

Penerapan TaRL dengan Model *Discovery Learning* untuk Meningkatkan Motivasi Siswa dan Hasil Belajar Matematika Kelas 1 Sekolah Dasar

Naila Zulfa Kusuma, Udik Yudiono, Ernawati*

Universitas PGRI Kanjuruhan Malang, Indonesia

ppg.nailakusuma12@program.belajar.id, u_yudiono@unikama.ac.id, ernawati0815@guru.sd.belajar.id*

Abstract: *This research is based on the low motivation and learning results of grade 1 students in mathematics. The purpose of this research is to determine the effect of applying the TaRL approach and the discovery learning model on student motivation and learning outcomes in mathematics subjects in class 1. This research method uses collaborative classroom action research. This research was carried out in 2 cycles. The subjects of this research were grade 1 students at SDN Tanjungrejo 4 Malang. The variables used in this research are increasing motivation and learning outcomes through the TaRL approach integrated with the discovery learning model. At the level of student learning motivation, the results showed that there were still 11 students who had low motivation in cycle I, and this decreased to 4 students in cycle II. Meanwhile, the average learning outcome obtained from the pre-cycle test was a score of 75.52, in cycle I the average score increased to 81.76 and in cycle II it also increased with the average score being 89.76.*

Key Words: learning motivation, learning outcomes, TaRL, discovery learning.

Abstrak: Penelitian ini didasari motivasi dan hasil belajar matematika siswa kelas 1 yang masih rendah. Tujuan adanya penelitian ini untuk menganalisis pengaruh pendekatan TaRL dan model pembelajaran discovery learning pada pelajaran matematika kelas 1 terhadap motivasi dan hasil belajar siswa. Metode penelitian ini menggunakan penelitian tindakan kelas kolaboratif dengan 2 siklus. Subjeknya yaitu siswa kelas 1 SDN Tanjungrejo 4 Malang. Variabel yang digunakan yaitu peningkatan motivasi dan hasil belajar melalui pendekatan TaRL terintegrasi model discovery learning. Hasil penelitian diperoleh bahwa pada siklus I ada 11 siswa mempunyai motivasi rendah dan menurun menjadi hanya 4 siswa. Pada hasil belajar matematika dari nilai rata-rata pra siklus 75,52, naik di siklus I jadi 81,76, dan siklus II jadi 89,76.

Kata kunci: hasil belajar, motivasi, TaRL, discovery learning.

Pendahuluan

Matematika diajarkan di semua jenjang pendidikan formal dari sekolah dasar hingga perguruan tinggi sebagai fondasi penting untuk meningkatkan kualitas pendidikan. Matematika yang selalu berkembang bersamaan dengan peradaban manusia membuat matematika selalu melekat dalam kehidupan sehari-hari (Jauhari et al., 2023). Pelajaran matematika juga merupakan dasar yang penting untuk mengembangkan ilmu lain seperti ilmu pengetahuan dan teknologi (Verawati et al., 2022). Menurut Awaludin (2021) matematika dapat diartikan sebuah ilmu logika yang membahas mengenai bentuk, struktur, dan konsep yang saling berkaitan dan terbagi dalam tiga bidang yakni analisis, aljabar, dan geometri. Sedangkan Mashuri (2019) menguraikan bahwa matematika adalah cara berpikir logis yang terwujud dalam angka, bentuk, dan ruang, dan ia hadir dalam berbagai aspek kehidupan manusia.

