

PENERAPAN MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL) BERBASIS *TEACHING AT THE RIGHT LEVEL* (TARL) UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA

Muhammad Anshar¹, Nyoman Murdiana², Mulianti³,
Program Studi Pendidikan Profesi Guru, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Tadulako^{1,2}

SMP Negeri 6 Palu³

Email: anshar.tombong@gmail.com¹, inyomanmurdiana65@gmail.com²,
mulianti61@guru.smp.belajar.id³

Corresponding Author: anshar.tombong@gmail.com

Abstrak. Terdapat indikasi hasil belajar siswa rendah sehingga diperlukan inovasi dalam pembelajaran matematika untuk meningkatkan kualitas serta makna dari proses pembelajaran tersebut. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VII H SMP Negeri 6 Palu dengan menerapkan model pembelajaran PBL (*Problem Basic Learning*) dengan pendekatan TaRL (*Teaching at The Right Level*). Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas dengan desain yang mengacu pada model Kemmis dan Mc. Taggart. Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus, masing-masing terdiri dari empat tahapan, yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Data yang dikumpulkan mencakup hasil belajar siswa yang diperoleh melalui tes dan data observasi mengenai aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada siklus I, tingkat ketuntasan klasikal yang tercapai adalah 60% dengan kategori kurang. Namun, pada siklus II, indikator keberhasilan tercapai dengan tingkat ketuntasan klasikal mencapai 86,7% dengan kategori baik. Oleh karena itu, pembelajaran pada siklus II telah memenuhi indikator keberhasilan dengan ketuntasan belajar klasikal yang minimal. Temuan ini menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran PBL (*Problem Basic Learning*) yang dipadukan dengan pendekatan TaRL (*Teaching at the Right Level*) dapat secara signifikan meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

Kata Kunci: Pembelajaran Berbasis Masalah, *Teaching at the Right Level*, Hasil Belajar, Kelas 7 SMP.

Abstract. There are indications that student learning outcomes are low, so innovation in mathematics learning is needed to improve the quality and meaning of the learning process. The purpose of this study is to improve the mathematics learning outcomes of class VII H students of SMP Negeri 6 Palu by implementing the PBL (*Problem Basic Learning*) learning model with the TaRL (*Teaching at The Right Level*) approach. The method used in this study is classroom action research with a design referring to the Kemmis and Mc. Taggart model. This study was conducted in two cycles, each consisting of four stages, namely planning, action implementation, observation, and reflection. The data collected included student learning outcomes obtained through tests and observation data regarding teacher and student activities during the learning process. The results showed that in cycle I, the classical mastery level achieved was 60% with a less category. However, in cycle II, the success indicator was achieved with a classical mastery level reaching 86.7% with a good category. Therefore, learning in cycle II has met the success indicators with minimal classical learning mastery. These findings indicate that the application of the PBL (*Problem Basic Learning*) learning model combined with the TaRL (*Teaching at the Right Level*) approach can significantly improve students' mathematics learning outcomes.

Keywords: Problem-Based Learning, *Teaching at the Right Level*, Learning Outcomes, Grade 7 Junior High School.

A. Pendahuluan

Pendidikan dasar memiliki peranan penting dalam kemajuan bangsa Indonesia, karena melalui pendidikan cita-cita nasional dapat diwujudkan. Namun, pelaksanaan pembelajaran di



sekolah dihadapkan pada berbagai tantangan, seperti rendahnya hasil belajar, keterbatasan metode yang digunakan, serta perbedaan kemampuan siswa yang belum sepenuhnya terakomodasi. Guru sebagai penggerak utama dalam pembelajaran harus mampu menguasai beragam keterampilan agar proses belajar mengajar berlangsung efektif dan efisien. Terutama dalam pembelajaran matematika, yang dikenal memiliki konsep abstrak sehingga seringkali menimbulkan kesulitan bagi siswa.

