

**IMPLEMENTASI METODE PRATHAM TaRL PADA ASESMEN AWAL DALAM
PEMBELAJARAN BILANGAN DAN OPERASI PADA SISWA KELAS 3 SD
MUHAMMADIYAH JATIYOSO**

Widyastuti¹, Dyah Sulistyaningsih², Agustina Widianti³,
Budi Murtiasa⁴, Nining Setya Ningsih⁵

^{1,2,3,4,5} Magister Pendidikan Dasar FKIP Universitas Muhammadiyah Surakarta
1q200240015@ums.ac.id, 2q200240016@ums.ac.id, 3q200249018@ums.ac.id,
4budi.murtiyasa@ums.ac.id, ⁵

ABSTRACT

The low mathematical ability of elementary school students is a serious concern. This study aims to describe the implementation of the Pratham Teaching at the Right Level (TaRL) method in the initial assessment of learning numbers and operations in grade 3 students of SD Muhammadiyah Jatiyoso. The TaRL method focuses on teaching that is tailored to the level of student understanding so that it is expected to improve students' mathematics skills. This research uses a descriptive qualitative approach by collecting data through observation, interviews and documentation. The results indicated that the application of the TaRL method was able to improve students' understanding in numbers and operations that were clear about students' initial abilities.

Keyword: TaRL Method, Mathematics, Elementary School

ABSTRAK

Rendahnya kemampuan matematika siswa sekolah dasar menjadi perhatian serius. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan implementasi metode Pratham Teaching at the Right Level (TaRL) dalam asesmen awal pembelajaran bilangan dan operasi pada siswa kelas 3 SD Muhammadiyah Jatiyoso. Metode TaRL berfokus pada pengajaran yang disesuaikan dengan tingkat pemahaman siswa sehingga diharapkan mampu meningkatkan kemampuan matematika siswa. Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dengan mengumpulkan data melalui observasi, wawancara dan dokumentasi. Hasil penelitian mengindikasikan bahwa penerapan metode TaRL mampu meningkatkan pemahaman siswa dalam bilangan dan operasi yang jelas tentang kemampuan awal siswa.

Kata kunci: Metode TaRL, Matematika, Sekolah Dasar

A. Pendahuluan

Pendidikan merupakan salah satu kunci untuk melatih sumber daya manusia yang berkualitas. Empat aspek meningkatkan kualitas pendidikan yaitu kebijakan kurikulum,

kebijakan sekolah, infrastruktur dan proses pembelajaran (Noviana dan Murtiyasa 2020). Kurikulum merdeka belajar yang digunakan di Indonesia saat ini merupakan langkah untuk meningkatkan relevansi pendidikan

dengan kebutuhan siswa. Kurikulum ini memberikan kebebasan bagi guru untuk menyelesaikan pembelajaran dengan karakteristik dan potensi siswa. Namun demikian, tetap ada tantangan dalam penerapannya terutama dalam pembelajaran matematika yang seringkali dianggap sulit dan membosankan bagi siswa.

Mengatasi permasalahan ini, penting untuk melakukan perencanaan di awal pembelajaran untuk mengidentifikasi kebutuhan belajar siswa (Hidayat dan Maharani 2023). Penilaian awal bertujuan untuk memberikan gambaran menyeluruh mengenai kesiapan belajar (Nur Budiono dan Hatip 2023). Selain itu, tujuan utama dari penilaian adalah untuk memperbaiki mutu pendidikan, karena penilaian dapat menginformasikan apa yang diharapkan dan hasil yang telah dicapai dalam proses pembelajaran (Mardhiyana dan Jailani 2017). Melalui penilaian guru dapat memantau perkembangan siswa dan memberikan umpan balik kepada siswa.

