

## PENERAPAN MODEL PROBLEM BASED LEARNING UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS V SEKOLAH DASAR ISLAM TERPADU DARUNNAJAH GUNUNG TUJUH

Vera Nurhaliza<sup>1</sup>, Mislan<sup>2</sup>  
[veranurhaliza70@gmail.com](mailto:veranurhaliza70@gmail.com)<sup>1</sup>, [mislanjambi42@gmail.com](mailto:mislanjambi42@gmail.com)<sup>2</sup>  
Universitas Islam Negeri Sulthan Thaha Saifuddin Jambi

### ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menjelaskan bagaimana menggunakan model Problem Based Learning untuk meningkatkan hasil belajar siswa terhadap pembelajaran matematika pada materi pecahan kelas V dan hasilnya. Penelitian Tindakan Kelas (PTK) adalah jenis penelitian yang dilakukan secara kolaboratif dan partisipatif. Siswa kelas V SD IT Darunnajah Gunung Tujuh, total 23 siswa, 12 laki-laki dan 11 perempuan, adalah subjek penelitian ini. Studi ini dilakukan di Sekolah Dasar Islam Terpadu Darunnajah Gunung Tujuh pada Januari 2025. Studi ini dilakukan dalam dua siklus, dengan dua pertemuan setiap siklus. Observasi, wawancara, dan tes adalah sumber data penelitian. Baik pendekatan kuantitatif maupun kualitatif digunakan untuk menganalisis data. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model Problem Based Learning meningkatkan hasil belajar siswa kelas V di Sekolah Dasar Islam Terpadu Darunnajah Gunung Tujuh. Siswa kelas V menunjukkan peningkatan hasil belajar, mulai dari skor rata-rata 68 untuk kategori hasil belajar rendah pada awal siklus, nilai rata-rata 74,95 untuk kategori hasil belajar tinggi pada siklus I, dan skor rata-rata 86,83 untuk kategori hasil belajar tinggi pada siklus II.

**Kata Kunci:** Hasil Belajar, Pembelajaran Matematika, Model Problem Based Learning.

### ABSTRACT

*The purpose of this study is to explain how to use the Problem-Based Learning model to improve students' learning outcomes in mathematics, specifically on the topic of fractions for grade 5 students, and to present the results of the study. Classroom Action Research (CAR) is a type of research conducted collaboratively and participatively. The subjects of this research were 23 fifth-grade students at SD IT Darunnajah Gunung Tujuh, consisting of 12 boys and 11 girls. This study was conducted at SD IT Darunnajah Gunung Tujuh in January 2025. The study was conducted in two cycles, with two meetings per cycle. Observations, interviews, and tests were the sources of research data. Both quantitative and qualitative approaches were used to analyze the data. The results of the study showed that the Problem-Based Learning model improved the learning outcomes of fifth-grade students at SD IT Darunnajah Gunung Tujuh. Fifth-grade students showed an improvement in learning outcomes, starting from an average score of 68 for the low learning achievement category at the beginning of the cycle, an average score of 74.95 for the high learning achievement category in cycle I, and an average score of 86.83 for the high learning achievement category in cycle II.*

**Keywords:** Achievement, Mathematics Learning, Problem-Based Learning Model.

### PENDAHULUAN

Pembelajaran matematika merupakan pembelajaran yang harus di pelajari di sekolah dasar. Hal itu di jelaskan dalam pemendiknas No. 22 tahun 2006 yang mengatur tentang standar isi mengenai sistem Pendidikan nasional. Pemahaman terhadap konsep – konsep matematika sangat dibutuhkan. Pemahaman konsep matematika yang tepat dan baik dapat membantu siswa mengingat konsep tersebut dalam jangka lama. Kemudian pemahaman matematika secara mendalam ini akan membantu siswa untuk berfikir pada tingkatan yang lebih tinggi, seperti pemecahan masalah. Siswa juga akan mampu berfikir kritis dan kreatif.

