

PENERAPAN LKPD DENGAN PENDEKATAN TARL UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS 4 SDN NGLANDUK 01

Sabrina Budi Permata Putri¹, Endang Sri Maruti², Tri Yani³

¹Universitas PGRI Madiun, ²Universitas PGRI Madiun, ³SDN Nglanduk 01

¹sabrinabudi23@gmail.com, ²Endang@unipma.ac.id, ³triy45498@gmail.com

ABSTRACT

This Classroom Action Research (CAR) was conducted with the aim of improving the mathematics learning outcomes of grade 4 students at SDN Nglanduk 01. The research was conducted through the application of Student Worksheets (LKPD) which were compiled based on the Teaching at the Right Level (TaRL) approach. This approach is motivated by the need to provide learning materials that are appropriate to the level of ability of each student, so that they can improve their understanding of mathematics individually. The number of students involved in this study was 15 children. The types of CAR research used in this study include observation, interviews, document analysis, and tests to collect data. The results of the study indicate a significant increase in students' mathematics learning outcomes after the application of LKPD with the TaRL approach. This increase can be seen from the comparison of scores in cycle 1 and cycle 2 which shows an increase in competence in solving mathematical problems.

Keywords: Application of LKPD, TaRL Approach, Mathematics Learning Outcomes, PTK, Grade 4 Elementary School

ABSTRAK

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini dilakukan dengan tujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas 4 di SDN Nglanduk 01. Penelitian dilaksanakan melalui penerapan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang disusun berdasarkan pendekatan Teaching at the Right Level (TaRL). Pendekatan ini dilatarbelakangi oleh kebutuhan untuk menyediakan materi pembelajaran yang sesuai dengan tingkat kemampuan setiap siswa, sehingga dapat meningkatkan pemahaman matematika mereka secara individu. Jumlah siswa yang terlibat dalam penelitian ini adalah 15 anak. Jenis penelitian PTK yang digunakan dalam penelitian ini meliputi observasi, wawancara, analisis dokumen, dan tes untuk mengumpulkan data. Hasil penelitian mengindikasikan adanya peningkatan yang signifikan dalam hasil belajar matematika siswa setelah penerapan LKPD dengan pendekatan TaRL. Peningkatan tersebut terlihat dari perbandingan skor pada siklus 1 dan siklus 2 yang menunjukkan peningkatan kompetensi dalam memecahkan masalah matematika.

Kata Kunci: Penerapan LKPD, Pendekatan TaRL, Hasil Belajar Matematika, PTK, Kelas 4 SD

A. Pendahuluan

Pendidikan matematika pada tingkat sekolah dasar memiliki peran

penting dalam mengembangkan pemikiran logis dan analitis siswa. Berdasarkan hasil observasi di SDN

Nglanduk 01 dapat diketahui bahwa hasil belajar matematika peserta didik kelas 4 masih kurang, hal ini dibuktikan dengan kurangnya antusias peserta didik dalam mengikuti pembelajaran matematika serta hasil dari soal evaluasi yang diberikan. Dengan demikian perlu adanya perbaikan dalam kegiatan pembelajaran yang dilakukan salah satunya dengan penggunaan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dengan pendekatan Teaching at the Right Level (TaRL) telah diperkenalkan sebagai metode inovatif untuk meningkatkan hasil belajar matematika, sebagaimana yang didemonstrasikan oleh penelitian (Apriyantini & Sukendra, 2023).

SDN Nglanduk 01 mengimplementasikan LKPD melalui pendekatan TaRL pada siswa kelas 4 yang berjumlah 15 anak. Studi sebelumnya oleh (Aliya et al., 2024) menunjukkan efektivitas pendekatan TaRL berbantuan media dalam meningkatkan hasil belajar, memberikan dasar bagi penerapan metode ini dalam konteks yang berbeda.

Pendekatan TaRL terfokus pada penyesuaian pembelajaran sesuai dengan tingkat kemampuan

siswa, yang telah dibuktikan mampu meningkatkan minat dan hasil belajar matematika (Jauhari et al., 2023). Kajian ini bertujuan untuk melihat sejauh mana pendekatan yang sama dapat diterapkan untuk meningkatkan hasil belajar matematika di SDN Nglanduk 01.