Hasil observasi di SD Muhammadiyah 3 Jatiyoso menunjukkan bahwa setiap siswa memiliki karakteristik dan latar belakang yang unik. Namun, dalam pemberian pembelajaran guru

memberikan pembelajaran yang sama kepada setiap siswa sehingga terjadi rendahnya kemampuan kognitif siswa. Rendahnya motivasi dan minat belajar matematika siswa ini tentunya membuat kelas menjadi kurang aktif dan pembelajaran yang disampaikan tidak menyeluruh.

Pembelajaran yang efektif seharusnya tidak hanya berorientasi pada transfer pengetahuan, tetapi juga melibatkan pengalaman langsung siswa. Suralaga (2021), menekankan pentingnya pembelajaran berbasis pengalaman untuk mengoptimalkan proses belajar. Pengalaman belajar memberikan kesempatan bagi siswa mengonstruksi pemahaman mereka sendiri melalui objek atau peristiwa nyata. Sejalan dengan pandangan John Pigaet dalam (Sukiyanto 2020) usia 7-11 tahun memasuki fase operasional konkret di mana siswa mulai berpikir secara logis dan konkret. Pada tahap ini, siswa sangat termotivasi untuk belajar melalui aktivitas yang melibatkan benda nyata.

Pembelajaran matematika, khususnya konsep bilangan dan operasi hitung sering menjadi tantangan bagi siswa. Bilangan merupakan konsep fundamental dalam matematika yang digunakan

untuk pemecahan dan pengukuran (Amir 2019). Salah satu solusi menangani masalah ini adalah dengan mendesain pembelajaran berbasis aktivitas. Dengan mengadakan aktivitas yang menarik dan berkaitan dengan kehidupan sehari-hari, siswa akan lebih mudah memahami konsep matematika. Didukung oleh penelitian Stiawan dan Mustaqimah (2021) yang menunjukkan bahwa penggunaan media ajar yang interaktif dapat memperbaiki kemampuan mengenal konsep bilangan.

Salah satu metode yang dapat diterapkan untuk meningkatkan kemampuan numerasi siswa adalah metode Pratham TaRL. Metode TaRL adalah pendekatan pendidikan yang dirancang untuk meningkatkan literasi dasar dan keterampilan berhitung pada anak sekolah dasar (Akdi dan Belamhitou 2024). Metode ini berfokus pada penyesuaian pembelajaran sesuai tingkat kemampuan masing-masing siswa sehingga siswa dapat belajar tanpa merasa terbebani. Penelitian menunjukkan bahwa penerapan pendekatan TaRL dapat secara signifikan meningkatkan literasi numerasi siswa, seperti yang penelitian Suharyani, Suarti, dan

Astuti (2023) mencatat peningkatan rata-rata pretest dan posttest siswa setelah menggunakan metode ini

Penelitian-penelitian sebelumnya menunjukkan keefektifan metode TaRL dalam meningkatkan kemampuan literasi dan numerasi siswa. Mubarakah (2022) dalam penelitiannya mencatat bahwa metode ini telah berhasil diterapkan diberbagai negara, termasuk India dan Nigeria. Di Indonesia sendiri, mengkonfirmasi hal yang sama. Temuan ini menunjukkan TaRL tidak hanya meningkatkan kemampuan kognitif siswa, tetapi juga memotivasi siswa untuk lebih aktif terlibat dalam proses pembelajaran.

Penerapan metode TaRL tidak hanya terbatas pada tingkat sekolah menengah, tetapi juga telah terbukti efektif di tingkat sekolah dasar. Penelitian Nurhayati et al. (2024) mengungkapkan bahwa penerapan pendekatan TaRL dalam pembelajaran matematika kelas IV di SDN Margorejo VI Surabaya memberikan hasil yang positif. Penelitian lain oleh Binaoui, Moubtassime, dan Belfakir (2023) mengkonfirmasi efektivitas model TaRL dapat meningkatkan keterampilan dasar siswa, menunjukkan bahwa pendekatan ini

dapat diadaptasi dan berhasil diterapkan diberbagai konteks pendidikan internasional.