Pembelajaran matematika diarahkan pada kemampuan cara menggunakan rumus, menghafal rumus, matematika hanya untuk mengerjakan soal, jarang diajarkan untuk menganalisis dan menggunakan matematika dalam kehidupan sehari – hari. Ketika anak didik diberikan soal aplikasi atau soal yang berbeda dengan soal latihannya, mereka akan membuat kesalahan atau kesulitan. Prinsip utama dalam pembelajaran matematika saat ini adalah untuk memperbaiki dan menyiapkan aktifitas – aktifitas belajar yang bermanfaat bagi peserta didik dengan tujuan untuk beralih mengajar matematika menjadi belajar matematika.

Menurut Kemendikbud dalam Rahmi dkk (2016:10) tujuan pembelajaran matematika diantaranya (1) meningkatkan kemampuan kognitif peserta didik, (2) membantu peserta didik dalam memecahkan masalah, (3) meningkatkan hasil belajar peserta didik (4) meningkatkan peserta didik dalam mengkomunikasikan suatu ide (5) serta mengembangkan karakter peserta didik.

Menurut (Sari & Hasanudin, 2023:1906-1912) Matematika memiliki banyak manfaat khususnya bagi peserta didik, belajar matematika menjadikan peserta didik memiliki pola pikir yang sistematis, sabar, cermat dan dapat membantu memecahkan permasalahan dengan mudah, menjadikan cara berpikir menjadi lebih berkembang dan tentunya menjadi terlatih untuk berhitung (Sari & Hasanudin, 2023:1906-1912). Dimana semua itu sangat bermanfaat dalam kehidupan sehari-hari. Matematika merupakan bagian penting dari kehidupan manusia yang dibutuhkan dimana saja dan kapan saja (Novitasar 2023:1500-1506). Tak heran jika Royani dalam Hikam (2021:20-25) mengatakan bahwa “ Ilmu matematika merupakan jantung dari kehidupan manusia”. Matematika dan kehidupan tidak akan bisa lepas atau dengan kata lain matematika sudah melekat dengan aktivitas sehari-hari.

Proses pembelajaran matematika sudah diajarkan sejak dari taman kanak kanak hingga perguruan tinggi. Hal ini disebabkan matematika sangat erat hubungannya dengan kegiatan sehari-hari. Setiap kegiatan yang kita jalani dalam kehidupan sehari-hari sangat erat kaitannya dengan matematika. Permasalahan bermula dari siswa mereka menganggap bahwa mata pelajaran matematika adalah mata pelajaran yang sulit dan mata pelajaran yang mengerikan. Hal ini disebabkan karena banyaknya siswa yang mendapatkan nilai rendah pada mata pelajaran matematika. Berbagai faktor yang mengakibatkan hasil belajar siswa rendah, antara lain pembelajaran matematika di sekolah dasar disampaikan dengan metode ceramah dan penugasan, sehingga siswa menjadi bosan dan tidak tertarik dengan mata pelajaran matematika. Masalah tersebut dikarenakan penyampaian materi matematika tidak disampaikan secara menyenangkan (Kurniawati, 2017:1-7).

Pembelajaran matematika memberikan kesempatan kepada siswa untuk berpartisipasi aktif, bertanya, dan mengemukakan pendapat untuk mengembangkan kompetensi matematika. Gunakan berbagai jenis model, strategi, dan metode pembelajaran yang sesuai dengan isi dan karakteristik siswa (Gusteti & Neviyarni, 2022:636-646).

Pembelajaran matematika di Sekolah Dasar memegang peranan penting dalam membentuk kemampuan berpikir logis dan analitis siswa. Pada kurikulum sekarang ini mendorong pembelajaran matematika yang berpusat pada siswa dan relevan dengan kehidupan sehari-hari. Namun, perbedaan kemampuan awal siswa serta keterbatasan sarana dan prasarana seringkali menjadi tantangan tersendiri.

