

Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas 2 SDN 10 Palu melalui Pendekatan Teaching at The Right Level (TaRL) dengan menggunakan Media Konkret

Diterima:
13 Desember 2024
Revisi:
08 Februari 2025
Terbit
23 Februari 2025

^{a*}Ilo Santiasi, ^bNurjannah, ^cMida Pakiding
^{a,b}Universitas Tadulako, ^cSDN 10 Palu

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 2 di SDN 10 Palu dengan menerapkan pendekatan TaRL (*Teaching at The Right Level*) yang dipadukan dengan penggunaan media konkret. 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 68,96% dengan kategori kurang. Namun, pada siklus II, indikator keberhasilan tercapai dengan tingkat ketuntasan klasikal mencapai 86,20% 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 pendekatan TaRL (*Teaching at the Right Level*) yang dipadukan dengan media konkret dapat secara signifikan meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

Kata Kunci— hasil belajar kognitif, TaRL, media konkret

Abstract— *There is an indication of low student learning outcomes; therefore, 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 2nd-grade students at SDN 10 Palu by implementing the TaRL (Teaching at The Right Level) approach, combined with the use of concrete media. The method used in this research is classroom action research, following the Kemmis and McTaggart model. The study was conducted in two cycles, each consisting of four stages: planning, action implementation, observation, and reflection. The collected data includes students' learning outcomes obtained through tests and observational data on teacher and student activities during the learning process. The results show that in Cycle I, the classical mastery level achieved was 68.96% (low category). However, in Cycle II, the success indicators were met, with the classical mastery level reaching 86.20% (good category). Therefore, learning in Cycle II has met the minimum success indicators in classical learning mastery. These findings indicate that implementing the TaRL (Teaching at The Right Level) approach, combined with concrete media, can significantly improve students' mathematics learning outcomes.*

Keywords— *cognitive learning outcomes, TaRL, concrete media*

This is an open access article under the CC BY-SA License.



Penulis Korespondensi:

Ilo Santiasi,
Universitas Tadulako,
Email: iloilmualamsatu@gmail.com

I. PENDAHULUAN

Indonesia terus mengalami kemajuan pesat di berbagai bidang, termasuk sektor pendidikan, menurut Ningrum et al., (2023) Kemajuan bangsa sangat bergantung pada pendidikan. Melalui pendidikan, cita-cita bangsa dapat diwujudkan. Sekolah memiliki peran krusial dalam mencapai tujuan pendidikan. Namun, upaya ini dihadapkan pada sejumlah kendala, mulai dari kurikulum yang belum final, kurangnya dukungan orang tua, hingga kompetensi guru yang masih perlu ditingkatkan (Fitriani, 2022). Prananda et al. (2021) menegaskan bahwa guru sangat penting dalam pendidikan. Dalam kegiatan pengajaran, guru harus menguasai dan memahami beragam keterampilan agar pengajaran berjalan efektif dan efisien (Dewi et al., 2024). Mustika Rahmayanti et al. (2023) menegaskan bahwa Guru memegang peran penting dalam meningkatkan kualitas proses pembelajaran. Keahlian guru dalam mengajarkan matematika, khususnya dalam menyederhanakan materi yang abstrak agar lebih mudah dipahami, sangat penting agar siswa dapat memahami konsep matematika dengan baik.

Kemajuan dan perkembangan suatu negara sangat dipengaruhi oleh matematika sebagai salah satu pilar utama pendidikan. Farhana et al. (2022) menjelaskan bahwa matematika memiliki objek yang abstrak, dan sifat abstrak ini menjadi penyebab utama kesulitan belajar matematika bagi banyak siswa. Sulistiani, 2016 berpendapat bahwa Pembelajaran matematika akan lebih efisien jika didukung oleh media yang sesuai. Minimnya pemanfaatan sumber dan media pembelajaran menjadi salah satu faktor yang mengurangi kualitas pembelajaran. Penggunaan objek nyata sangat bermanfaat bagi siswa SD dalam memahami konsep matematika yang abstrak, karena mereka masih berada dalam tahap berpikir konkret. Media konkret dalam Yuliana & Budianti (2015) menjelaskan bahwa media konkret berperan sebagai perantara dalam proses pembelajaran. Media ini dapat merangsang berbagai aspek kognitif dan afektif siswa, sehingga memfasilitasi terjadinya proses belajar. Penggunaan media konkret sangat dianjurkan, terutama untuk mata pelajaran yang abstrak seperti matematika.