Siswa kelas 1 sekolah dasar umumnya sudah bisa memahami angka mulai dari 0 sampai 100. Hal ini karena di sekolah mereka diajarkan kemampuan dasar berhitung. Sayangnya, banyak siswa masih kesulitan memahami materi penjumlahan dan pengurangan, padahal materi ini merupakan fondasi penting yang harus dikuasai karena merupakan dasar yang sangat penting digunakan dalam berbagai aktivitas sehari-hari seperti jual beli, memasak, menghitung uang, dan sebagainya (Melati et al., 2023). Hal ini juga diungkapkan oleh Sukowati (2023) dalam penelitiannya yang menjelaskan masih banyaknya siswa yang kebingungan dan salah memahami materi penjumlahan dan pengurangan karena dampak pandemi. Pendapat lain oleh Utami & Humaidi (2019) menyebutkan bahwa stigma matematika adalah pelajaran yang rumit dan membosankan menyebabkan banyak siswa tidak suka matematika bahkan operasi dasar seperti penjumlahan dan pengurangan.

Pembelajaran matematika perlu dikemas dengan metode yang menyenangkan agar siswa termotivasi untuk belajar. Apabila motivasi belajar siswa tinggi, keinginan untuk terlibat dalam pembelajaran juga cenderung meningkat. Hal ini dapat membantu siswa mengerti pelajaran dengan lebih mudah dan merampungkan tugas-tugas dengan lebih baik. Hal ini karena motivasi memiliki dampak yang signifikan terhadap peningkatan capaian belajar siswa (Sholichah & Wahyuni, 2023). Motivasi belajar sendiri dapat diartikan bahwa adanya daya tarik siswa yang timbul secara sadar maupun tidak bertujuan untuk mendapatkan pengetahuan, pemahaman, serta keterampilan setelah melaksanakan suatu pembelajaran (Achru, 2019). Meskipun mayoritas siswa menunjukkan motivasi belajar tinggi, masih banyak yang motivasi belajarnya rendah terhadap matematika. Hal ini menyebabkan minat dan hasil belajar mereka selama pelajaran matematika seringkali tidak optimal (Jauhari et al., 2023).

Rendahnya motivasi dan hasil belajar siswa di pembelajaran matematika juga ditemukan di SDN Tanjungrejo 4 Malang. Berdasarkan hasil observasi selama melaksanakan PPL (Praktik Pengalaman Lapangan) ditemukan bahwa sebagian besar siswa kelas 1 belum menguasai konsep penjumlahan dan pengurangan bilangan besar dengan baik. Siswa masih sering keliru saat menjawab soal-soal yang diberikan terutama pada soal cerita. Motivasi belajar yang rendah terlihat dari fokus siswa yang sering teralihkan. Siswa sering mengabaikan pertanyaan yang diajukan oleh guru karena asik bermain sendiri. Masalah lain yang peneliti temukan yaitu pengaplikasian model pembelajaran yang kurang tepat untuk mengajarkan matematika sehingga siswa menjadi pasif dan tidak terlibat dalam proses belajar, mengakibatkan rendahnya hasil belajar matematika. Hal ini dibuktikan ketika peneliti memberikan soal pra siklus, hasilnya hanya 11 dari 25 siswa yang berhasil mencapai nilai di atas KKM.

Setiap siswa memiliki keunikannya masing-masing sama halnya dengan tingkat kecerdasannya. Meskipun dalam kelas yang sama, kemampuan dan kecepatan belajar setiap siswa dalam memahami materi berbeda-beda, namun seringkali guru acuh terhadap perbedaan kemampuan siswa. Penelitian oleh Jauhari et al. (2023) menjelaskan bahwa guru seringkali menganggap seluruh siswa memiliki kepiintaran yang sama, sehingga siswa dengan level kognitif rendah, sedang, maupun tinggi mempelajari ruang lingkup materi yang sama dan tidak sesuai dengan tingkat kemampuan siswa. Kondisi seperti ini dapat mengakibatkan siswa mudah bosan dan kehilangan motivasi belajarnya jika diberi tugas yang terlalu mudah, sebaliknya tugas yang terlalu sulit dapat memicu rasa kekesalan dan menurunkan semangat

belajarnya (Rahmat et al., 2023). Guru perlu menciptakan suasana belajar yang positif yang dapat membangkitkan keinginan siswa untuk belajar. Hal ini sesuai dengan pemaparan oleh Rifly et al. (2023) apabila penerapan suasana belajar efektif dapat secara signifikan meningkatkan keinginan siswa untuk belajar dan memperoleh hasil belajar yang terbaik.