Dukungan terhadap metodologi pembelajaran semakin kuat dengan penelitian yang dilakukan oleh (Fitria et al., 2024), yang menelusuri peningkatan hasil belajar matematika melalui pendekatan TaRL. Penelitian saat ini mencoba memvalidasi hal ini dalam konteks pendidikan yang lebih luas dengan memperhatikan aspek kultural dan kondisi lokal pada SDN Nglanduk 01.

B. Metode Penelitian

Metode yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan desain siklus 1 dan siklus 2 untuk mengukur efektivitas Penerapan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) melalui pendekatan Teaching at the Right Level (TaRL) dalam meningkatkan hasil belajar matematika pada siswa kelas 4 SDN Nglanduk 01. Populasi penelitian terdiri dari 15 siswa yang dijadikan sampel secara keseluruhan tanpa

pengambilan sampel karena jumlah populasi yang tidak terlalu besar, menjadikannya penelitian tindakan kelas. Penerapan LKPD disesuaikan dengan kemampuan awal siswa yang diidentifikasi melalui pre-test sebagai acuan dalam pengembangan materi pembelajaran yang lebih terfokus dan sesuai. Selama proses pembelajaran, strategi TaRL diintegrasikan untuk memberikan instruksi yang lebih personalisasi berdasarkan tingkat pemahaman masing-masing siswa. Kemajuan siswa dipantau melalui observasi dan feedback reguler, diakhiri dengan post-test untuk menilai peningkatan hasil belajar matematis. Analisis data dilakukan dengan membandingkan hasil pre-test dan post-test siswa, menggunakan uji statistik yang relevan untuk menentukan signifikansi peningkatan hasil belajar.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Deskripsi Peningkatan Hasil Belajar

Penerapan LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik) melalui pendekatan Teaching at the Right Level (TaRL) telah sukses meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas 4 SDN Nglanduk 01. Dalam pelaksanaan ini,

data awal atau siklus 1 yang diambil menunjukkan hasil yang cukup rendah, yang mengindikasikan kurangnya pemahaman dasar siswa terhadap materi matematika. Setelah penerapan LKPD dengan pendekatan TaRL, terlihat adanya peningkatan yang signifikan pada hasil siklus 2. Kenaikan ini mencerminkan efektivitas pendekatan TaRL, yang menyesuaikan materi pembelajaran pada level yang tepat bagi setiap siswa, sehingga memaksimalkan pemahaman dan penguasaan konsep-konsep matematika yang diajarkan.

(Pareza et al., 2024) dalam studi mereka menunjukkan bahwa penilaian hasil belajar menggunakan pendekatan TaRL dapat membantu guru menentukan strategi pembelajaran yang paling cocok berbasis kemampuan awal siswa, sehingga setiap siswa mendapat kesempatan belajar yang optimal. Misalnya, (Aliya et al., 2024) mendapati peningkatan yang signifikan dalam hasil belajar matematika pada siswa dengan penerapan media pembelajaran interaktif yang disesuaikan dengan kebutuhan pembelajaran anak. (Fitria et al., 2024) dan (Lestari et al., 2024)

juga menyatakan bahwa penerapan TaRL dengan model Problem Based Learning (PBL) membantu meningkatkan tidak hanya hasil belajar tetapi juga motivasi dalam belajar matematika. Konsistensi hasil ini menandakan pendekatan TaRL sebagai metode yang efektif untuk diadopsi dalam pendidikan dasar guna mewujudkan peningkatan hasil belajar yang substantif dan berkelanjutan.

Demikian hasil siklus 1 dan siklus 2 dengan sampel 15 orang siswa kelas 4 SDN Nglanduk 01:

Tabel 1 Data siklus 1 dan siklus 2 siswa kelas 4

No	Nama Siswa	Nilai Siklus 1	Nilai Siklus 2
1	Siswa 1	55	80
2	Siswa 2	60	82
3	Siswa 3	45	70
4	Siswa 4	50	75
5	Siswa 5	65	85
6	Siswa 6	40	65
7	Siswa 7	58	78
8	Siswa 8	52	77
9	Siswa 9	47	72
10	Siswa 10	63	88
11	Siswa 11	59	83
12	Siswa 12	54	79
13	Siswa 13	44	69

14	Siswa 14	57	82
15	Siswa 15	60	85

Tabel 1 memaparkan perbandingan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah mengikuti serangkaian pembelajaran melalui data nilai siklus 1 dan siklus 2. Nilai siklus 1 diambil sebelum proses pembelajaran dimulai dan merupakan indikator awal kemampuan siswa, sedangkan nilai siklus 2 diambil setelah pembelajaran selesai untuk mengukur efektivitas metode pengajaran yang telah diterapkan. Data ini penting untuk mengidentifikasi peningkatan atau perubahan dalam kemampuan akademis siswa.