Rika Widianita (2023) menjelaskan bahwa Pembelajaran adalah suatu proses yang melibatkan interaksi antara guru dan siswa dalam suasana edukatif, dengan tujuan untuk mencapai sasaran pembelajaran yang telah ditentukan. Meskipun matematika memiliki potensi besar dalam mengembangkan kemampuan berpikir siswa, hasil belajar matematika sering kali rendah, dan banyak siswa yang mengalami kesulitan. Untuk mengatasi masalah rendahnya hasil belajar matematika, diperlukan penelitian lebih lanjut untuk mengidentifikasi faktor-faktor penyebabnya dan menemukan solusi yang tepat. Dalam Listyaningsih et al. (2023), menyatakan bahwa guru profesional memiliki tanggung jawab untuk mengembangkan potensi semua siswa, tanpa terkecuali. Kurikulum merdeka memberikan fleksibilitas dalam pembelajaran, dan guru memiliki peran penting dalam memilih pendekatan pembelajaran yang tepat. Salah satu pendekatan yang

direkomendasikan adalah *Teaching at the Right Level* (TaRL). Hidayatni & Fathani (2023) *Teaching at the Right Level* adalah suatu pendekatan yang dapat memberikan hasil yang efektif karena pembelajaran dirancang disesuaikan dengan kebutuhan dan juga kemampuan yang dimiliki peserta didik. Hal tersebut sepadan dengan pendapat Mubarakah (2022) bahwa TaRL mampu meningkatkan hasil belajar dan motivasi siswa.

Oleh karena itu, peneliti merancang pembelajaran matematika dengan menerapkan pendekatan TaRL dan media konkret untuk memperbaiki hasil belajar siswa. Penelitian ini dilaksanakan di kelas 2 SD Negeri 10 Palu. Penelitian ini dilaksanakan berdasarkan hasil observasi selama melakukan PPL I dan II di SDN 10 Palu. menunjukkan bahwa adanya kendala pemahaman konsep matematika dasar pada peserta didik. Peserta didik menghadapi tantangan dalam menguasai konsep seperti operasi pengurangan dan waktu. Kesulitan siswa ketika menyelesaikan permasalahan atau soal pada topik tersebut menunjukkan adanya masalah dalam pemahaman. Hasil wawancara mengungkapkan bahwa siswa mengalami kesulitan dalam membangun pemahaman terhadap materi pembelajaran yang bersifat abstrak.. Beberapa hal diantaranya yang membuat peserta didik kesulitan yaitu kurangnya pengalaman konkret, dimana dalam hal ini kurangnya kesempatan bagi peserta didik untuk berinteraksi langsung dengan benda-benda nyata dalam pembelajaran matematika. Selain itu, metode pembelajaran yang kurang variatif, dominasi metode ceramah dan kurangnya penggunaan metode pembelajaran aktif, misalnya kurangnya ketersediaan media pembelajaran, terbatasnya variasi media pembelajaran yang tersedia di sekolah. Situasi ini menunjukkan pentingnya penerapan pendekatan pembelajaran yang lebih inovatif dan efektif untuk mengatasi kesulitan dalam belajar matematika yang dialami oleh siswa.

Penerapan pendekatan TaRL dalam konteks proses pembelajaran telah menjadi subjek kajian dalam berbagai penelitian sebelumnya. Hasil riset Handayani et al. (2024) implikasi dari penelitian yang dilakukan menekankan keberhasilan penerapan *Teaching at the Right Level* (TaRL) yang berbasis AR (Augmented Reality) sebagai pendekatan efektif yang dapat meningkatkan pemahaman matematika pada peserta didik sekolah dasar. Penelitian Fitria et al. (2024) mengindikasikan bahwa penelitian tindakan kelas dengan mengadopsi pendekatan TaRL dan model Problem-Based Learning (PBL) berkontribusi terhadap Perbaikan prestasi belajar siswa.. Hasil penelitian ini mengindikasikan adanya peningkatan yang signifikan dalam hasil belajar siswa dari siklus I hingga siklus III. Pada siklus I, rata-rata nilai yang diperoleh adalah 64,10 dengan tingkat ketuntasan sebesar 21% (6 siswa). Pada siklus II, rata-rata nilai meningkat menjadi 73,39 dengan tingkat ketuntasan 47% (13 siswa). Akhirnya, pada siklus III, rata-rata nilai mencapai 79,28 dengan tingkat ketuntasan 82% (23 siswa). Penelitian yang dilakukan oleh Listyaningsih et al. (2023) menunjukkan bahwa implementasi pendekatan *Teaching at the Right*

