkan bahwa visual activities mencapai tingkat keberhasilan yang sangat baik dalam meningkatkan aktivitas belajar siswa.

Dalam upaya meningkatkan kualitas pendidikan, tidak dapat dipungkiri bahwa metode pembelajaran yang beragam dan inovatif sangatlah penting. Penerapan *Problem Based Learning* (PBL) pada materi bilangan bulat di kelas VI SD Swasta Dharma Patra P. Susu telah menunjukkan potensi yang besar dalam meningkatkan aktivitas belajar siswa. Berdasarkan hasil penelitian ini, beberapa saran dapat diberikan sebagai upaya untuk menerapkan PBL secara efektif di sekolah lainnya. Pertama, diperlukan kebijakan sekolah yang mendukung dan memfasilitasi penerapan PBL pada setiap mata pelajaran. Kebijakan ini bisa berupa pelatihan, dukungan infrastruktur, dan kebebasan guru-guru untuk menciptakan konten pembelajaran yang menarik dan relevan. Kedua, guru-guru perlu dilatih dan dipersiapkan dalam menerapkan PBL. Mereka perlu memahami konsep dasar PBL, cara implementasinya, dan bagaimana mengadaptasinya dengan materi yang diajarkan. Dengan demikian, guru dapat menyajikan konten pembelajaran yang interaktif dan memotivasi siswa untuk berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran. Ketiga, perlu adanya pengawasan dan evaluasi terhadap proses penerapan PBL. Hal ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas metode PBL, mengidentifikasi hambatan yang dihadapi, dan mengambil tindakan perbaikan. Dengan demikian, implementasi PBL dapat lebih optimal dan mendukung visi sekolah dalam menciptakan kurikulum yang relevan dan efektif. Keempat, siswa juga perlu dilibatkan dalam proses pembuatan konten pembelajaran berbasis masalah. Dengan cara ini, siswa dapat merasa lebih terlibat dan lebih menyukai proses belajar. Hal ini dapat meningkatkan motivasi belajar siswa dan membuatnya lebih siap menghadapi tantangan di masa depan. Terakhir, perlu adanya pemantauan dan evaluasi terhadap kemajuan siswa yang menggunakan metode PBL. Hal ini dapat membantu dalam mengetahui keefektifan metode PBL dan mengidentifikasi area yang perlu ditingkatkan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ahamdulillah, puji syukur kehadiran Allah SWT, karena atas limpahan rahmat-Nya saya bisa menyelesaikan jurnal saya yang berjudul “Meningkatkan Aktivitas Belajar Siswa Melalui Penerapan Problem Based Learning (PBL) pada Materi Bilangan Bulat di Kelas VI SD Swasta Dharma Patra P. Susu”. Saya juga berterima kasih kepada keluarga saya dan juga kepada dosen pembimbing saya yang sudah memberi support dan bimbingannya untuk saya, serta teman-teman yang sudah membantu saya dalam pengambilan data pembuatan jurnal saya ini.

DAFTAR RUJUKAN

- Alammy, L. L. (2025). Peran Guru Terhadap Perkembangan Karakter Anak Usia Dini Di PAUD TKIT Nuralima. *SIBATIK JOURNAL: Jurnal Ilmiah Bidang Sosial, Ekonomi, Budaya, Teknologi, Dan Pendidikan*, 4(12), 4721–4736. <https://doi.org/https://doi.org/10.54443/sibatik.v4i12.3925>
- Andrivat, Z. (2024). Penerapan Model Problem Based Learning (PBL) Dengan Pendekatan Pembelajaran Mendalam Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Di Sekolah Dasar. *Jurnal Primary Edu*, 2(2), 182–197.
- Andrivat, Z. (2025). Implementasi Pembelajaran Tematik Perkembangan Teknologi Melalui Pendekatan Pembelajaran Berbasis Masalah Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas III Sekolah Dasar. *Jurnal Primary Edu*, 3(3), 264–279.