Pemilihan pendekatan dan model yang tepat bisa berdampak pada tingkat pemahaman siswa dan hasil belajar yang diperolehnya. Penggunaan model yang menarik dapat mendorong partisipasi aktif siswa ketika belajar (Rahmat et al., 2023). Oleh karena itu, peneliti bersama dengan guru pamong melakukan upaya untuk meningkatkan motivasi belajar siswa melalui pendekatan TaRL dan model *discovery learning*. Pendekatan dan model pembelajaran tersebut dapat menciptakan pembelajaran yang berfokus pada siswa dan memberikan keterampilan belajar yang bermakna apabila tepat dalam menerapkannya. Pendekatan TaRL merupakan pendekatan pembelajaran dengan memberikan siswa perlakuan yang berbeda sesuai dengan tingkat kemampuannya agar siswa bisa berkembang sesuai tingkatannya masing-masing (Jauhari et al., 2023). Perlakuan tersebut dapat berupa penyesuaian ruang lingkup materi yang diajarkan, perlakuan guru selama proses pembelajaran, dan produk yang diperoleh dari proses belajar tersebut (Sufyadi et al., 2022). Pendekatan TaRL membantu guru dalam merumuskan pembelajaran yang menarik bagi siswa, mendorong mereka agar bisa lebih aktif dan semangat untuk belajar yang pada akhirnya motivasi dan prestasi belajar mereka meningkat.

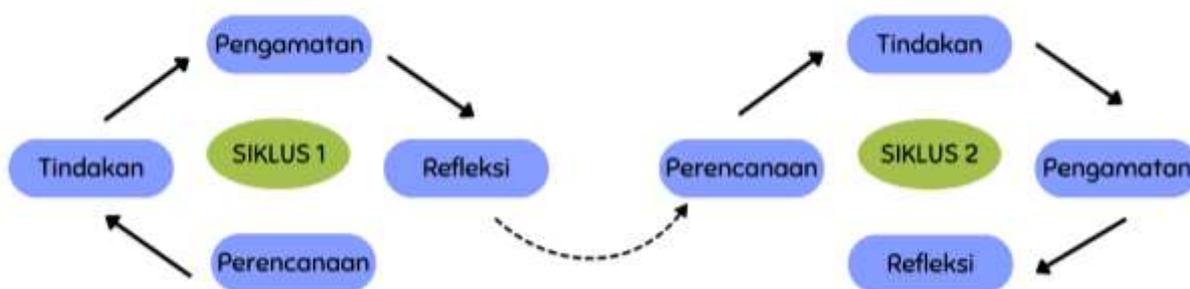
Discovery learning dapat membangkitkan partisipasi belajar siswa supaya lebih berperan dalam menemukan dan menganalisis sendiri suatu permasalahan agar pengetahuan yang diperoleh bisa melekat dalam ingatan dan tidak mudah dilupakan (Heni et al., 2019). Penelitian oleh Edizon & Maharani Zan (2023) juga menyatakan bahwa motivasi belajar siswa meningkat melalui implementasi model *discovery learning*. Langkah-langkah dalam model ini yaitu stimulasi, identifikasi masalah, pengumpulan data, pengolahan data, pembuktian, dan yang terakhir yaitu penarikan kesimpulan (Heni et al., 2019).

Jauhari, dkk telah melakukan penelitian dengan model PTK melalui pendekatan TaRL pada pembelajaran matematika. Hasilnya rata-rata persentase minat siswa yaitu 16% pada siklus I dan menjadi 66% pada siklus II. Sedangkan Damayanti, dkk telah melaksanakan PTK pada kelas 1 mata pelajaran matematika melalui model pembelajaran *discovery learning* di SDN Tanjungrejo 2 Malang. Dari penelitian tersebut diperoleh hasil bahwa terjadi peningkatan hasil belajar siswa dari nilai rata-rata 72 pada pra siklus, meningkat pada siklus I menjadi 76,4 dan menjadi 87,5 pada siklus II.