Model Problem Based Learning (PBL) dikenal efektif dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan kolaborasi siswa melalui pemecahan masalah nyata. Pendekatan Teaching at the Right Level (TaRL) memungkinkan guru menyesuaikan pembelajaran sesuai dengan tingkat kemampuan dan kebutuhan masing-masing siswa, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih inklusif dan efektif (Hmelo-Silver, 2004; Hidayatni & Fathani, 2023). Integrasi PBL dengan pendekatan TaRL dalam pembelajaran matematika sangat potensial untuk mengatasi masalah rendahnya hasil belajar dan tingkat keterlibatan siswa saat pembelajaran (Rizqiyah et al., 2025; Sihombing & Ambarawati, 2025). Penelitian oleh Atiyah (2024) menunjukkan bahwa penerapan PBL dengan TaRL mampu meningkatkan hasil belajar matematika di SMP dengan peningkatan persentase ketuntasan dari 36,84% menjadi 78,94% setelah siklus kedua. Begitu pula penelitian Sihombing dan Ambarawati (2025) yang menemukan bahwa integrasi model PBL dan TaRL efektif meningkatkan hasil belajar dan keterlibatan aktif siswa kelas IV SD hingga mencapai 85%. Selain itu, Rizqiyah et al. (2025) mengungkapkan bahwa implementasi pendekatan ini meningkatkan keaktifan siswa dalam diskusi serta memperbaiki proses pembelajaran secara menyeluruh.

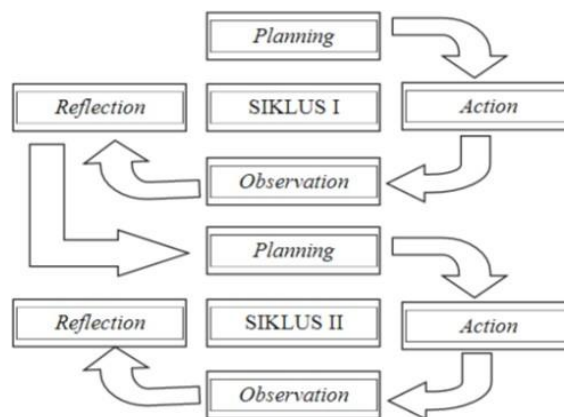
Berdasarkan latar belakang kondisi pembelajaran matematika di kelas VII H SMP Negeri 6 Palu Palu yang menunjukkan kesulitan siswa memahami konsep dasar matematika, terutama karena minimnya pengalaman konkret dan variatifnya metode pembelajaran, maka diperlukan pendekatan yang inovatif dan tepat sasaran. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas model Problem Based Learning berbasis pendekatan Teaching at the Right Level (TaRL) dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VII H SMP Negeri 6 Palu, sebagai upaya mengatasi berbagai kendala pembelajaran yang ada.

B. Metode

Dalam penelitian ini, metode yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika kelas 7 H SMP Negeri 6 Palu dengan menerapkan model pembelajaran *Problem Basic Learning* (PBL) dengan pendekatan *Teaching at the Right Level* (TaRL). Penelitian ini dilaksanakan melalui dua tahap prosedural, yaitu tahap pratindakan dan tahap pelaksanaan tindakan. Tahap pengumpulan data awal mengenai kemampuan peserta didik dalam materi pengurangan dan pemahaman waktu pada mata pelajaran matematika dilaksanakan sebelum tindakan melalui observasi dan tes awal. Proses ini bertujuan untuk menilai tingkat pemahaman siswa sebelum melanjutkan pembelajaran lebih lanjut. Instrumen yang digunakan dalam tes awal adalah soal tertulis yang dirancang untuk mengukur kemampuan dasar siswa. Setelah tes pra tindakan selesai dilaksanakan, jawaban peserta didik dikumpulkan dan dilakukan pemeriksaan. Hasil dari tes ini berupa data nilai kuantitatif yang merepresentasikan tingkat pemahaman masing-masing peserta didik. Penelitian yang dilakukan diimplementasikan menjadi 2 siklus. Model penelitian yang diimplementasikan dalam penelitian ini adalah model siklus yang dirancang oleh Kemmis dan Taggart. Model ini terdiri dari empat tahapan yang berurutan dalam setiap siklus: perencanaan (*planning*), pelaksanaan tindakan (*action*), pengamatan (*observation*), dan refleksi (*reflection*). Permasalahan yang teridentifikasi pada siklus I menjadi fokus utama untuk dicari solusi pada siklus 2. Kegiatan pada siklus 2 mengadopsi tahapan yang serupa dengan siklus I, meliputi perencanaan, tindakan, observasi, dan tahap refleksi, namun dengan modifikasi-modifikasi yang diperlukan untuk mengatasi