Rendahnya proses pembelajaran matematika yang di alami oleh siswa sekolah dasar dengan strategi pembelajaran yang diterapkan masih kurang tepat starategi pembelajaran yang masih diterapkan pada saat ini yaitu menggunakan startegi model pembelajaran konvensional dan berpusat pada guru sehingga guru lebih aktif daripada peserta didik dalam proses pembelajaran. Hal ini menyebabkan peserta didik terbiasa dengan pembelajaran yang

hanya mendengarkan penjelasan dari guru tanpa adanya keterlibatan peserta didik, sehingga peserta didik hanya menunggu dan mendengarkan informasi yang disampaikan oleh guru (Rahma & Hima, 2023:2683-2688).

Mengingat pentingnya pembelajaran matematika, maka peserta didik dituntut untuk memiliki kemampuan ini dengan baik. Upaya dalam meningkatkan kemampuan matematika dengan menciptakan proses pembelajaran matematika yang inovatif dengan pemilihan model pembelajaran yang tepat, proses pembelajaran yang lebih melibatkan peserta didik dan guru menjadi fasilitator. Oleh karena itu, diperlukan inovasi dalam pembelajaran matematika untuk menciptakan lingkungan belajar yang menyenangkan dan efektif, sehingga siswa dapat memahami konsep-konsep matematika dengan baik dan siap menghadapi tantangan di jenjang pendidikan selanjutnya.

Berdasarkan hasil observasi yang peneliti lakukan di Sekolah Dasar Islam Terpadu Darunnajah, guru lebih sering menggunakan metode ceramah. Hal ini dapat dibuktikan pada guru mata pelajaran matematika kelas V, yang mengatakan bahwa model yang di terapkan dalam proses pembelajaran yaitu dengan guru menjelaskan lalu murid mengerjakan latihan dan menggunakan metode ceramah apabila terdapat rumus siswa yang menghafal rumus. Selain wawancara peneliti juga melihat dokumen-dokumen nilai hasil ulangan harian siswa kelas V, dan diperoleh hasil belajar siswa yang rendah diketahui bahwa terdapat 11 siswa atau sekitar 68% siswa mendapatkan nilai yang sudah cukup baik atau tuntas melebihi KKTP, dan 12 siswa atau sekitar 47,82% siswa mendapatkan nilai yang masih rendah atau masih kurang dari KKTP.

Berdasarkan hasil observasi di atas, peneliti berpendapat bahwa hasil belajar siswa ini di sebabkan beberapa faktor, yaitu masih kurang efektifnya model yang digunakan oleh guru. Model yang digunakan guru masih menggunakan model teknik lama yang hanya memberikan contoh lalu siswa menjawab soal dan apabila terdapat rumus siswa menghafalnya. Proses pembelajaran secara demikian siswa yang memiliki kemampuan rendah dalam pembelajaran matematika akan mengalami kesulitan.

Kemudian ketika pembelajaran dimulai, ada beberapa siswa yang kurang fokus atau tidak bergairah ketika menerima materi ajar hal tersebut menunjukkan bahwa peserta didik kurang berantusias dalam belajar, sehingga peserta didik lainnya terganggu (eksternal). Hal tersebut mengakibatkan peserta didik menjadi cepat bosan, kurang fokus, kurang aktif dalam pembelajaran, dan kesulitan dalam memahami pembelajaran.

Pada materi pembelajaran matematika tentang bilangan pecahan biasa dan campuran yaitu siswa yang masih kesulitan dalam menyelesaikan soal dalam penjumlahan dan pengurangan pecahan berdebeda penyebut dan menyelesaikan penjumlahan dan pengurangan pecahan campuran.

Model pembelajaran yang diberikan kepada peserta didik bersifat kurang kreatif dan cenderung menggunakan buku sebagai sumber belajar sehingga pembelajaran terpusat pada pendidik dan aktivitas peserta didik di kelas hanya mendengarkan dan mencatat pada saat pembelajaran berlangsung.