- Arifudin, O. (2020). Peranan Konseling Dosen Wali Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Mahasiswa Di Perguruan Tinggi Swasta. *Jurnal Bimbingan dan Konseling Islam*, 10(2), 237–242.
- Arifudin, O. (2022). Teacher Personality Competence In Building The Character Of Students. *International Journal of Education and Digital Learning (IJEDL)*, 1(1), 5–12. <https://doi.org/https://doi.org/10.47353/ijedl.v1i1.3>
- Arifudin, O. (2023). Dampak Model Pembelajaran Cooperative Learning Terhadap Motivasi Belajar Guru Pendidikan Agama Islam. *Antologi Kajian Multidisiplin Ilmu (Al-Kamil)*, 1(1), 70–81.
- Arifudin, O. (2024). Evaluasi Pengelolaan Sarana Dan Prasarana Dalam Meningkatkan Kualitas Pendidikan Islam Di Madrasah Ibtidaiyah. *Antologi Kajian Multidisiplin Ilmu (Al-Kamil)*, 2(2), 560–575.
- Arifudin, O. (2025). Why digital learning is the key to the future of education. *International Journal of Education and Digital Learning (IJEDL)*, 3(4), 201–210.
- Arifudin, O. (2026). The Role of Strategic Management in Improving the Competence of Islamic Religious Education Teachers. *JIRAN: Journal of Southeast Asia Studies*, 7(2), 23–35.
- Asitoh, A. (2025). Efektivitas Meronce Kartu Huruf Terhadap Kemampuan Mengenal Huruf Anak Usia Dini Di PAUD A. Sopyan Karawang. *SIBATIK JOURNAL: Jurnal Ilmiah Bidang Sosial, Ekonomi, Budaya, Teknologi, Dan Pendidikan*, 5(1), 453–468.
- Awaludin, A. (2023). Strategi Guru Dalam Menanamkan Pendidikan Karakter Pada Anak Usia Dini Di PAUD Cendekia Muslim. *Plamboyan Edu*, 1(3), 257–269.
- Awaludin, A. (2024). Urgensi Manajemen Pendidikan Dalam Rangka Meningkatkan Mutu Pendidikan Islam Di Madrasah. *Jurnal Tahsinia*, 5(2), 253–271.
- Baiduri et al. (2021). Analisis Aktivitas Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Matematika Dengan Metode Brainstorming Tipe Round Robin. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 10(2), 584–594. <https://doi.org/https://doi.org/10.24127/ajpm.v10i2.3559>
- Erfiyana, E. (2025). Islamic School Financial Management: A Case Study of Islamic Junior High Schools in Rural Areas. *International Journal Of Science Education and Technology Management*, 4(2), 33–44.
- Erfiyana, E. (2026). Learning Management in order to Improve the Quality of Madrasah Aliyah Graduates. *Journal of General Education and Humanities*, 5(1), 1981–1992.
- Fariana. (2017). Implementasi Model Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Dan Aktivitas Siswa. *Journal of Medives Journal of Mathematics Education IKIP*, 1(1), 25–33.
- Kartika, I. (2020). Peran Guru Dalam Proses Pengembangan Kurikulum Pendidikan Agama Islam Di Sekolah Menengah Atas. *Jurnal Al-Amar*, 1(1), 31–39.
- Kartika, I. (2022). Dampak Motivasi Belajar Terhadap Mutu Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Di Madrasah Ibtidaiyah. *Jurnal Al-Amar*, 3(3), 322–337.
- Kartika, I. (2023). Evaluasi Mutu Pembelajaran Guru Pendidikan Agama Islam Berdasarkan Kompetensi Pedagogik Dan Profesional. *Antologi Kajian Multidisiplin Ilmu (Al-Kamil)*, 1(1), 19–33.
- Kartika, I. (2024). Penggunaan Teknologi Digital Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Di Era Digital. *Jurnal Al-Amar*, 5(4), 651–666.
- Kartika, I. (2025). Peran Manajemen Kelas Dalam Meningkatkan Disiplin Dan Prestasi Siswa Sekolah Dasar Islam. *Jurnal Al-Amar*, 6(3), 597–612.
- Kartika, I. (2026). Implementasi Kurikulum Cinta Dalam Pendidikan Agama Islam Untuk Meningkatkan Karakter Siswa. *Antologi Kajian Multidisiplin Ilmu (Al-Kamil)*, 4(1), 1–15.
- Karwati, K. (2026). Penggunaan Puzzle Sebagai Media Pembelajaran Bahasa Anak Usia 4–5 Tahun Di PAUD A. Sopyan. *SIBATIK JOURNAL: Jurnal Ilmiah Bidang Sosial*,