Level (TaRL) yang dikombinasikan dengan model Problem-Based Learning (PBL) dalam pembelajaran matematika menghasilkan peningkatan yang signifikan pada hasil belajar peserta didik. Tingkat pencapaian hasil belajar peserta didik mencapai 85% dengan nilai minimal 70. Dari segi kuantitatif, rata-rata nilai siswa mengalami kenaikan dari 54 pada pra siklus menjadi 75,4 pada siklus I, dan 82 pada siklus II. Selain itu, tingkat ketuntasan klasikal juga meningkat, dari 40% pada pra siklus menjadi 72% pada siklus I, dan 88% pada siklus II. Penelitian yang dilakukan Aliya et al. (2024) menyimpulkan bahwa penerapan pendekatan *Teaching at The Right Level (TaRL)* yang dipadukan dengan media Wordwall berhasil meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran Bahasa Indonesia di kelas II-C SDN Margorejo VI/524 Surabaya. Data dari penelitian menunjukkan bahwa persentase ketuntasan hasil belajar siswa telah mencapai indikator keberhasilan, yaitu 75%. Hasil penelitian menunjukkan, pada siklus I, jumlah peserta didik yang tuntas belajar mencapai 67%, dan pada siklus II, mengalami peningkatan secara signifikan menjadi 81%. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Edizon & Maharani Zan (2023) mengungkapkan bahwa penerapan pendekatan *Teaching at The Right Level (TaRL)* yang digabungkan dengan model *Discovery Learning* dalam pembelajaran berkontribusi pada peningkatan motivasi dan hasil belajar siswa.. Peningkatan ini tercermin dari kenaikan nilai rata-rata peserta didik dari 84,06 pada siklus I menjadi 86,43 pada siklus II. Selain itu, Nurhayati et al., (2024) mengungkapkan bahwa penerapan pendekatan *Teaching at The Right Level (TaRL)* dalam pembelajaran matematika di kelas IV-C SDN Margorejo VI/524 Surabaya memberikan dampak positif terhadap aktivitas dan hasil belajar siswa. Aktivitas guru meningkat dari 73% pada siklus 1 menjadi 89% pada siklus 2. Aktivitas siswa juga mengalami peningkatan signifikan, dari 73% pada siklus 1 menjadi 90% pada siklus 2. Di samping itu, hasil belajar siswa mengalami peningkatan, yang terlihat dari kenaikan persentase ketuntasan dari 24% pada pra-siklus menjadi 71% pada siklus 1 dan 87,5% pada siklus 2.

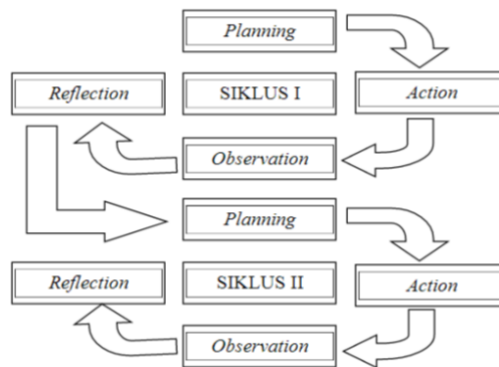
Penelitian ini konsisten seperti studi-studi terdahulu, yaitu penelitian yang dilaksanakan oleh Handayani et al. (2024), Fitria et al. (2024), Listyaningsih et al. (2023), Aliya et al. (2024), Edizon & Maharani Zan (2023) dan Nurhayati et al. (2024) yang menyimpulkan bahwa implementasi TaRL dalam pembelajaran berkontribusi terhadap perbaikan hasil pembelajaran peserta didik. Meskipun demikian, penelitian ini memiliki ciri khas yang membedakannya dari penelitian-penelitian sebelumnya. Perbedaannya yaitu penelitian ini yang secara spesifik mengkaji implementasi pendekatan *Teaching at the Right Level (TaRL)* dengan memanfaatkan media konkret dalam pembelajaran matematika di kelas 2 SDN 10 Palu. Penelitian-penelitian sebelumnya cenderung mengeksplorasi kombinasi pendekatan *Teaching at the Right Level (TaRL)* dengan berbagai jenis media pembelajaran yang berbeda. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas pendekatan *Teaching at the Right Level (TaRL)* yang

diintegrasikan dengan penggunaan media konkret dalam meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik kelas 2 SDN 10 Palu.

II. 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 2 SDN 10 Palu dengan menerapkan pendekatan *Teaching at the Right Level* (TaRL) dan memanfaatkan media konkret. 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 berikut.