Meskipun banyak penelitian yang mendukung penggunaan metode TaRL dalam pembelajaran, tetapi masih belum banyak yang meneliti penerapannya dalam operasi bilangan di sekolah dasar. Selain itu, eksplorasi tantangan yang dihadapi guru dalam menerapkan metode ini masih belum banyak. Penelitian ini akan mendeskripsikan implementasi metode pratham TaRL pada asesmen awal dalam pembelajaran bilangan dan operasi pada siswa kelas 3 SD Muhammadiyah Jatiyoso. Dengan demikian, peneliti dapat memberikan panduan praktis bagi pendidik dalam meningkatkan kualitas pembelajaran matematika di sekolah dasar.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif untuk mengetahui implementasi metode pratham TaRL pada asesmen awal dalam pembelajaran. Dipilih pendekatan ini karena peneliti dapat berpartisipasi langsung di lapangan dan hasilnya lebih deskriptif seperti pemahasan (Sugiyono 2020). Penelitian ini dilakukan di SD Muhammadiyah Jatiyoso. Subjek

penelitian terdiri dari 24 siswa kelas 3 tahun ajaran 2024/2025.

Teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui observasi, wawancara dan dokumentasi. Observasi dilakukan dengan mengamati proses pembelajaran dan interaksi siswa selama asesmen awal dan wawancara dilakukan untuk mendapatkan informasi pengalaman dari guru dan siswa mengenai penggunaan metode TaRL.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Implementasi metode Pratham TaRL pada materi bilangan dan operasi di kelas 3 Jatiyoso dilakukan dengan beberapa langkah sebagai berikut:

1. Penilaian Awal

Langkah pertama dilakukan dengan penilaian sederhana tingkat kemampuan siswa. Penilaian meliputi pengenalan angka, penjumlahan dan pengurangan. Hasil penilaian tersebut kemudian diakumulasikan untuk menentukan tingkat kemampuan siswa dan rancangan pembelajaran yang akan diberikan.

Menurut Fauzan, (2022) operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat memiliki sifat komutatif dan

asosiatif. Sifat komutatif menyatakan bahwa urutan bilangan yang dijumlahkan tidak mempengaruhi hasil akhir. Sedangkan sifat asosiatif menyatakan cara mengelompokkan bilangan yang dijumlahkan tidak mengubah hasil akhir. Pemahaman sifat-sifat ini sangat penting. Sebagai contoh dalam menyelesaikan soal $56 + 20$ siswa dapat menggunakan sifat komutatif untuk menuliskannya menjadi $20 + 56$, sehingga perhitungan menjadi lebih mudah.

2. Pengelompokan Berdasarkan Kemampuan

Berdasarkan hasil asesmen awal, siswa dibagi menjadi beberapa kelompok belajar yang homogen berdasarkan tingkat kemampuan numerasinya. Pembagian kelompok ini didasarkan pada prinsip bahwa setiap siswa memiliki kecepatan belajar yang berbeda-beda. Liarni et al. (2021) mengemukakan bahwa pengelompokan belajar berdasarkan kemampuan dapat meningkatkan fokus pada capaian pembelajaran, mendorong aktivitas yang beragam, menghargai perbedaan individu serta menjaga

integritas dan motivasi belajar setiap siswa. Dengan demikian, siswa yang telah menguasai materi dapat diberikan tantangan yang lebih tinggi, semetara siswa yang masih kesulitan dapat memperoleh bantuan yang lebih intensif. Penelitian ini, kelompok pertama terdiri dari siswa yang sudah menguasai pengenalan bilangan hingga 100 sedangkan kelompok kedua terdiri dari siswa yang mampu melakukan operasi bilangan puluhan hingga ratusan. Pembagian kelompok ini memungkinkan guru merancang kegiatan pembelajaran yang lebih spesifik dan sesuai dengan kebutuhan masing-masing kelompok.