- Ekonomi, Budaya, Teknologi, Dan Pendidikan*, 5(3), 1550–1564.
- Kurniawan, M. A. (2025). Lokakarya Pengembangan Pembelajaran Dan Asesmen Bagi Guru Sekolah Dasar. *Jurnal Bakti Tahsinia*, 3(1), 109–120.
- Maulana & Mediatati. (2023). Penerapan Model Project Based Learning Melalui Pendekatan Culturally Responsive Teaching Untuk Meningkatkan Kolaborasi dan Hasil Belajar Siswa. *Literasi: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 15(3), 153–163.
- Maulana, A. (2025). Strategi Manajemen Pendidikan Berbasis Filsafat Ekonomi untuk Sustainable Organizational Development. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(2), 1–7.
- Mayasari, A. (2022). Implementasi Model Problem Based Learning (PBL) Dalam Meningkatkan Keaktifan Pembelajaran. *Jurnal Tahsinia*, 3(2), 167–175. <https://doi.org/https://doi.org/10.57171/jt.v3i2.335>
- Mayasari, A. (2023). Implementasi Model Inkuiri Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV SD. *Jurnal Primary Edu*, 1(3), 382–397.
- Mayasari, A. (2024). Optimizing Student Management to Improve Educational Service Quality: A Qualitative Case Study in Integrated Islamic Elementary Schools. *EDUKASIA Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 5(2), 799–808.
- Mayasari, A. (2025). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Dengan Menggunakan Media Benda Konkret Di Kelas V MI Tarbiyah Islamiyyah Tirta Makmur. *Jurnal Primary Edu*, 3(1), 124–137.
- Mukarom, M. (2024). Pengaruh Kegiatan Magrib Mengaji Terhadap Prestasi Belajar Pendidikan Agama Islam Dan Budi Pekerti. *Jurnal Tahsinia*, 5(4), 583–598.
- Ningsih, I. W. (2025). Relevansi Moderasi Beragama Dalam Manajemen Pendidikan Islam Di Indonesia: Strategi Membangun Karakter Toleran Dan Inklusif. *SIBATIK JOURNAL: Jurnal Ilmiah Bidang Sosial, Ekonomi, Budaya, Teknologi, Dan Pendidikan*, 4(11), 3605–3624.
- Nuary, M. G. (2024). Teacher Strategies In Instilling Nationalist Values In The Millennial Generation In The Technological Era. *International Journal of Teaching and Learning*, 2(4), 954–966.
- Nurazizah, S. (2026). The Role Of Teachers In Instilling Disciplined Character In Early Childhood 5-6 Years Old At Darussalam Early Childhood Education Center. *International Journal Of Science Education and Technology Management (IJSETM)*, 5(1), 1–13.
- Ratnaningsih, Y. (2026). Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Alam Dalam Rangka Mengembangkan Kognitif Anak Pada Kelompok B PAUD Nurulzulam. *SIBATIK JOURNAL: Jurnal Ilmiah Bidang Sosial, Ekonomi, Budaya, Teknologi, Dan Pendidikan*, 5(3), 1535–1549.
- Rosmayati, S. (2025). Integrasi Filsafat Manajemen dalam Peningkatan Efektivitas Ekonomi Pendidikan di Organisasi Modern. *Jurnal Ilmu Pendidikan (ILPEN)*, 4(1), 1–6.
- Sudrajat, J. (2024). Enhancing the Quality of Learning through an E-Learning-Based Academic Management Information System at Madrasah Aliyah Negeri. *EDUKASIA Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 5(2), 621–632. <https://doi.org/https://doi.org/10.62775/edukasia.v5i2.1724>
- Supriani, Y. (2024). Fasilitasi Kebutuhan Belajar Dan Berbagi Praktik Baik Pengawas Sekolah Ke Kepala Sekolah. *Jurnal Bakti Tahsinia*, 2(1), 75–85.
- Supriatna, U. (2025). Perencanaan Pembelajaran Berbasis Teknologi Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa. *Jurnal Tahsinia*, 6(12), 1986–1999.
- Supriatna, U. (2026). Peran Kepala Madrasah Dalam Peningkatan Kinerja Guru Di Madrasah Tsanawiyah. *Jurnal Tahsinia*, 7(1), 1–14.
- Suwarno et al. (2022). Peningkatan Aktivitas Belajar Siswa Dengan Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Materi Perkembangbiakan Tumbuhan. *Jurnal IPA Terpadu*, 6(3), 93–101.

- Taher. (2023). Analisis Keterampilan Komunikasi dan Kolaborasi Siswa Introvert dengan Pendekatan Culturally Responsive Teaching. *Jambura Journal of Educational Chemistry*, 5(1), 21–27. <https://doi.org/https://doi.org/10.34312/jjec.v5i1.17463>
- Widayanti & Dwi Nur'aini. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika dan Aktivitas Siswa. *Mathema: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1), 12–22. <https://doi.org/https://doi.org/10.33365/jm.v2i1.480>