Dalam tabel yang diberikan, terlihat jelas bahwa seluruh siswa mengalami peningkatan nilai dari siklus 1 dan siklus 2, yang menunjukkan adanya efektivitas dalam teknik pengajaran yang diterapkan. Misalnya, Siswa 1 yang semula mendapatkan nilai 55 di pre-test, mengalami peningkatan menjadi 80 di post-test. Ini menunjukkan peningkatan yang signifikan sebesar 25 poin. Pola serupa terlihat pada siswa lainnya, dimana Siswa 10

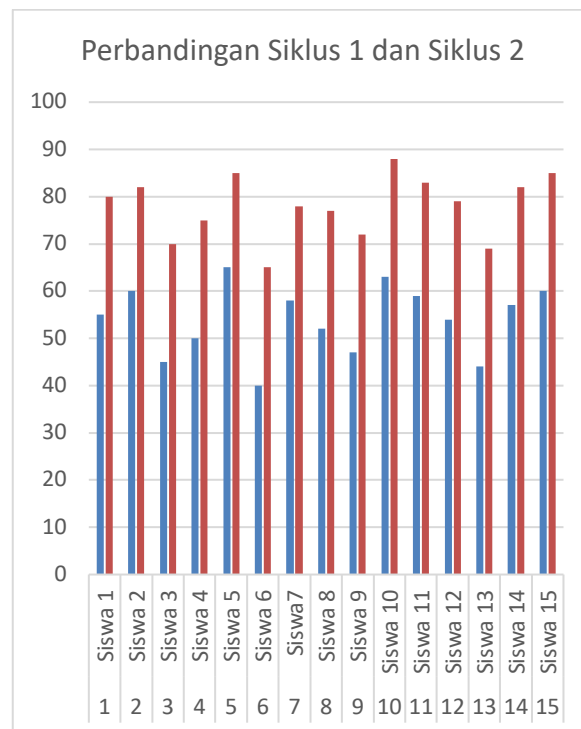
bahkan menunjukkan peningkatan tertinggi dari 63 menjadi 88.

Peningkatan ini tidak hanya menunjukkan perbaikan dalam pemahaman materi oleh siswa, tetapi juga mungkin mencerminkan peningkatan motivasi dan teknik belajar yang lebih efektif. Setiap siswa menunjukkan peningkatan yang beragam, yang bisa jadi dipengaruhi oleh berbagai faktor individu, termasuk kekuatan awal mereka dalam subjek yang diuji dan interaksi mereka dengan metode pengajaran yang digunakan. Analisis lebih lanjut terhadap data ini dapat membantu pendidik dalam menyesuaikan metode pengajaran untuk lebih menargetkan kebutuhan setiap siswa, sehingga semua mendapatkan manfaat maksimal dari proses pembelajaran.

Perbandingan Hasil Belajar Siswa

Penelitian tentang penerapan LKPD dengan pendekatan Teaching at the Right Level (TaRL) ini menunjukkan peningkatan signifikan dalam hasil belajar matematika di kalangan siswa kelas 4 SDN Nglanduk 01. Analisis data didapat dari perbandingan hasil siklus 1 dan 2 yang dilakukan sebelum dan setelah

implementasi metode ini. Hasil ini sangat penting dalam menggambarkan efektivitas pendekatan TaRL dalam meningkatkan pemahaman siswa atas materi matematika yang sulit mereka pahami sebelumnya.



Gambar 1 Tabel Perbandingan siklus 1 dan siklus 2 siswa kelas 4

Berdasarkan data yang dikumpulkan, terlihat adanya peningkatan yang signifikan pada hasil belajar siswa. Semua siswa menunjukkan peningkatan nilai dari siklus 1 ke siklus 2. Siswa dengan nilai awal yang lebih rendah seperti Siswa 3, yang memulai dengan nilai 45 dan meningkat menjadi 70, menunjukkan bahwa pendekatan individualisasi dalam TaRL dan penggunaan LKPD yang

sesuai dapat membantu siswa dengan tingkat pemahaman awal yang beragam untuk meningkatkan kemampuan matematika mereka. Ini juga terlihat dari siswa yang mungkin telah memiliki pemahaman awal yang lebih baik, seperti Siswa 5, yang nilainya meningkat dari 65 menjadi 85, yang menegaskan bahwa pendekatan ini bermanfaat bagi berbagai tingkatan pemahaman siswa.