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

Penelitian ini dilakukan kolaboratif yang melibatkan peneliti, guru pamong, dosen pembimbing lapangan, serta kolega sejawat. Partisipan dalam penelitian ini terdiri dari 29 siswa kelas 2 di SDN 10 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.

$$P = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimum}} \times 100 \% \quad (1)$$

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

Daya serap individu

$$DSI = \frac{x}{y} \times 100\% \quad (2)$$

Keterangan :

DSI = Daya serap individu

X = Skor yang diperoleh siswa

Y = Skor maksimal tes

Seorang peserta didik dinyatakan telah mencapai ketuntasan belajar secara individual apabila persentase daya serap yang bersangkutan memenuhi standar minimal, yaitu 70%.

Ketuntasan belajar klasikal

$$KBK = \frac{\Sigma N}{\Sigma S} \times 100\% \quad (3)$$

Keterangan :

KBK = Ketuntasan belajar klasikal

ΣN = Banyaknya siswa yang tuntas

ΣS = Banyaknya siswa seluruhnya

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

Daya serap klasikal

$$DSK = \frac{\Sigma P}{\Sigma I} \times 100\% \quad (4)$$

Keterangan :

DSK = Daya serap klasikal

ΣP = Jumlah skor total yang diperoleh seluruh siswa

ΣI = Jumlah skor ideal yang seharusnya diperoleh seluruh siswa

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

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahap pra tindakan dalam penelitian ini melibatkan pengumpulan data awal yang memiliki tujuan mengidentifikasi capaian pembelajaran peserta didik pada materi pengurangan dan pengenalan waktu dalam konteks mata pelajaran matematika. Cara pengumpulan data yang diterapkan yaitu observasi dan tes evaluasi. Data yang dihimpun pada tahap Pra Tindakan berfungsi sebagai landasan dalam implementasi tindakan pada siklus I. Hal ini dilakukan dengan tujuan untuk mencapai peningkatan hasil belajar siswa dalam materi pengurangan dan pengenalan waktu di kelas 2 SD Negeri 10 Palu. Analisis komparatif hasil tes yang dilakukan pada tahap pra tindakan, siklus I, dan siklus II pada pembelajaran matematika yang mengadopsi pendekatan TaRL (*Teaching at the Right Level*) dengan memanfaatkan media konkret tersaji pada Tabel 1.

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

No.	Aspek yang diamati	Pratindakan	Siklus 1	Siklus 2
1	Jumlah siswa yang mencapai kriteria ketuntasan.	14	20	25
2	Jumlah siswa yang belum mencapai kriteria ketuntasan.	15	9	4
3	Skor maksimal	290	145	145
4	Jumlah skor total yang diperoleh seluruh siswa	188	112	127
5	Daya Serap Klasikal	64,82 %	77,24 %	87,58 %
6	Ketuntasan Belajar Klasikal	48,27 %	68,96 %	86,20%
7	Kategori	Sangat Kurang	Kurang	Baik

Sumber : *Hasil Analisis Data*

Berdasarkan Tabel 1 dapat dijelaskan temuan penelitian ini adalah jumlah peserta didik yang mencapai kriteria tuntas pada tes pratindakan adalah 14 orang dan yang tidak tuntas adalah 15 orang, Jumlah keseluruhan skor yang diperoleh oleh semua siswa adalah 188 dari skor maksimal 290. Data pra tindakan mengindikasikan bahwa tingkat daya serap klasikal hanya mencapai 64,82%, dan tingkat ketuntasan belajar klasikal berada pada kategori sangat kurang, yaitu sebesar 48,27%. Temuan ini menggarisbawahi kebutuhan mendesak untuk melakukan intervensi guna meningkatkan kualitas pembelajaran. Selanjutnya, data hasil belajar siswa pada siklus I menunjukkan bahwa 20 siswa telah mencapai ketuntasan, sementara 9 siswa lainnya belum mencapai ketuntasan. Dengan perolehan skor total 112 dari skor maksimal 145, daya serap klasikal tercatat sebesar 77,24%, dan ketuntasan belajar klasikal mencapai 68,96%, yang masih terkategori kurang. Hasil evaluasi pada siklus I belum mencapai standar ketuntasan belajar klasikal yang telah ditentukan yaitu minimal 70% (Besusu, n.d.). namun demikian, peningkatan hasil belajar peserta didik terlihat pada siklus II. Hal ini tercermin dari hasil tes evaluasi akhir siklus II, di mana jumlah peserta didik yang mencapai ketuntasan meningkat menjadi 25 orang, sementara 4 orang lainnya belum mencapai ketuntasan. Analisis data kuantitatif menunjukkan bahwa jumlah total skor yang diperoleh seluruh siswa adalah 127 dari skor maksimal 145. Dengan demikian, daya serap klasikal mencapai 87,58%, dan ketuntasan belajar klasikal mencapai 86,20%, yang terkategori baik. Temuan penelitian ini konsisten dengan hasil penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Edizon & Maharani Zan (2023) yang juga menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar yang signifikan.