masalah yang muncul pada siklus I. Rincian kegiatan pada masing-masing siklus penelitian tindakan kelas yakni, Tahap perencanaan merupakan fase awal dalam penelitian yang difokuskan pada persiapan berbagai keperluan dan perangkat pembelajaran yang akan diimplementasikan selama penelitian berlangsung. Perangkat-perangkat tersebut meliputi modul ajar, Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), media pembelajaran, lembar observasi yang ditujukan untuk guru dan siswa, serta tes hasil belajar. Tahap tindakan (*action*) merupakan fase implementasi dari rancangan yang telah disusun sebelumnya, yang diacu pada modul ajar yang telah dikembangkan. Tahap observasi adalah fase untuk mengamati proses pembelajaran dan hasil belajar siswa dengan menggunakan instrumen seperti lembar observasi dan tes evaluasi. Observasi proses pembelajaran dilaksanakan oleh guru kolaborator. Refleksi merupakan tahapan evaluasi terhadap hasil observasi dan diskusi antara peneliti dan guru kolaborator. Pada tahap ini, dilakukan analisis terhadap hal-hal yang muncul selama proses pembelajaran, baik kelebihan maupun kekurangannya. Kekurangan yang teridentifikasi akan menjadi acuan perbaikan pada siklus selanjutnya. Alur prosedur penelitian divisualisasikan dalam gambar.



Gambar 1. Alur Prosedur Penelitian (Aliya et al., 2024)

Penelitian ini dilakukan kolaboratif yang melibatkan peneliti, guru pamong, dosen pembimbing lapangan, serta kolega sejawat. Partisipan dalam penelitian ini terdiri dari 30 siswa kelas VII H SMP Negeri 6 Palu. Metode pengumpulan data yang diterapkan dalam penelitian ini mencakup: (a) observasi yang dilakukan sepanjang proses pembelajaran dengan menggunakan lembar observasi. Tujuan observasi ini adalah untuk mengamati kegiatan guru (peneliti) dan siswa selama pembelajaran. (b) Tes yang terdiri dari tes awal dan tes akhir. Tes pra-tindakan diberikan sebelum pelaksanaan untuk mengumpulkan informasi mengenai pengetahuan awal siswa. Sementara itu, tes pasca-tindakan dilakukan untuk memperoleh data terkait peningkatan hasil belajar yang dicapai oleh siswa setelah tindakan diberikan.

Data observasi mengenai aktivitas guru dan siswa dianalisis menggunakan skala skor. Kriteria penskoran ditetapkan sebagai berikut: skor 4 untuk indikator yang sangat baik, skor 3 untuk baik, skor 2 untuk sedang atau cukup, dan skor 1 untuk kurang. Hasil observasi aktivitas guru dan siswa dianalisis secara kuantitatif dengan menerapkan rumus persentase.

$$P = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100 \%$$

Metode analisis data yang diterapkan untuk menghitung persentase ketuntasan belajar siswa menggunakan rumus sebagai berikut:

$$KBK = \frac{\sum N}{\sum S} \times 100\%$$

Keterangan :

KBK = Ketuntasan belajar klasikal

$\sum N$ = Banyaknya siswa yang tuntas



ΣS = Banyaknya siswa seluruhnya

Kriteria ketuntasan belajar klasikal terpenuhi apabila proporsi peserta didik yang sudah mencapai ketuntasan belajar individual memenuhi standar minimal 70%.

Kriteria yang digunakan untuk menentukan tingkat keberhasilan tindakan adalah sebagai berikut:

- 90% - 100% : Sangat Baik
- 80% - 89% : Baik
- 70% - 79% : Cukup
- 60% - 69% : Kurang
- 0% - 59% : Sangat Kurang

Suatu tindakan dapat dikategorikan berhasil apabila memenuhi dua kriteria berikut: (1) tingkat ketuntasan klasikal mencapai minimal 70%, dan (2) Hasil observasi terhadap aktivitas guru dan siswa berada pada kategori baik.