Bersumber pada uraian di atas, peneliti hendak melihat apakah dengan menggunakan pendekatan TaRL dan model *discovery learning* efektif meningkatkan motivasi belajar siswa di SDN Tanjungrejo 4 Malang yang dapat dilihat melalui peningkatan prestasi belajar siswa pada pembelajaran matematika materi penjumlahan dan pengurangan. Maka dari itu, peneliti tertarik untuk melaksanakan penelitian tindakan kelas yang berjudul "Penerapan TaRL dengan Model *Discovery Learning* untuk Meningkatkan Motivasi Siswa dan Hasil Belajar Matematika Kelas 1 Sekolah Dasar".

Metode

Penelitian ini menggunakan metode penelitian tindakan kelas (PTK). PTK adalah sebuah metode penelitian yang dilakukan langsung di dalam kelas bertujuan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran (Aqib, 2017). PTK ini dilaksanakan di SDN Tanjungrejo 4 Malang dengan subjek penelitiannya yaitu keseluruhan siswa kelas 1 yang berjumlah 25 siswa. Penelitian dilaksanakan selama hampir dua bulan yaitu pertengahan Februari-Maret 2024. Penelitian ini menggunakan lembar observasi karakteristik awal siswa, hasil tes prasiklus, siklus I, dan siklus II efektivitas intervensi. Penelitian PTK dilakukan dalam 2 siklus dengan tahapan perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi pada setiap siklusnya, berdasarkan model Kemmis dan Mc Taggart yang diadopsi dari model Kurt Lewin (Sani et al., 2020).



Gambar 1. Tahapan PTK menurut Kemmis dan Mc Taggart

Penelitian ini bertujuan untuk mengukur peningkatan motivasi dan hasil belajar siswa dalam memahami materi penjumlahan dan pengurangan matematika dengan menggunakan pendekatan TaRL terintegrasi model *discovery learning*. Analisis data yang dipakai yaitu kuantitatif dan kualitatif. Analisis data kuantitatif dipakai untuk mengolah data hasil tes prasiklus, siklus 1 dan siklus 2, sedangkan analisis data kualitatif dipakai untuk mengolah data hasil observasi karakteristik siswa serta masukan dari guru yang digunakan sebagai revisi rencana perbaikan siklus selanjutnya.

Hasil dan Pembahasan

Hasil

PTK ini dimulai dengan melakukan tahap perencanaan yang meliputi observasi karakteristik siswa melalui asesmen diagnostik non-kognitif dan kognitif, merancang tes pra siklus, merancang modul ajar beserta perangkatnya sesuai permasalahan yang ditemukan, serta membagi siswa kedalam kelompok belajar sesuai level kognitifnya. Asesmen diagnostik non-kognitif digunakan untuk melihat gaya belajar siswa agar memudahkan peneliti untuk memberikan perlakuan pada saat pelaksanaan PTK. Sedangkan asesmen diagnostik kognitif dijadikan acuan peneliti untuk membagi siswa kedalam kelompok belajar yang sesuai dengan tingkat kemampuan mereka. Asesmen diagnostik kognitif memuat 8 pertanyaan yang terdiri dari 5 pilihan ganda dan 3 isian singkat untuk menganalisis kemampuan awal siswa mengenai materi penjumlahan dan pengurangan bilangan 0-10. Perolehan asesmen diagnostik kognitif dipaparkan berikut ini.