Tabel 2. Data Hasil Observasi Aktivitas Mengajar Guru Siklus 1 dan Siklus 2

No.	Aspek pengamatan	Skor							
		Siklus 1				Siklus 2			
		(Materi : Pengurangan)				(Materi : Mengenal Waktu)			
		1	2	3	4	1	2	3	4
Perencanaan Pembelajaran									
1	RPP disusun sesuai dengan pendekatan TARL				✓				✓
2	Menggunakan media konkret yang relevan dengan materi				✓				✓
3	Menyesuaikan tingkat kesulitan materi dengan kemampuan siswa			✓					✓
Pelaksanaan Pembelajaran									
4	Membuka pelajaran dengan menarik perhatian siswa		✓					✓	
5	Menjelaskan materi dengan menggunakan pendekatan bahasa yang sederhana dan mudah dicerna			✓				✓	
6	Menggunakan media konkret 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			✓					✓
Penilaian									
12	Menggunakan berbagai bentuk penilaian (lisan, tertulis, unjuk kerja)			✓					✓
13	Memberikan penilaian yang sesuai dengan capaian pembelajaran			✓					✓
Jumlah Skor Yang Diperoleh		35				47			
Jumlah Skor Maksimum		52				52			
Persentase (%)		67,30 %				90,38			
Kriteria Keberhasilan		Kurang				Sangat Baik			

Sumber : Hasil Analisis Data

Data observasi aktivitas mengajar guru yang di sajikan pada Tabel 2 menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan pada pembelajaran matematika melalui pendekatan TaRL dengan menggunakan media konkret. Pada siklus I, hasil analisis data observasi aktivitas guru tergolong dalam kategori kurang. Namun, pada siklus II, hasil observasi menunjukkan peningkatan signifikan dan mencapai kategori sangat baik. Hal ini terlihat dari kenaikan persentase hasil observasi aktivitas guru, yang meningkat dari 67,30% pada siklus I menjadi 90,38% pada siklus II. Berdasarkan hasil refleksi terhadap pelaksanaan pembelajaran pada siklus I, ditemukan beberapa aspek yang masih perlu diperbaiki. Aspek-aspek tersebut meliputi: teknik pembukaan pembelajaran yang lebih menarik bagi siswa, pengoptimalan penggunaan media konkret, peningkatan partisipasi aktif siswa dalam pembelajaran, memberikan kesempatan bagi siswa untuk berinteraksi dengan media, serta pemberian umpan balik yang konstruktif. Temuan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sari et al. (2023) yang menggarisbawahi bahwa lingkungan belajar yang menyenangkan dan kreatif berkontribusi signifikan terhadap peningkatan motivasi dan keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran.

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

No.	Aspek yang Diamati	Skor							
		Siklus I (Materi : Pengurangan)				Siklus II (Materi : Mengenal Waktu)			
		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	Mampu menggunakan media konkret untuk menyelesaikan soal			✓					✓
6	Terlibat aktif dalam diskusi kelompok			✓					✓
7	Mengamati demonstrasi guru dengan seksama				✓				✓
8	Bekerja sama dengan teman dalam kelompok			✓					✓
Jumlah Skor perolehan		22				30			
Jumlah Skor Maksimum		32				32			
Persentase (%)		68,75 %				93,75 %			
Kriteria Keberhasilan		Kurang				Sangat Baik			

Sumber : Hasil Analisis Data

Data observasi aktivitas belajar oleh peserta didik yang dimuat pada Tabel 3 menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada pembelajaran matematika melalui pendekatan TaRL (*Teaching at the Right Level*) dengan memanfaatkan media konkret. Pada siklus I, hasil analisis data observasi aktivitas siswa termasuk dalam kategori kurang. Namun, pada siklus II, hasil observasi mengalami peningkatan yang signifikan dan mencapai kategori sangat baik.

Berdasarkan analisis data lembar observasi aktivitas peserta didik, terjadi peningkatan dari 68,75% pada siklus 1 menjadi 93,75% pada siklus 2. Peningkatan ini menunjukkan adanya upaya perbaikan sikap berdasarkan refleksi pada siklus 1, khususnya pada aspek-aspek seperti kurangnya partisipasi aktif dalam mengikuti kegiatan pembelajaran, ketidakberanian untuk bertanya ketika menghadapi kesulitan, ketidakberanian untuk mengungkapkan pendapat, serta kurangnya peningkatan kerjasama dengan teman dalam kelompok. Peningkatan yang terjadi menunjukkan bahwa guru telah berhasil meningkatkan kinerjanya dalam memperbaiki kelemahan-kelemahan yang ditemukan pada siklus 1.