Pengelompokan siswa berdasarkan kemampuan numerasi memiliki implikasi yang signifikan terhadap proses pembelajaran. Dengan adanya kelompok-kelompok yang homogen, guru dapat memberikan materi

pembelajaran yang lebih sesuai dengan tingkat pemahaman siswa. Misalnya untuk kelompok pertama yang sudah menguasai bilangan hingga 100, guru memberikan materi operasi perkalian dan pembagian. Sementara itu, kelompok kedua yang telah mampu melakukan operasi bilangan puluhan hingga ratusan, guru memberikan materi tentang pecahan sederhana. Dengan cara ini, setiap siswa dapat belajar pada tingkat yang optimal untuk mencapai potensi maksimalnya.

3. Pengajaran yang Disesuaikan

SD Muhammadiyah Jatiyoso menerapkan pendekatan yang disesuaikan dengan tingkat kemampuan masing-masing siswa. Pendekatan ini didasarkan pada prinsip bahwa setiap siswa memiliki kecepatan belajar yang berbeda-beda. Melalui asesmen awal, siswa dikelompokkan berdasarkan tingkat penguasaan konsep matematika. Selanjutnya setiap kelompok diberikan pembelajaran yang disesuaikan dengan kebutuhannya. Pembelajaran yang diterapkan bersifat aktif dan menyenangkan, seperti permainan kartu dan bermain dengan angka.

Pendekatan ini sejalan dengan penelitian terbaru yang menunjukkan bahwa pembelajaran yang disesuaikan dapat meningkatkan motivasi belajar, kepercayaan diri dan hasil belajar siswa (Arianti 2019). Selain itu, melalui kegiatan belajar bersama (*peer learning*), siswa yang mahir dapat membantu temannya yang kesulitan sehingga tercipta suasana belajar yang kolaboratif dan saling mendukung.

Penerapan pembelajaran yang disesuaikan di SD Muhammadiyah Jtiyoso memberikan dampak positif terhadap hasil belajar siswa. Kegiatan belajar bersama juga dapat meningkatkan kemampuan komunikasi dan kerja sama siswa.

Gambar 1. Proses Pembelajaran Hasil penelitian Boaler (2019) menunjukkan bahwa pembelajaran yang berfokus pada pemahaman konsep dan pemecahan masalah dapat meningkatkan kinerja siswa dalam matematika secara signifikan.

4. Penggunaan Waktu Khusus

Dalam upaya mengatasi kesulitan belajar berhitung yang

dialami siswa, sekolah telah menerapkan program pendampingan khusus. Program ini dirancang khusus untuk memberikan perhatian ekstra bagi siswa yang memerlukan bantuan tambahan dalam memahami konsep-konsep matematika. Pendampingan ini dilakukan di luar jam pelajaran reguler sehingga siswa dapat menerima perhatian penuh dari pendamping tanpa terganggu oleh tuntutan kurikulum yang padat. Wali kelas bekerja sama dengan tim pendamping untuk memberikan pendampingan yang lebih intens. Pendekatan yang digunakan pendamping sangat bervariasi, disesuaikan dengan karakteristik dan kebutuhan belajar masing-masing siswa. Misalnya, untuk siswa yang kesulitan dalam visualisasi konsep operasi bilangan, pendamping dapat menggunakan media gambar yang menarik dan mudah dipahami siswa.

Penerapan program ini diharapkan dapat memberikan dampak positif terhadap perkembangan belajar siswa. Dengan adanya waktu dan perhatian ekstra, siswa yang mengalami kesulitan belajar dapat

diberikan kesempatan untuk mengulang materi yang belum dipahami, melatih keterampilan yang masih lemah dan membangun rasa percaya diri dalam belajar matematika. Selain itu, pendampingan yang dilakukan secara individu atau kelompok memungkinkan guru untuk lebih mengenal karakteristik dan gaya belajar masing-masing siswa sehingga dapat merencanakan pembelajaran yang efektif. Meskipun hasil yang signifikan memerlukan waktu yang lebih lama, namun program ini merupakan langkah penting dalam upaya meningkatkan kualitas pembelajaran matematika dan memastikan bahwa semua siswa memiliki kesempatan yang sama untuk mencapai kesuksesan.