Tabel 1. Hasil Asesmen Diagnostik Kognitif

No. Absen	Nama Siswa	Kategori	Kelompok
5	DNA	Perlu Bimbingan	1
13	JAP	Perlu Bimbingan	
23	RZ	Perlu Bimbingan	
11	FK	Perlu Bimbingan	2
14	MB	Perlu Bimbingan	
18	MA	Perlu Bimbingan	
22	RAZ	Perlu Bimbingan	
10	FK	Perlu Bimbingan	3
19	MR	Perlu Bimbingan	
24	RAR	Perlu Bimbingan	
1	AP	Perlu Bimbingan	4
3	BD	Perlu Bimbingan	
4	CV	Perlu Bimbingan	
9	FF	Perlu Bimbingan	
2	ASA	Mahir	5
6	EE	Mahir	
15	MF	Mahir	
16	MY	Mahir	
7	EZ	Mahir	6
8	FI	Mahir	
12	IC	Mahir	
20	NWA	Mahir	
17	MD	Mahir	7
21	RA	Mahir	
25	SRP	Mahir	

Berlandaskan tabel 1, terlihat bahwa ada 7 kelompok dimana terdiri dari 4 kelompok dengan level kognitif mahir dan 3 kelompok dengan level kognitif perlu bimbingan. Hasil asesmen diagnostik tersebut menjelaskan mengenai tingkat kemampuan siswa kelas 1 mengenai mata pelajaran matematika. Setelah dianalisis, rata-rata siswa menjawab salah pada soal cerita. Hal ini karena beberapa siswa kelas 1 masih belum fasih membaca dan juga kurangnya pengetahuan siswa mengenai konsep penjumlahan dan pengurangan bilangan 0-10. Hasil asesmen diagnostik ini akan dijadikan acuan oleh peneliti untuk menyusun rancangan pembelajaran dengan menyesuaikannya menggunakan pendekatan TaRL dan model pembelajaran *discovery learning* sesuai kondisi siswa. Penyesuaian ini dilakukan pada aspek penugasan yang diberikan, proses pembelajaran dan produk yang dihasilkan oleh setiap kelompok dengan level kognitif yang berbeda.

Selanjutnya, peneliti merancang soal untuk melakukan tes pra siklus guna menganalisis perolehan belajar siswa terhadap materi penjumlahan dan pengurangan bilangan besar sebelum peneliti melakukan tindakan. Soal yang telah peneliti susun kemudian dikonsultasikan pada guru untuk memvalidasi tingkat kesulitan soal yang akan dibagikan kepada siswa. Melalui hasil pra siklus, hasil rata-rata yang diperoleh siswa yaitu 75,52. Berikut data hasil pra siklus.

Tabel 2. Hasil Tes Pra Siklus

KKM	Rentang Nilai	Jumlah Siswa	Persentase	Kategori
76	>90 – 100	5	20%	Sangat Baik
	>80-89	6	24%	Baik
	>70-79	5	20%	Cukup
	<69	9	36%	Kurang

Berdasarkan tabel 2, sebanyak 56% memiliki hasil belajar yang masih cukup rendah dengan rentang nilai $69 > x < 79$ dengan 2 kategori yaitu sebanyak 5 siswa (20%) kategori cukup dan 9 siswa (36%) kategori kurang. Sedangkan siswa yang memiliki nilai di atas KKM yaitu sebesar 44% dengan 2 kategori yaitu 5 siswa (20%) dalam kategori sangat baik dan 6 siswa (24%) dalam kategori baik. Berdasarkan hasil penilaian pra siklus ini akan menjadi acuan dalam mengukur keberhasilan penelitian yang akan dilakukan.