Data observasi awal sebelum tindakan mengindikasikan bahwa pembelajaran masih berpusat pada pendidik. Hal ini tercermin dari kurangnya fokus peserta didik selama pembelajaran, kecenderungan pendidik dalam menggunakan metode ceramah, serta penekanan yang lebih besar pada penguasaan materi daripada proses pembelajaran. Siswa hanya diberikan penjelasan singkat tentang materi yang berkaitan dengan topik, kemudian mereka diminta untuk mengerjakan soal-soal latihan.

Data awal yang terkumpul menggambarkan bahwa tingkat pemahaman peserta didik terhadap materi pengurangan dan pengenalan waktu masih belum optimal. Berdasarkan hasil pra-tindakan, teridentifikasi adanya kendala dalam pemahaman konsep matematika dasar pada siswa. Hal tersebut tercermin dari kesulitan peserta didik saat menguasai konsep-konsep pengurangan dan pengenalan waktu. Kesulitan ini terkonfirmasi melalui hasil pengerjaan soal-soal yang diberikan, di mana banyak siswa masih menghadapi kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal yang berhubungan dengan topik yang bersifat abstrak tersebut. Beberapa faktor berkontribusi terhadap kondisi ini, antara lain kurangnya pengalaman konkret dalam pembelajaran matematika. Keterbatasan kesempatan untuk berinteraksi langsung dengan benda-benda konkret menyebabkan banyak siswa dalam menghubungkan konsep matematika dengan konteks kehidupan nyata masih mengalami kesulitan. Selain itu, metode pembelajaran yang kurang variatif juga menjadi kendala.

Dominasi metode ceramah dan kurangnya penggunaan metode pembelajaran aktif menyebabkan siswa merasa kurang termotivasi dan kesulitan untuk memusatkan perhatian pada materi yang disampaikan. Keterbatasan variasi media pembelajaran juga memperparah kondisi ini. Kurangnya ketersediaan media pembelajaran yang menarik dan interaktif membuat pembelajaran matematika menjadi kurang efektif. Data berupa angka-angka tentang nilai setiap siswa diperoleh dari hasil tes pra-tindakan. Berdasarkan analisis data tes pratindakan, Hasil belajar siswa masih berada dalam kategori sangat rendah. Oleh karena itu, diperlukan tindakan yang terarah untuk memastikan peserta didik memperoleh Nilai minimum sesuai dengan Standar Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM).. Tindakan ini diimplementasikan melalui penerapan pendekatan TaRL dengan memanfaatkan media konkret. Pendekatan ini diharapkan dapat

meningkatkan minat dan partisipasi aktif siswa dalam pembelajaran, serta membantu mereka memahami konsep pengurangan dan waktu dengan lebih baik. Peningkatan aktivitas yang terlihat pada guru dan siswa dari siklus I ke siklus II juga sejalan dengan peningkatan hasil belajar siswa.

Analisis data pada Siklus I mengidentifikasi beberapa faktor yang menyebabkan ketidaktuntasan pada sebagian siswa. Faktor-faktor tersebut meliputi: kurangnya pemahaman terhadap konsep pengurangan yang divisualisasikan melalui media konkret, kurangnya keterlibatan aktif siswa saat proses pembelajaran, siswa kurang berani untuk mengajukan pertanyaan dan menyampaikan pendapat, dan juga kurangnya kemampuan kolaborasi dalam kelompok. Kondisi ini mengakibatkan kesulitan dalam memahami konsep materi yang diajarkan. Berdasarkan hasil refleksi, guru akan melakukan proses perbaikan dalam melaksanakan pembelajaran yang difokuskan pada aspek-aspek yang masih memerlukan penyempurnaan. Aspek-aspek tersebut meliputi: peningkatan keterlibatan aktif siswa saat proses pembelajaran, penyediaan kesempatan bagi peserta didik untuk berinteraksi dengan media pembelajaran yang digunakan, guru memberikan kesempatan pada siswa untuk mengajukan pertanyaan, pemberian respon atau tanggapan yang konstruktif, Dan juga arahan yang lebih mendalam bagi siswa yang masih menghadapi kesulitan dalam memahami materi yang diajarkan. Hasil evaluasi pada siklus 2 menunjukkan bahwa capaian hasil pembelajaran yang dilakukan peserta didik telah memenuhi standar ketuntasan yang ditetapkan.