Dari beberapa kondisi yang dijelaskan di atas, maka dapat dikatakan bahwa peserta didik di kelas V Sekolah Dasar Islam Terpadu Darunnajah memiliki hasil belajar yang rendah, berawal dari kesulitan memahami pembelajaran yang diberikan, rendahnya tingkat keterampilan yang dimiliki oleh peserta didik. Oleh karena itu, diperlukan model pembelajaran yang tepat untuk mengatasi permasalahan tersebut, karena kurangnya penerapan model pembelajaran untuk menunjang proses belajar mengajar dan pendidik jarang sekali menggunakan model pembelajaran dan pembelajaran hanya berpusat pada buku. Terkait belum optimalnya hasil belajar siswa di kelas V Sekolah Dasar Islam Terpadu

Darunnajah maka peneliti berupaya untuk menerapkan model pembelajaran Problem Based Learning sebagai salah satu alternatif pembelajaran.

Model ini dikemukakan oleh Barrows dan Tamblyn (1980) pada akhir abad ke 20, pada awalnya problem based learning banyak digunakan dalam bidang kedokteran, namun seiring berjalannya waktu model ini menyebar dan digunakan dalam berbagai bidang Pendidikan. Problem Based Learning adalah suatu masalah, tetapi untuk menyelesaikan masalah itu siswa memerlukan pengetahuan baru untuk dapat menyelesaikannya (Fitriani, 2016:18-57).

Pembelajaran berbasis masalah merupakan model pembelajaran yang dimulai dari permasalahan yang ditemukan di lingkungan untuk mengumpulkan dan mengintegrasikan pengetahuan baru yang dikembangkan secara mandiri oleh. Model ini juga berfokus pada aktivitas pemecahan masalah siswa (Ariyani & Kristin, 2021:353) Siswa tidak menerima materi pembelajaran hanya satu arah seperti pada penerapan metode pengajaran tradisional.

Dalam model pembelajaran problembased learning, jalannya proses pembelajaran alami diasumsikan berupa keaktifan siswa untuk memperkuat kemampuan pemecahan masalah dan meningkatkan kemandirian siswa, sehingga siswa dapat merumuskan, memecahkan, dan menafsirkan matematika, dalam berbagai bentuk konteks (Ariyani & Kristin, 2021:53).

Pembelajaran dimulai dengan menyajikan masalah, dilanjutkan dengan mengidentifikasi masalah, siswa berdiskusi untuk menyamakan persepsi terhadap masalah, kemudian mengembangkan solusi dan tujuan yang ingin dicapai pada akhir pembelajaran. Langkah selanjutnya adalah siswa mengumpulkan sumber informasi sebanyak-banyaknya dari buku, internet bahkan observasi. Dengan model pembelajaran ini siswa mempunyai kesempatan untuk berkomunikasi dengan teman. Siswa belajar bekerja sama, bertukar informasi dan membuat penilaian. Dalam hal ini guru berperan sebagai fasilitator karena pembelajaran terfokus pada siswa (Ariyani & Kristin, 2021:353-355).

## **METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas. Penelitian tindakan kelas merupakan kajian terhadap kegiatan-kegiatan yang sengaja dilakukan dan terjadi di dalam kelas, penelitian tindakan kelas bermanfaat untuk mengidentifikasi permasalahan-permasalahan di kelas serta meningkatkan mutu dan hasil pembelajaran dengan mencoba hal-hal baru. yang dapat digunakan pada saat pembelajaran di kelas. Penelitian tindakan kelas ini didasarkan pada alasan dan tujuan yang reflektif, meningkatkan pembelajaran melalui perubahan hingga tujuan penelitian tercapai. Serta memajukan dan meningkatkan kualitas kelas dan pembelajaran (Hermadianty, 2022:22).

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Kondisi awal hasil belajar siswa kelas V SD IT Darunnajah Gunung Tujuh yang diperoleh peneliti melalui observasi dan tes yang menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar siswa kelas V menunjukkan skor 68% yang mana masuk dalam pengkategorian hasil belajar pada kategori rendah. Berdasarkan kondisi awal hasil belajar siswa tersebut, maka peneliti menggunakan model problem based learning pembelajaran matematika untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

Peneliti dengan bantuan guru matematika melakukan tindakan, dimana tindakan dilakukan dalam dua siklus dan tiap siklus terdapat dua pertemuan. Melalui model problem based learning, guru lebih menjadi fasilitator, dan siswa yang aktif dalam proses pembelajaran yang berlangsung. Diketahui bahwa pembelajaran matematika merupakan suatu pembelajaran yang mengembangkan kemampuan berpikir logis, menganalisis

masalah, dan menemukan solusi (Trisnani, 2022). Oleh karena itu, melalui model problem based learning guru dapat membuat proses pembelajaran yang menarik, guru dapat mengembangkan kemampuan berpikir Tingkat tinggi siswa, dan dapat membuat kesiapan siswa untuk menghadapi tantangan didunia nyata.