Secara keseluruhan, data menunjukkan keberhasilan pendekatan TaRL dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas 4 di SDN Nglanduk 01. Peningkatan hasil belajar yang konsisten di antara siswa menunjukkan bahwa pendekatan ini efektif dan bisa diadaptasi untuk kelas dengan berbagai tingkat kemampuan. Hal ini memberikan bukti yang mendukung penerapan LKPD yang dikombinasikan dengan pendekatan TaRL sebagai strategi pembelajaran yang berpotensi memperbaiki kualitas pendidikan matematika, dengan memberikan perhatian khusus pada kebutuhan belajar individu siswa dan menyesuaikan tingkat kesulitan materi agar sesuai dengan kemampuan mereka.

Analisis Terhadap Penerapan TaRL

Analisis terhadap penerapan Teaching at the Right Level (TaRL) dalam konteks peningkatan hasil belajar matematika di SDN Nglanduk 01 dapat dijelaskan melalui tinjauan terhadap literatur yang relevan. Pertama, TaRL sebagai metode pembelajaran yang menyesuaikan pengajaran dengan tingkat pemahaman siswa, telah terbukti mampu mengoptimalkan pencapaian pembelajaran. (Jauhari et al., 2023) menekankan bahwa pendekatan TaRL dapat meningkatkan minat dan hasil belajar matematika, mengingat metode ini memfokuskan pada penyampaian materi di level yang tepat bagi siswa. Hal ini sesuai dengan penelitian di SDN Nglanduk 01, dimana penggunaan LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik) melalui pendekatan TaRL menyebabkan perbaikan signifikan dalam hasil belajar siswa.

Efektivitas TaRL dalam mengakomodasi kebutuhan belajar individual setiap siswa menciptakan lingkungan yang kondusif bagi siswa untuk memahami materi dengan lebih baik. Vitaloka, Andriani, & Purwati (2024) menyatakan bahwa pendekatan ini memperkuat

pemahaman konseptual dan keterampilan praktis siswa di kelas IV pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Sosial, yang berpotensi memberikan wawasan terkait penerapan serupa dalam konteks matematika di SDN Nglanduk 01.

Penerapan TaRL terbukti efektif tidak hanya pada mata pelajaran sains atau sosial saja, namun juga pada matematika, seperti ditemukan dalam studi yang dilakukan oleh (MAGHFIROH, 2024). Ini menunjukkan bahwa konsep dasar pendekatan TaRL, yaitu mengajar sesuai dengan level pemahaman siswa, memiliki aplikasi yang luas dan dapat meningkatkan hasil belajar pada berbagai materi. Peningkatan hasil belajar di SDN Nglanduk 01 adalah kasus konkret yang menggambarkan betapa penerapan PTK ini dapat menyesuaikan materi pembelajaran matematika sehingga lebih mudah dimengerti oleh siswa.

Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) seperti aplikasi Quizizz dan Wordwall yang digunakan dalam mendukung penerapan TaRL menyajikan dimensi baru dalam proses pembelajaran yang interaktif dan menarik. (Fitria et al., 2024)

membuktikan bahwa penggunaan TIK berdampak positif terhadap peningkatan hasil belajar matematika. Ini menunjukkan bahwa kombinasi antara TaRL dan penggunaan efektif TIK dapat menawarkan cara yang efisien dan efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa dalam pelajaran matematika di SDN Nglanduk 01.

Refleksi dan Tanggapan Siswa

Refleksi dan tanggapan siswa terhadap penerapan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) melalui pendekatan Teaching at the Right Level (TaRL) dalam pembelajaran matematika di kelas 4 SDN Nglanduk 01 memberikan perspektif yang kaya dan mendalam tentang efektivitas metode ini dalam meningkatkan hasil belajar. Menurut (Aliya et al., 2024), pendekatan TaRL berbantuan media Wordwall telah terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik. Hal ini sejalan dengan peningkatan yang dialami oleh siswa kelas 4 SDN Nglanduk 01, menunjukkan bahwa pendekatan ini dapat diadaptasi dan diterapkan dengan sukses dalam berbagai konteks dan materi pembelajaran.