Pencapaian ketuntasan belajar pada siklus II ini menunjukkan bahwa penerapan pendekatan TaRL (*Teaching at the Right Level*) dengan menggunakan media konkret secara efektif meningkatkan hasil belajar siswa dalam mata pelajaran matematika, sehingga penelitian ini diselesaikan pada siklus II. Ketercapaian penelitian ini konsisten dengan hasil penelitian terdahulu yang dilaksanakan Adolph (2016) yaitu menyimpulkan tentang kesulitan yang dihadapi siswa saat pembelajaran matematika, khususnya pada materi diagram batang, dapat diatasi dengan memanfaatkan pendekatan TaRL yang diintegrasikan dengan media konkret papan dadu diagram. Peningkatan hasil belajar siswa dalam mata pelajaran matematika menjadi indikator keberhasilan dari implementasi pendekatan ini. Temuan penelitian ini konsisten dengan hasil penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Muniroh et al. (2024) yang menyimpulkan bahwa proses pembelajaran dengan pendekatan TaRL dapat diimplementasikan sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran dan dikelompokkan berdasarkan karakteristik kemampuan siswa. Kombinasi antara media konkret dan pendekatan TaRL dalam pembelajaran matematika terbukti berhasil meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep-konsep yang bersifat abstrak. Melalui pengalaman langsung dengan benda-benda nyata, siswa termotivasi dan mampu mencapai hasil belajar yang lebih optimal.

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan temuan dari penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan di kelas 2 SD Negeri 10 Palu, dapat disimpulkan bahwa penerapan pendekatan *Teaching at the Right Level* (TaRL) dengan pemanfaatan media konkret secara signifikan dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Peningkatan tersebut tercermin pada meningkatnya persentase ketuntasan pembelajaran, yang sebelumnya berada pada kategori sangat kurang ketika fase pra-tindakan, menjadi kategori baik pada siklus II. Temuan penelitian mengungkapkan bahwa pada siklus 1, ketuntasan klasikal mencapai 68,96% dengan kategori kurang. Pada siklus 2, ketuntasan klasikal mencapai 86,20% dan berada dalam kategori baik, yang memenuhi indikator keberhasilan. Dengan demikian, pembelajaran pada siklus 2 telah mencapai indikator keberhasilan dengan ketuntasan belajar klasikal yang minimum. Temuan ini membuktikan bahwa pendekatan TaRL memiliki kemampuan untuk menyesuaikan dengan keberagaman tingkat kemampuan belajar siswa. Dengan demikian, target pembelajaran yang telah ditentukan dapat tercapai. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, beberapa saran diajukan untuk perbaikan pada penelitian yang akan datang. Pertama, manajemen waktu yang lebih baik sangat disarankan supaya proses pembelajaran dengan pendekatan TaRL dapat berjalan sesuai dengan rencana modul ajar yang telah disiapkan. Kedua, peneliti hendaknya tidak serta merta menjawab pertanyaan yang diajukan oleh peserta didik, melainkan berupaya untuk mendorong peserta didik agar berpartisipasi aktif dalam menjawab pertanyaan tersebut. Dengan demikian, diharapkan aktivitas menjawab pertanyaan dapat meningkat. Pada akhirnya, proses pembelajaran dapat berjalan dengan baik dan sesuai dengan harapan peneliti.

DAFTAR PUSTAKA

- Adolph, R. (2016). PENGARUH PENGGUNAAN PENDEKATAN TARL BERBANTUAN MEDIA KONKRET PAPAN DADU DIAGRAM TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA KELAS IV DI SDN KEDUNG BADA 2. 09, 1–23.
- 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>
- Aulia, T., Titin, T., & Wahyuni, E. S. (2024). Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Model Kooperatif Tipe Teams Assisted Individualization di Kelas VII MTs AL-Muhajirin Rasau Jaya. *PTK: Jurnal Tindakan Kelas*, 4(2), 229–241. <https://doi.org/10.53624/ptk.v4i2.318>
- Besusu, S. D. I. (n.d.). Kata Kunci: Garis Bilangan, Hasil Belajar, Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat. 18–22.