5. Monitoring dan Penilaian Ulang

Di sini guru melakukan pantauan secara berkala untuk menilai efektivitas metode pembelajaran. Monitoring ini dapat dilakukan melalui berbagai cara seperti kuis, tes tertulis atau observasi langsung selama pembelajaran. Hasil pemantauan



Gambar 2. Monitoring Siswa



digunakan untuk mengukur sejauh mana siswa telah menguasai materi yang diajarkan dan mengidentifikasi siswa yang memerlukan bimbingan tambahan.

Selain monitoring dari guru, siswa juga perlu dilatih untuk melakukan *self-monitoring*. Menurut Yazgan-Sağ dan Argün (2024), *Self monitoring* terdiri dari tiga tahap yaitu: (1) memahami masalah, (2) mencari solusi, (3) memverifikasi jawaban. Dengan melakukan *self monitoring*, siswa menjadi lebih mandiri dalam belajar dan dapat mengidentifikasi kesulitan mereka secara mandiri. Guru dapat

memberikan pertanyaan-pertanyaan refleksi atau meminta siswa untuk membuat jurnal belajar untuk memfasilitasi *self-monitoring*.

Implementasi metode Pratham TaRL pada materi bilangan dan operasi di kelas 3 SD Muhammadiyah Jatiyoso menunjukkan bagaimana metode ini dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep dasar matematika. Metode TaRL fokus pada asesmen awal dilakukan dengan tujuan untuk mengelompokkan siswa berdasarkan kemampuan mereka sehingga proses pembelajaran dapat disesuaikan dengan kebutuhan masing-masing siswa. Penilaian bukan hanya sekedar alat pengukur tetapi komponen dasar yang bisa mengarahkan strategi pembelajaran dan meningkatkan pemahaman siswa (Bachiri et al. 2024).

Asesmen awal menjadi langkah penting dalam proses pembelajaran. Penilaian awal dilaksanakan untuk mengidentifikasi sejauh mana kemampuan belajar siswa yang sesungguhnya. Penelitian sebelumnya menunjukkan TaRL efektif meningkatkan aktivitas belajar karena pembelajaran berpusat pada siswa (Annadzili, Nursangaji, and Kalsum 2024). Di India, metode ini

meningkatkan kompetensi literasi hingga 18% (Sanisah and Darmurtika 2023). Selain itu, penggunaan metode TaRL dapat meningkatkan sikap gotong royong siswa seperti nilai yang terkandung dalam Profil Pelajar Pancasila (Audah, Zuhri, dan Jufri 2023). Begitu juga Otobo (2023) dalam penelitian menyatakan bahwa pengelompokan berdasarkan tingkat kemampuan awal dapat meningkatkan kualitas dalam mendukung hasil belajar siswa.

Keberhasilan penerapan tersebut tentunya juga memiliki tantangan yang harus diperhatikan. Tantangan ini meliputi penyusunan kurikulum yang sesuai dan pengembangan penilaian dengan prinsip TaRL (Putri dan Siswanto 2024). Sulitnya merencanakan pemebelajaran yang kondusif dengan media dan alat peraga yang menunjang kemampuan matematika siswa (Putra 2023). Oleh karena itu, diperlukan upaya dan inovasi lain untuk mencapai ketuntasan dan mempertahankan hasil belajar siswa (Ainun, Yunus, dan Alim 2023).

D. Kesimpulan

Implementasi metode Pratham TaRL pada asesmen awal di SD Muhammadiyah Jatiyoso berhasil

meningkatkan pemahaman siswa terhadap bilangan dan operasi matematika. Metode ini memungkinkan pengajaran yang berfokus dengan kebutuhan siswa. Meskipun terdapat tantangan dalam pelaksanaannya, hasil positif menunjukkan pendekatan ini berpotensi besar diterapkan di sekolah dasar di Indonesia. Rekomendasi selanjutnya diperlukan pelatihan tenaga pengajar, sumber daya dan eksplorasi untuk mengoptimalkan dampak jangka panjang penerapan metode ini.