Berdasarkan hasil pada pertemuan pertama dan kedua, maka diperoleh hasil belajar siswa dengan mencari reratanya. Pada siklus I menunjukkan siswa kelas V yang memperoleh nilai rata-rata hasil belajar 74,95% Hal tersebut belum memenuhi indikator keberhasilan dalam penelitian ini yaitu,75%-100% kelas V memperoleh skor hasil belajar dalam kriteria tinggi dengan batas minimal skor hasil belajar sebesar 70%-100 % disetiap siklusnya. Selain itu, rata-rata hasil belajar siswa kelas V juga mengalami peningkatan dari kondisi awal yaitu 68% menjadi 74,95 % disiklus I dan siklus II menjadi 86,83% dimana dari kategori hasil belajar rendah menjadi kategori tinggi.

Meskipun pada pelaksanaan tindakan pada siklus I telah menunjukkan adanya pencapaian indikator keberhasilan, namun dalam pelaksanaan tindakan pada siklus I terdapat beberapa hal yang kurang maksimal. Hal-hal tersebut diantaranya yaitu (1) Siswa kurang bisa berpendapat dan bertanya mengenai materi Pelajaran (2) Masih ada siswa yang kurang bertanggung jawab dalam mengerjakan tugas kelompok yang diberikan guru (3) Beberapa siswa masih bingung pada cara penyelesaian pemecahan masalah yang ada.

Meskipun sudah mencapai pencapaian indikator keberhasilan, peneliti belum merasa puas dikarenakan masih terdapat beberapa kendala dalam pelaksanaan tindakan pada siklus I yang dianggap dapat diatasi dengan rekomendasi yang telah direncanakan pada refleksi siklus I. Oleh karena itu peneliti memutuskan untuk melakukan tindakan lagi untuk melakukan rekomendasi yang telah direncanakan pada tahap refleksi di siklus I guna memperbaiki kendala- kendala yang dihadapi pada siklus I.

Pada siklus II menunjukkan siswa kelas III yang memperoleh nilai rata-rata minat belajar 86,83%, Hal tersebut menunjukkan bahwa pada siklus

II ini indikator keberhasilan penelitian sudah sangat tercapai. Dalam pelaksanaan tindakan di siklus II ini, selain terjadi peningkatan hasil belajar, hasil refleksi siklus I yang dihadapi pada siklus I sudah mulai nampak hasilnya dengan rekomendasi yang telah direncanakan pada refleksi siklus I. Siswa mulai berdiskusi dengan teman sekelompoknya untuk menyelesaikan permasalahan yang dihadapi dengan bantuan LKPD yang telah dibagikan.

Selain itu siswa sudah mulai bertanggung jawab dengan permasalahan kelompok yang dihadapinya, siswa juga sudah mulai memahami permasalahan – permasalahan yang mereka hadapi.

Berdasarkan hasil tindakan pada siklus II, peneliti memutuskan untuk menghentikan siklus karena indikator keberhasilan sudah tercapai dan kendala-kendala pada refleksi siklus I mulai teratasi pada pelaksanaan disiklus II.

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pada bab sebelumnya, penelitian tindakan kelas yang dilakukan di Sekolah Dasar Islam Terpadu Darunnajah Gunung Tujuh dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Penggunaan model problembased learning dapat meningkatkan hasil belajar siswa terhadap pembelajaran matematika kelas V di Sekolah Dasar islam Terpadu Darunnajah Gunung Tujuh. Melalui model ini pula, siswa dapat berpartisipasi dalam proses pembelajaran yang menarik dan relevan, siswa memiliki kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa, dan siswa dapat membuat kesiapan untuk menghadapi tantangan didunia nyata.