- Dewi, E. M. P., Qamaria, R. S., Widiastuti, A. A., Widyatno, A., Marpaung, J., Ervina, I., Hapsari, A. D., Juliadilla, R., Sari, R. P., & Anggraini, H. (2024). Pendidikan Indonesia Di Era Globalisasi; Tantangan Dan Peluang (Z. A. Imanuel Hitipeuw (ed.)). Nas Media Pustaka.
- Edizon, & Maharani Zan, A. (2023). Penerapan Model Discovery Learning Terintegrasi TaRL untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Matematika Peserta Didik. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(2), 18939–18949.
- Farhana, S., Aam Amaliyah, Agustini Safitri, & Rika Anggraeni. (2022). Analisis persiapan guru dalam pembelajaran media manipulatif matematika di sekolah dasar. *Educenter : Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 1(5), 507–511. <https://doi.org/10.55904/educenter.v1i5.171>
- 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.
- Fitriani, S. N. (2022). Analisis Peningkatan Kemampuan Literasi Siswa Dengan Metode ADABTA Melalui Pendekatan TARL. *BADA'A: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 4(1), 69–78. <https://doi.org/10.37216/badaa.v4i1.580>
- Handayani, R., Hawazi, D., & Mataram, U. (2024). PENGGUNAAN MEDIA AUGMENTED REALITY BERPENDEKATAN TaRL UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA USE OF AUGMENTED REALITY MEDIA USING A TARL APPROACH TO IMPROVE PRIMARY SCHOOL STUDENTS ' MATHEMATICS LEARNING. 4(2), 91–100.
- Hidayatni, N., & Fathani, A. H. (2023). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika dengan Model Pembelajaran PBL Disertai Pendekatan TaRL dan Komponen CASEL. *Mathema Journal*, 5(2), 312–324. <https://ejurnal.teknokrat.ac.id/index.php/jurnalmathema/article/view/3576>
- Listyaningsih, E., Nugraheni, N., & Yuliasih, I. B. (2023). Peningkatan Hasil Belajar Melalui Pendekatan TarlModel PBL Dalam Matematika Kelas V SDN Bendan Ngisor. *Madani: Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 1(6), 620–627. <https://doi.org/10.5281/zenodo.8139269>
- Mubarakah, S. (2022). Tantangan Implementasi Pendekatan TaRL (Teaching at the Right Level) dalam Literasi Dasar yang Inklusif di Madrasah Ibtida'iyah Lombok Timur. *BADA'A: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 4(1), 165–179. <https://doi.org/10.37216/badaa.v4i1.582>
- Muniroh, A., Wirawati, B., & Darsono, D. (2024). Penerapan Pendekatan TaRL Berbantuan Media Papan Diagram untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa SD. 4.
- Mustika Rahmayanti, S., Rahmantika Hadi, F., & Suryanti, L. (2023). PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN PBL MENGGUNAKAN PENDEKATAN TaRL. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(1), 4545–4557. <https://doi.org/10.23969/jp.v8i1.7914>
- Ningrum, M. C., Juwono, B., & Sucahyo, I. (2023). Implementasi Pendekatan TaRL untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Peserta Didik pada Pembelajaran Fisika. *PENDIPA Journal of Science Education*, 7(1), 94–99. <https://ejournal.unib.ac.id/index.php/pendipa94>
- Nurhayati, N., Amin, S. M., Muawanah, M., Handayani, S., & Indrati, J. (2024). Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Kelas IV Sekolah Dasar melalui Pendekatan TARL. *Juwara Jurnal Wawasan Dan Aksara*, 4(1), 140–149. <https://doi.org/10.58740/juwara.v4i1.97>
- Prananda, G., Friska, S. Y., & Susilawati, W. O. (2021). Pengaruh Media Konkret Terhadap Hasil Belajar Materi Operasi Hitung Campuran Bilangan Bulat Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Edukasi Matematika Dan Sains*, 9(1), 1–10. <https://doi.org/10.25273/jems.v9i1.8421>

- Rika Widianita, D. (2023). ANALISIS PENGGUNAAN MEDIA KONKRET DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA KELAS 2 MATERI PENGUKURAN DI SD SUPRIYADI 02 KOTA SEMARANG. *AT-TAWASSUTH: Jurnal Ekonomi Islam*, VIII(1), 1–19.
- Sari, Y., Ansya, Y. A., Alfianita, A., & Putri, P. A. (2023). Studi Literatur : Upaya Dan Strategi Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Kelas V Sekolah Dasar Dalam Pembelajaran Bahasa Dan Sastra Indonesia. *Jurnal Guru Kita PGSD*, 8(1), 9. <https://doi.org/10.24114/jgk.v8i1.53931>
- Sulistiani, I. R. (2016). Pembelajaran Matematika Materi Perkalian Dengan Menggunakan Media Benda Konkret (Manik –Manik Dan Sedotan) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar. *VICRATINA : Jurnal Kependidikan Dan Keislaman*, 10(2), 22–23. <http://riset.unisma.ac.id/index.php/fai/article/view/166>
- Yuliana, N. D., & Budianti, Y. (2015). Pengaruh Penggunaan Media Konkret Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas Ii Sekolah Dasar Negeri Babelan Kota 06 Kecamatan Babelan Kabupaten Bekasi. *Pedagogik : Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 3(1), 34–40. <https://doi.org/10.33558/pedagogik.v3i1.1258>