DAFTAR PUSTAKA

Buku :

- Amir, Mohammad Faizal. 2019. *Buku Ajar Mata Kuliah Bilangan*. Jawa Timur: UMSIDA Press.
- Boaler, Jo. 2019. *Mathematical Mindsets: Unleashing Students' Potential through Creative Math, Inspiring Messages, and Innovative Teaching*.
- Fauzan, Anwar. 2022. *Buku Matematika Operasi Hitung Bilangan Bulat*. Bandar Lampung.
- Sugiyono. 2020. *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Sukiyanto, Dkk. 2020. *Matematika Untuk PGSD/PGMI*. Yogyakarta: Nuta Media.
- Suralaga, Fadilah. 2021. *Psikologi Pendidikan Implikasi Dalam*

Pembelajaran. Depok: Rajawali Pers.

Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan
8(4):2184–88. doi:
10.29303/jipp.v8i4.1680.

Jurnal :

Ainun, Hersyah, Siti Rahma Yunus, and Muhammad Harisa Alim. 2023. "Pendekatan Teaching at The Right Level (TaRL) Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik SMP." *Jurnal Pemikiran Dan Pengembangan Pembelajaran* 5(3):1070–75. doi: <https://doi.org/10.31970/pendidikan.v5i3.972>.

Akdi, Oumaima, and Mahmoud Belamhitou. 2024. "The Teaching at the Right Level Approach: A Paradigm Shift to Accelerate Moroccan Pupil's Learning." 12(September):238–54. doi: 10.30918/AERJ.123.24.048.

Annadzili, Muhammad Dwiki, Asep Nursangaji, and Umi Kalsum. 2024. "Upaya Peningkatan Aktivitas Belajar Peserta Didik Dengan Pendekatan TaRL Pada Pembelajaran Matematika." *Jurnal Education and Development* 12(2):129–34. doi: <https://doi.org/10.31970/pendidikan.v5i3.972>.

Arianti. 2019. "Peranan Guru Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa." 117–34. doi: <https://10.30863/didaktika.v12i2.181>.

Audah, Niswatul, Mahyudin Zuhri, and A. Wahab Jufri. 2023. "Penggunaan Pendekatan Teaching at the Right Level (TaRL) Untuk Meningkatkan Sikap Gotong-Royong Profil Pelajar Pancasila Peserta Didik Kelas X2 SMAN 1 Mataram Tahun Pelajaran 2022/2023."

Bachiri, Younes Aziz, Hicham Mouncif, Belaid Bouikhalene, and Radoine Hamzaoui. 2024. "Integrating Ai-Based Speech Recognition Technology To Enhance Reading Assessments Within Morocco's TaRL Program." *Turkish Online Journal of Distance Education* 25(4):1–16. doi: 10.17718/tojde.1335062.

Binaoui, Abdessamad, Mohammed; Moubtassime, and Latifa Belfakir. 2023. "The Effectiveness of the TaRL Approach on Moroccan Pupils' Mathematics, Arabic, and French Reading Competencies." *International Journal of Education and Management Engineering* 13(3):1–10. doi: 10.5815/ijeme.2023.03.01.

Hidayat, Yandi Wahyu, and Anggita Maharani. 2023. "Analisis Kondisi Psikologis Siswa Dalam Pembelajaran Matematika Melalui Asesmen Diagnostik." *SJME (Supremum Journal of Mathematics Education)* 7(2):169–79. doi: 10.35706/sjme.v7i2.8761.

Liarni, Ermita, Sufyarma Marsidin, and Hanif Alkadri. 2021. "Persepsi Siswa Tentang Pelaksanaan Pengelompokan Belajar Peserta Didik Berdasarkan Kemampuan." *Jurnal Pendidikan Tambusai* 5(2):4675–79.