C. Hasil Dan Pembahasan

Tahap pra tindakan dalam penelitian ini diawali dengan pengumpulan data awal yang bertujuan untuk memetakan capaian pembelajaran peserta didik pada materi pengurangan serta pengenalan konsep waktu dalam mata pelajaran matematika. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi dan tes evaluasi. Informasi yang diperoleh pada tahap ini menjadi dasar untuk merancang dan melaksanakan tindakan pada siklus I. Proses ini dimaksudkan untuk mendorong peningkatan hasil belajar siswa, khususnya pada materi persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel di kelas VII H SMP Negeri 6 Palu. Selanjutnya, analisis komparatif terhadap hasil tes pada tahap pra tindakan, siklus I, dan siklus II dalam pembelajaran matematika dengan menggunakan model Problem Based Learning (PBL) yang dipadukan dengan pendekatan Teaching at the Right Level (TaRL) disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Data Analisis Hasil Tes Pratindakan, Siklus I dan Siklus II

No.	Aspek yang Diamati	Pra Tindakan	Siklus I	Siklus II
1	Jumlah siswa yang mencapai ketuntasan	8	18	26
2	Jumlah siswa belum mencapai ketuntasan	22	12	4
3	Nilai rata-rata siswa	60	72	85
4	Persentase ketuntasan klasikal (%)	26,7%	60%	86,7%
5	Kategori ketuntasan	Sangat Kurang	Kurang	Baik

Sumber: Hasil Analisis Data

Berdasarkan Tabel 1, sebelum penerapan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dengan pendekatan Teaching at the Right Level (TaRL), nilai rata-rata siswa hanya mencapai 60, dengan ketuntasan belajar sebesar 26,7% ($KKM \geq 75$). Temuan ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa belum mencapai standar kompetensi minimal sehingga diperlukan intervensi pembelajaran yang lebih efektif. Pada siklus I, terjadi peningkatan hasil belajar dengan rata-rata nilai 72 dan persentase ketuntasan mencapai 60%. Meskipun demikian, capaian tersebut masih berada di bawah kriteria minimal 70% ketuntasan klasikal. Setelah dilakukan perbaikan pada tahap selanjutnya, hasil siklus II menunjukkan peningkatan yang lebih optimal dengan rata-rata nilai 85 dan ketuntasan klasikal 86,7%, yang termasuk kategori baik.



Tabel 2. Data Hasil Observasi Aktivitas Mengajar Guru Siklus I dan Siklus II

No	Aspek pengamatan	Siklus I				Siklus 2			
		1	2	3	4	1	2	3	4
1	RPP disusun sesuai dengan pendekatan TARL			✓					✓
2	Menggunakan media konkret yang relevan dengan materi	✓					✓		
3	Menyesuaikan tingkat kesulitan materi dengan kemampuan siswa	✓							✓
4	Membuka pelajaran dengan menarik perhatian siswa		✓				✓		
5	Menjelaskan materi dengan menggunakan pendekatan bahasa yang sederhana dan mudah dicerna			✓					✓
6	Menggunakan media pembelajarana secara efektif	✓							✓
7	Mendorong siswa untuk terlibat dalam proses pembelajaran melalui pertanyaan yang diajukan			✓			✓		
8	Guru menciptakan suasana pembelajaran yang memungkinkan siswa untuk berinteraksi langsung dengan media pembelajaran.	✓							✓
9	Guru mengupayakan keterlibatan aktif peserta didik untuk setiap tahapan kegiatan belajar dan mengajar			✓			✓		
10	Memberikan umpan balik yang berguna dan informatif, yang dapat dijadikan dasar untuk perbaikan dan peningkatan kinerja siswa.			✓			✓		
11	Membantu peserta didik menyimpulkan materi			✓					✓
12	Menggunakan berbagai bentuk penilaian (lisan, tertulis, unjuk kerja)			✓					✓
13	Memberikan penilaian yang sesuai dengan capaian pembelajaran			✓					✓
Jumlah Skor Yang Diperoleh		34				47			
Jumlah Skor Maksimum		52				52			
Persentase (%)		63,58 %				90,38			
Kriteria Keberhasilan		Kurang				Sangat Baik			