2. Penggunaan model problem based learning dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika kelas V di Sekolah Dasar Islam Terpadu Darunnajah Gunung Tujuh. Hal ini terlihat dalam penelitian ini telah mencapai indikator keberhasilan penelitian yaitu 75% siswa kelas V memperoleh skor hasil belajar minimal sebesar 70%-100% disetiap siklusnya. Pada siklus I terdapat nilai rata-rata 74,95% siswa kelas V memperoleh skor hasil belajar 75%-100% (kategori minat belajar tinggi) dan siklus II terdapat nilai rata-rata 86,83%.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agustyaningrum, N., Pradanti, P., & Yuliana. (2022). Teori Perkembangan Piaget dan Vygotsky : Bagaimana Implikasinya dalam Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar? *Jurnal Absis: Jurnal Pendidikan Matematika dan Matematika*, 5(1), 568–582. <https://doi.org/10.30606/absis.v5i1.1440>
- Ariyani, B., & Kristin, F. (2021). Model Pembelajaran Problem Based Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPS Siswa SD. *Jurnal Imiah Pendidikan dan Pembelajaran*, 5(3), 353. <https://doi.org/10.23887/jipp.v5i3.36230>
- Auliyah, N., Setyawati, R. D., & Setyawati, A. N. (2024). Seminar Nasional Pendidikan Profesi Guru Peningkatan Hasil Belajar Matematika Operasi Hitung Bilangan Bulat melalui Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Berbantuan Media Ambila ( Ambil Bilangan Bulat ) pada Siswa Kelas VI SD Negeri Tlogosar. November 2023, 1797–1803.
- Delsi Novelni, & Elfia Sukma. (2021). Analisis Langkah-Langkah model Problem Based Learning dalam Analisis Langkah-Langkah Model Problem Based Learning Dalam Pembelajaran Tematik Terpadu Di Sekolah Dasar Menurut Pandangan Para Ahli. *Journal of Basic Education Studies*, 4(1), 3869–3888.
- Fitriani, L. (2016). PENERAPAN MODEL PROBLEM BASED LEARNING (PBL) UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR DALAM PEMBELAJARAN IPS MATERI PERISTIWA PENTING MENJELANG KEMERDEKAAN (Penelitian Tindakan Kelas Pada Siswa Kelas V Sekolah Dasar Negeri Cimuncang 02 Bandung). 18–57.
- Gusteti, M. U., & Neviyarni, N. (2022). Pembelajaran Berdiferensiasi Pada Pembelajaran Matematika Di Kurikulum Merdeka. *Jurnal Lebesgue : Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika, Matematika dan Statistika*, 3(3), 636–646. <https://doi.org/10.46306/lb.v3i3.180>
- Hendra, H. (2021). Meta Analisis Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas III, IV dan V Sekolah Dasar. *Mahaguru: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 2(1), 129–140. <https://doi.org/10.33487/mgr.v2i1.1754>
- Henniwati, H. (2021). Efektifitas Metode Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Pokok Bahasan Determinan Dan Invers Matriks Pada Siswa Kelas X Mm1 Smk Negeri 1 Kabanjahe Di Semester Genap Tahun Pelajaran 2019/2020. *Serunai : Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 7(1), 83–88. <https://doi.org/10.37755/sjip.v7i1.424>
- Hermadianty, A. (2022). Penggunaan Media Komik Digital untuk Meningkatkan Hasil Belajar pada Pembelajaran IPS di MI. [https://repository.upi.edu/77922/4/S\\_PGSD\\_1801909\\_Chapter3.pdf](https://repository.upi.edu/77922/4/S_PGSD_1801909_Chapter3.pdf)
- Julaeha, S., & Erihadiana, M. (2021). Model Pembelajaran dan Implementasi Pendidikan HAM Dalam Perspektif Pendidikan Islam dan Nasional. *Reslaj : Religion Education Social Laa Roiba Journal*, 3(3), 133–144. <https://doi.org/10.47467/reslaj.v4i2.449>
- Kurniawati, putri. (2017). No Title Universitas Nusantara PGRI Kediri, 01, 1–7.
- Mayasari, A., Arifudin, O., & Juliawati, E. (2022). Implementasi Model Problem Based Learning (Pbl) Dalam Meningkatkan Keaktifan Pembelajaran. *Jurnal Tahsinia*, 3(2), 167–175. <https://doi.org/10.57171/jt.v3i2.335>
- Novetrianus Tafonao, & Yulisman Zega. (2023). Analisis Hasil Belajar Matematika Siswa di SMK Negeri 1 Umbunasi. *EDUKASIA: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 4(2), 845–852. <https://doi.org/10.62775/edukasia.v4i2.361>
- Novitasari, K. A., Januar, H., Suneki, S., & Tunjungsari, D. R. (2023). Media Tangga Pintar Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 9(3), 1500–1506. <https://doi.org/10.31949/educatio.v9i3.5154>