Dalam studi yang dilakukan oleh (Apriyantini & Sukendra, 2023), diungkapkan bahwa penerapan TaRL berbantuan E-LKPD dapat secara signifikan meningkatkan motivasi belajar matematika siswa. Siswa kelas 4 SDN Nglanduk 01 juga menunjukkan peningkatan motivasi belajar yang signifikan, yang mendukung temuan sebelumnya bahwa TaRL, ketika dipadukan dengan penggunaan teknologi seperti LKPD, memberikan dampak positif tidak hanya pada pencapaian akademik tapi juga pada tingkat keinginan belajar siswa.

(Asrobanni et al., 2024) dalam penelitiannya menemukan bahwa penerapan pembelajaran model Problem Based Learning (PBL) dengan pendekatan TaRL berhasil meningkatkan hasil belajar siswa pada materi teks tanggapan siswa. Ini menegaskan bahwa adaptasi TaRL dalam berbagai model pembelajaran memegang potensi besar dalam meningkatkan hasil belajar. Penerapan LKPD melalui pendekatan TaRL di SDN Nglanduk 01 telah memberikan kesempatan kepada siswa untuk memperdalam pemahaman mereka terhadap matematika dengan cara yang lebih

interaktif dan menyenangkan, membuktikan fleksibilitas pendekatan tersebut dalam meningkatkan hasil belajar.

Refleksi seperti yang diuraikan oleh (Jauhari et al., 2023), menunjukkan bahwa pendekatan TaRL memberikan dampak positif terhadap minat dan hasil belajar matematika peserta didik. Siswa SDN Nglanduk 01 mengalami peningkatan serupa, menunjukkan bahwa pendekatan ini secara efektif mengakomodasi kebutuhan belajar individual dan memastikan bahwa setiap siswa dapat meningkatkan pemahaman mereka pada level yang sesuai. Komentar positif dan tanggapan siswa menggarisbawahi nilai pendekatan ini dalam menciptakan pengalaman belajar yang lebih inklusif dan menarik.

Implikasi untuk Praktik Mengajar

Penggunaan pendekatan Teaching at the Right Level (TaRL) yang diintegrasikan dengan media pembelajaran interaktif seperti Wordwall atau e-LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik elektronik), seperti yang diterapkan oleh (Aliya et al., 2024) dan (Apriyantini & Sukendra, 2023), telah terbukti meningkatkan motivasi belajar

siswa. Dalam praktik mengajar, guru perlu menyesuaikan bahan ajar sesuai dengan kemampuan dan kebutuhan belajar setiap siswa untuk menumbuhkan rasa ingin tahu dan motivasi belajar. Penggunaan media pembelajaran digital yang interaktif dapat mendorong partisipasi aktif siswa dan membantu mereka untuk mengerti konsep matematika dengan lebih baik.

(Asrobanni et al., 2024) dan (Fitria et al., 2024) melaporkan peningkatan hasil belajar siswa dalam materi yang berbeda melalui penerapan TaRL. Implementasi ini menunjukkan bahwa berbagai mata pelajaran dapat diuntungkan dari pendekatan personalisasi yang dikembangkan dalam TaRL. Dalam praktik mengajar, guru harus lebih fleksibel dalam mengadaptasi pendekatan dan metode pengajaran untuk menyesuaikan dengan kebutuhan dan kecepatan belajar setiap siswa. Penggunaan metode Problem-Based Learning dan Discovery Learning bersamaan dengan TaRL dapat menawarkan siswa kesempatan untuk belajar melalui penemuan dan pemecahan masalah secara mandiri.

Pelaksanaan TaRL menuntut pengembangan materi pembelajaran yang menyesuaikan dengan kemampuan belajar individu. Sejumlah penelitian, seperti yang dijelaskan oleh (MAGHFIROH, 2024) dan (Pareza et al., 2024), menekankan pentingnya adaptasi materi untuk memenuhi kebutuhan belajar yang beragam di kelas. Praktik mengajar yang baik harus mencakup pengembangan dan penggunaan LKPD atau materi pembelajaran lain yang dapat disesuaikan dengan kemampuan setiap siswa, sehingga memungkinkan setiap siswa mencapai potensi mereka.

Keberhasilan pendekatan TaRL tidak hanya bergantung pada metode pengajaran, tetapi juga pada sistem evaluasi dan penilaian yang efektif. (Sau et al., 2024) dan (Wibowo et al., 2024) menyarankan penggunaan alat penilaian yang dinamis dan berkelanjutan untuk memantau perkembangan belajar setiap siswa.