Sumber: Hasil Analisis Data

Observasi terhadap aktivitas guru menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan antara siklus I dan siklus II dalam penerapan model Problem Based Learning (PBL) dengan pendekatan Teaching at the Right Level (TaRL). Pada siklus I, beberapa aspek pembelajaran masih terbatas pada kategori kurang hingga cukup, terutama dalam penyusunan RPP yang sesuai prinsip TaRL dan penggunaan media konkret yang relevan dengan materi. Meski demikian, guru mulai menunjukkan perbaikan pada aspek penyesuaian tingkat kesulitan materi, pembukaan pelajaran yang menarik, serta penyampaian materi dengan bahasa sederhana. Perkembangan yang lebih optimal terlihat pada siklus II, di mana seluruh aspek yang diamati meningkat hingga kategori baik dan sangat baik. Guru berhasil menyusun RPP berbasis TaRL secara sistematis, memanfaatkan media konkret yang efektif, membuka pelajaran dengan strategi yang menarik perhatian siswa, serta menciptakan suasana belajar yang interaktif. Hal ini sejalan dengan pandangan Hidayat & Widodo (2023) yang menegaskan bahwa pembelajaran berbasis PBL dapat meningkatkan peran aktif guru dalam mengelola kelas, serta sesuai dengan temuan Astuti (2024) bahwa integrasi PBL dan TaRL mendorong pembelajaran lebih inklusif, menyenangkan, dan berpusat pada siswa. Dengan demikian, peningkatan



aktivitas guru dari siklus I ke siklus II dapat dinyatakan berhasil karena seluruh aspek observasi telah mencapai kriteria minimal baik.

Selain itu, hasil observasi terhadap aktivitas peserta didik—yang mencakup keterlibatan aktif, keberanian mengajukan pertanyaan, kemampuan bekerja sama, dan pemahaman materi—disajikan pada tabel berikut.

Tabel 3. Data Observasi Aktivitas pembelajaran Peserta Didik Siklus 1 dan Siklus 2

No	Aspek yang Diamati	Skor							
		Siklus I				Siklus II			
		1	2	3	4	1	2	3	4
1	Terlibat aktif dalam pelajaran		✓					✓	
2	Berani bertanya jika mengalami kesulitan		✓						✓
3	Berani menyampaikan pendapat		✓					✓	
4	Memahami materi yang diajarkan				✓				✓
5	Terlibat aktif dalam diskusi kelompok		✓					✓	
6	Mengamati demonstrasi guru dengan seksama				✓			✓	
7	Bekerja sama dengan teman dalam kelompok				✓			✓	
	Jumlah Skor perolehan				17			23	
	Jumlah Skor Maksimum				28			28	
	Persentase (%)				60,71 %			82,14 %	
	Kriteria Keberhasilan				Kurang			Sangat Baik	

Sumber : Hasil Analisis Data

Berdasarkan hasil observasi aktivitas peserta didik pada Tabel di atas, terlihat adanya peningkatan yang signifikan dari siklus I ke siklus II. Pada siklus I, skor perolehan siswa adalah 17 dari 28 (60,71%) dengan kategori “kurang”, yang mencerminkan rendahnya keterlibatan aktif, keberanian bertanya, serta partisipasi dalam diskusi kelompok. Kondisi ini menunjukkan bahwa proses pembelajaran masih perlu diarahkan agar lebih berpusat pada siswa.

Setelah dilakukan perbaikan pada siklus II, skor meningkat menjadi 23 dari 28 (82,14%), termasuk kategori “sangat baik”. Peserta didik menunjukkan keberanian lebih besar dalam mengajukan pertanyaan, menyampaikan pendapat, aktif berdiskusi, serta bekerja sama dalam kelompok. Pemahaman materi dan perhatian terhadap demonstrasi guru juga mengalami peningkatan. Hal ini menegaskan bahwa penerapan model Problem Based Learning (PBL) yang dipadukan dengan pendekatan Teaching at the Right Level (TaRL) mampu menciptakan suasana pembelajaran yang lebih interaktif, kolaboratif, dan sesuai dengan tingkat kemampuan siswa.