- Ovi Trisnawati. (2018). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Course Review Horay Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Berdasarkan Kemandirian Belajar Siswa Sekolah Menengah Kejuruan Taruna Pekanbaru. 16–47.
- Pandiangan, W. M., Siagian, S., & Sitompul, H. (2018). Pengaruh Strategi Pembelajaran Dan Gaya Belajar Siswa Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa. *Jurnal Teknologi Pendidikan (JTP)*, 11(1), 86. <https://doi.org/10.24114/jtp.v11i1.11199>
- Parende, U. S., & Pane, W. S. (2020). Peningkatan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Model Problem Based Intruction (PBL) Tema 8 Pada Siswa Kelas IV SDN 001 Samarinda Utara. *Jurnal Pendidikan*, 1(1), 25.
- Pujiati, P. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Topik Aritmetika Sosial. *Pedagogia: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 14(1), 1–6. <https://doi.org/10.55215/pedagogia.v14i1.4787>
- Putrawangsa, S., & Dkk, siti N. (2019). *Buku Strategi Pembelajaran*. Cv. Reka Karya Amerta (April, 1–107).
- Rahma, A. M., & Hima, L. R. (2023). Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Alat Peraga Tangga Pintar Satuan Panjang pada Siswa Kelas V SDN Pranggang 3. *EDUKASIA: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 4(2), 2683–2688. <https://doi.org/10.62775/edukasia.v4i2.649>
- Sari, M., & Hasanudin, C. (2023). Manfaat Ilmu Matematika Bagi Peserta Didik Dalam Kehidupan Sehari-hari. *Prosiding Seminar Nasional Daring, 1906–1912*.
- Siagian, M. D. (2017). Pembelajaran Matematika Dalam Perspektif Konstruktivisme. *NIZHAMIYAH: Jurnal Pendidikan Islam dan Teknologi Pendidikan*, VII(2), 61–73.
- Supratiknya, M. (2012). *BAB II KAJIAN TEORI 2.1 Hasil Belajar Matematika 2.1.1 Pengertian Hasil Belajar*.
- Susriyati, D., & Yurida, S. (2019). Peningkatan Hasil Belajar Pemecahan Masalah Matematika Melalui Model Problem Based Learning Berbasis Karakter. *Jurnal Riset Teknologi dan Inovasi Pendidikan*, 2(1), 280–288.
- Trisnani, NS. (2022). Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar: Antara Kepercayaan Vs Realita. *AR-RIAYAH : Jurnal Pendidikan Dasar*, 6(1), 49. <https://doi.org/10.29240/jpd.v6i1.4034>
- Yulianto, A. (2021). Penerapan Model Kooperatif Tipe Tps (Think Pair Share) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Di Kelas Vi Sdn 42 Kota Bima. *Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar*, 1(2), 6–11. <https://jurnal.habi.ac.id/index.php/Pendikdas>
- Yunda Assyuro Hanun, & Akhmad Asyari. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Global Education Trends*, 1(2), 59–64. <https://doi.org/10.61798/get.v1i2.43>.