Mardhiyana, Dewi, and Jailani Jailani. 2017. "Pengembangan Model Asesmen Pembelajaran Matematika SMA Berdasarkan Kurikulum 2013." PYTHAGORAS *Jurnal*

- Pendidikan Matematika*
12(2):135–48. doi:
10.21831/pg.v12i2.17586.
- Mubarokah, Syahratul. 2022. "Tantangan Implementasi Pendekatan TaRL (Teaching at the Right Level) Dalam Literasi Dasar Yang Inklusif Di Madrasah Ibtidaiyah Lombok Timur." *BADA'A: Jurnal Ilmiah Pendidikan* 4(1):165–79. doi: 10.37216/badaa.v4i1.582.
- Noviana, Kharisma Yuli, and Budi Murtiyasa. 2020. "Kemampuan Literasi Matematika Berorientasi PISA Konten Quantity Pada Siswa SMP." *JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika)* 4(2):195. doi: 10.33603/jnpm.v4i2.2830.
- Nur Budiono, Arifin, and Mochammad Hatip. 2023. "Asesmen Pembelajaran Pada Kurikulum Merdeka." *Jurnal Axioma : Jurnal Matematika Dan Pembelajaran* 8(1):109–23. doi: 10.56013/axi.v8i1.2044.
- Nurhayati, Nurhayati, Siti Maghfirotn Amin, Muawanah Muawanah, Sri Handayani, and Joeli Indrati. 2024. "Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Kelas IV Sekolah Dasar Melalui Pendekatan TARKL." *Juwara Jurnal Wawasan Dan Aksara* 4(1):140–49. doi: 10.58740/juwara.v4i1.97.
- Otobo, Audu. 2023. "Efficacy of Visual Prompt for Basic Technology Instruction in Junior Secondary Schools: Ability Grouping Proposition." *African Educational Research Journal* 11(1):109–18. doi: 10.30918/aerj.111.22.069.
- Putra, Virdinarti Lisa; Masrukan; Joko Widodo. 2023. "Numeration Problems in Elementary School Mathematics Learning in Semarang from the Teacher's Perspective." *Pegem Journal of Education and Instruction* 13(4):63–74. doi: 10.47750/pegegog.13.04.08.
- Putri, Helena Anggraeni, and Deny Hadi Siswanto. 2024. "Teaching at The Right Level (TaRL) as an Implementation of New Education Concepts in the Insights of Ki Hajar Dewantara." *Indonesian Journal of Educational Science and Technology* 3(2):89–100. doi: 10.55927/nurture.v3i2.9297.
- Sanisah, Siti, and Linda Ayu Darmurtika. 2023. "Pendampingan Implementasi Pendekatan TaRL (Teaching At The Right Level) UNTUK MENINGKATKAN." *Journal of Character Education Society* 6(2):440–53. doi: <https://doi.org/10.31764/jces.v6i2.14572>.
- Stiawan, Drajat, and Nur Mustaqimah. 2021. "Pembelajaran Mengenal Konsep Bilangan Matematika Pada Anak." *CIRCLE: Jurnal Pendidikan Matematika* 1(02):63–74. doi: 10.28918/circle.v1i02.4278.
- Suharyani, Suharyani, Ni Ketut Alit Suarti, and Farida Herna Astuti. 2023. "Implementasi Pendekatan Teaching At The Right Level (Tarl) Dalam Meningkatkan Kemampuan Literasi Numerasi Anak Di SD IT Ash-Shiddiqin." *Jurnal Teknologi Pendidikan: Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pembelajaran* 8(2):470. doi: 10.33394/jtp.v8i2.7590.

Yazgan-Sağ, Gönül, and Ziya Argün.
2024. "Self-Control and Self-Monitoring Behaviour of Gifted Learners in the Mathematical Problem-Solving Process: A Case Study." *South African Journal of Education* 44(1):1–19. doi: 10.15700/saje.v44n1a2279.