Temuan ini sejalan dengan penelitian Hidayati (2023) yang menunjukkan bahwa PBL dapat meningkatkan keaktifan siswa dalam pembelajaran matematika melalui kegiatan diskusi dan penyelesaian masalah kontekstual. Selain itu, studi yang dilakukan oleh Kurniawan & Lestari (2022) juga menegaskan bahwa penerapan pembelajaran berbasis PBL berpengaruh positif terhadap keterlibatan siswa dan kemampuan memahami materi. Selanjutnya, Astuti (2024) menemukan bahwa integrasi PBL dengan pendekatan TaRL mampu mendorong aktivitas guru sekaligus meningkatkan partisipasi siswa, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih menyenangkan, inklusif, dan bermakna.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil observasi, penerapan model Problem Based Learning (PBL) yang dipadukan dengan pendekatan Teaching at the Right Level (TaRL) terbukti efektif meningkatkan aktivitas dan partisipasi siswa. Dari siklus I ke siklus II, terdapat peningkatan



signifikan pada keterlibatan aktif, keberanian bertanya, kemampuan menyampaikan pendapat, partisipasi dalam diskusi kelompok, kerja sama, serta pemahaman materi. Peningkatan ini menunjukkan bahwa pembelajaran yang disesuaikan dengan tingkat kemampuan siswa mampu menciptakan suasana belajar yang lebih interaktif, kolaboratif, dan inklusif. Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa PBL dan TaRL dapat mendorong keterlibatan siswa secara optimal, meningkatkan pemahaman konsep, dan membuat proses pembelajaran lebih menyenangkan serta bermakna.

DAFTAR PUSTAKA

- Aliya, N., Amin, S. M., Muawanah, M., Indrati, J., & Nafi'ah, U. (2024). Penerapan Pendekatan TaRL Berbantuan Media Wordwall Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas II-C SDN Margorejo VI. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 9(2), 1094–1103. <https://doi.org/10.29303/jipp.v9i2.2203>
- Astuti, E.T. (2024). Penerapan Pendekatan Teaching at the Right Level (TaRL) untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Matematika. *Jurnal Pendidikan Terapan*.
- Atiyah, N. (2024). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning dengan Pendekatan Teaching at the Right Level dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar*, 4(1), 30-45.
- Hidayatni, D., & Fathani, A. (2023). Integrasi Teaching at the Right Level (TaRL) dengan Model Problem Based Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa. *Jurnal Pendidikan Terapan*, 8(2), 45-59
- Hidayat, A., & Widodo, S. (2023). *Penerapan model pembelajaran berbasis masalah untuk meningkatkan kualitas pembelajaran matematika*. *Jurnal Inovasi Pendidikan*, 9(1), 55–67.
- Hmelo-Silver, C.E. (2004). Problem-Based Learning: What and How Do Students Learn? *Educational Psychology Review*.
- Kurniawan, A., & Lestari, D. (2022). Pengaruh model Problem Based Learning terhadap keterlibatan aktif dan hasil belajar matematika siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia*, 11(3), 233–242
- Putra, M. R. A. (2025). Implementation of Teaching at the Right Level with Problem Based Learning Model to Increase Student Learning Outcomes. *Jurnal Pendidikan Terapan*.
- Rizqiyah, A. A., Nugroho, A., & Salimah, S. (2025). Efektivitas Penggunaan Pendekatan Teaching at The Right Level (TaRL) dalam Pembelajaran Matematika Berbasis Problem Based Learning. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 9(1), 55-70.
- Sari, et al. (2023). Pengaruh Lingkungan Belajar Kreatif terhadap Motivasi dan Keterlibatan Belajar Siswa.
- Sihombing, K., & Ambarawati, N. F. (2025). Integrasi Model Problem Based Learning dan Pendekatan Teaching at the Right Level untuk Peningkatan Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Tonggak Pendidikan Dasar*, 4(1), 84–99.