D. Kesimpulan

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilakukan di SDN Nglanduk 01 menunjukkan bahwa penerapan Teaching at the Right Level (TaRL) berhasil meningkatkan hasil belajar

siswa dalam matematika dan bahasa. Melalui pendekatan yang disesuaikan dengan tingkat pemahaman masing-masing siswa, metode ini tidak hanya efektif dalam meningkatkan kompetensi akademik tetapi juga motivasi belajar siswa. Refleksi positif dari siswa menegaskan pentingnya metode pembelajaran yang adaptif dan siswa-sentris. Berdasarkan temuan ini, dianjurkan untuk mengimplementasikan TaRL lebih luas di sekolah lain dengan kondisi yang serupa, serta melakukan pelatihan bagi guru untuk adaptasi metode ini dan penelitian lebih lanjut untuk pengembangan strategi yang lebih efektif.

DAFTAR PUSTAKA

Aliya, N., Amin, S. M., Indrati, J., & Nafi, U. (2024). Penerapan Pendekatan TaRL Berbantuan Media Wordwall Dalam. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 9(2), 1094–1103.

Apriyantini, N. P. D., & Sukendra, I. K. (2023). PENERAPAN TEACHING AT THE RIGHT LEVEL (TaRL) BERBANTUAN E-LKPD UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI

BELAJAR MATEMATIKA PENDAHULUAN. Widyadari : *Jurnal Pendidikan Diterbitkan Oleh LP3M Universitas PGRI Mahadewa Indonesia*, 24(2), 220–229.

<https://doi.org/10.59672/widyadari.v24i2.3186>

Asrobanni, N., Lestari, H., & Rukiyah, S. (2024). Penerapan Pembelajaran Model Problem Based Learning Dengan Pendekatan Teaching At The Right Level Guna Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Teks Tanggapan Siswa Di Kelas VIII.3 Smp Negeri 10 Palembang. *Jurnal Sains Students and Research*, 2(2), 45–54.

Fitria, L., Sari, E. F., & Khairunnikmah, Z. F. (2024). UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MELALUI PENERAPAN PENDEKATAN TEACHING AT THE RIGHT LEARNING (TARL). *Economic Education*, 13(1), 27–34.

Jauhari, T., Rosyidi, A. H., & Sunarlijah, A. (2023). Pembelajaran dengan

- Pendekatan TaRL untuk Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar Matematika Peserta Didik. *Jurnal PTK Dan Pendidikan*, 9(1), 59–73. <https://doi.org/10.18592/ptk.v9i1.9290>
- Lestari, I. E., Maharani, S., & Sri Sunarni. (2024). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Melalui Pendekatan Teaching at the Right Level (TaRL) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas VII. *Journal on Education*, 06(04), 20998–21011. <https://journal.laaroiba.ac.id/index.php/eduinovasi/article/view/4366%0Ahttps://journal.laaroiba.ac.id/index.php/eduinovasi/article/download/4366/3062>
- MAGHFIROH, A. (2024). Peningkatan Hasil Belajar Siswa Kelas X Pada Materi Peluang Melalui Pendekatan Teaching At the Right Level. *SECONDARY: Jurnal Inovasi Pendidikan Menengah*, 4(1), 44–54. <https://doi.org/10.51878/secondary.v4i1.2798>
- Pareza, W., Ameilia, F. M., Fitriana, K., Suryani, N., Azis, H., Mahendra, J., & Susanti, M. M. I. (2024). *Jurnal Tonggak Pendidikan Dasar : Pelaksanaan Penilaian Hasil Belajar Menggunakan Pendekatan TaRL Pada Siswa Kelas IV SD Kanisius Demangan Baru 1* *Jurnal Tonggak Pendidikan Dasar*: 3(c), 1–15. <https://doi.org/10.22437/jtpd.v3i1.33175>
- Sau, K., Ngandoh, S. T., & Hardin. (2024). Discovery Learning, Pendekatan TaRL, Hasil Belajar. *Pemikiran Dan Pengembangan Pembelajaran*, 6(2), 975–984.
- Wibowo, F. S., Dharmawati, A., & Witanto, Y. (2024). Peningkatan Hasil Belajar Menggunakan Pendekatan Tarl Berbantuan Media Quizizz pada Mata Pelajaran Pendidikan Pancasila Materi Gotong Royong di Kelas 4 Sekolah Dasar Fajar Setya Wibowo 1□, Awalia Dharmawati 2, Yuli Witanto 3. *Jurnal Basicedu*, 8(3), 1760–1770. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v8i3.7464>