Tahapan PTK selanjutnya yaitu tindakan siklus I dan siklus II. Pada masing-masing siklus diadakan 2 pertemuan dengan durasi waktu 70 menit setiap pertemuannya. Pada setiap pertemuan, peneliti melaksanakan proses belajar dengan menggunakan pendekatan TaRL dan model *discovery learning*. Selama melaksanakan siklus I, observer melakukan pengamatan terhadap motivasi belajar siswa dan capaian belajar yang diperoleh. Berdasarkan pengamatan tersebut diperoleh hasil bahwa: 1) siswa cukup aktif terlibat dalam pembelajaran, 2) siswa menunjukkan ketertarikannya dalam mengikuti pembelajaran, 3) kondisi kelas cukup kondusif namun hingga pertengahan pembelajaran saja. Hasil pengamatan mengenai motivasi belajar siswa dan hasil belajar siswa dipaparkan berikut ini.

Tabel 3. Rekapitulasi Motivasi Belajar Siswa Siklus I

Kategori	Jumlah Siswa	Persentase
Tinggi	7	28%
Sedang	6	24%
Rendah	11	44%

Tabel 4. Hasil Tes Siklus I

KKM	Rentang Nilai	Jumlah Siswa	Persentase	Kategori
76	>90 – 100	8	32%	Sangat Baik
	>80-89	9	36%	Baik
	>70-79	3	12%	Cukup
	<69	5	20%	Kurang

Berdasarkan tabel di atas, hasil observasi memperlihatkan bahwa motivasi dan hasil belajar matematika di siklus I masih perlu ditingkatkan. Sebanyak 11 siswa teridentifikasi memiliki motivasi belajar rendah di siklus I. Motivasi belajar masih rendah disebabkan karena pembagian kelompok yang belum tepat serta penjelasan materi yang belum kontekstual. Namun hasil belajar siswa ditemukan peningkatan dari tes pra siklus, dengan rata-rata 75,52 naik menjadi 81,76. Melalui pelaksanaan siklus I dilakukan refleksi dan dilakukan perbaikan perencanaan pada siklus 2 diantaranya: 1) penggunaan media pembelajaran yang menarik, 2) perubahan kelompok belajar, 3) pemberian bimbingan yang lebih intensif pada siswa dengan nilai yang masih rendah.

Siklus II penelitian dilanjutkan setelah siklus I selesai. Pada siklus II, tahap perencanaan difokuskan pada revisi berdasarkan refleksi siklus I. Tujuannya ialah memajukan motivasi dan hasil belajar siswa dalam pelajaran matematika. Pada tahap tindakan dilaksanakan proses pembelajaran dengan pengaplikasian pendekatan dan model pembelajaran yang sama dengan siklus I. Observer mengamati proses belajar untuk menilai motivasi dan hasil belajar siswa secara seksama. Data motivasi siswa ditampilkan pada tabel berikut.

Tabel 5. Rekapitulasi Motivasi Belajar Siswa Siklus II

Kategori	Jumlah Siswa	Persentase
Tinggi	15	60%
Sedang	7	28%
Rendah	4	16%

Tabel 6. Hasil Tes Siklus II

KKM	Rentang Nilai	Jumlah Siswa	Persentase	Kategori
	>90 – 100	14	56%	Sangat Baik
76	>80-89	7	28%	Baik
	>70-79	3	12%	Cukup
	<69	1	4%	Kurang

Berdasarkan tabel 5, mayoritas siswa sebesar 60% memperlihatkan motivasi belajar yang tinggi, 16% motivasi sedang, dan 24% motivasi rendah. Sedangkan hasil tes siklus II juga mendapati peningkatan yang signifikan dimana 56% (14 siswa) mendapat nilai sangat baik, 28% (7 siswa) baik, 12% (3 siswa) cukup, dan 4% (1 siswa) kurang. Nilai rata-rata meningkat dari 75,52 di pra siklus jadi 81,76 di siklus I dan 89,76 di siklus II. Perbandingan hasil belajar siswa dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 7. Rekapitulasi Perbandingan Hasil Belajar

Konversi Nilai (0-100)	Pra Siklus	Siklus I	Siklus II	Keterangan
>90 – 100	20%	32%	56%	Sangat Baik
>80-89	24%	36%	28%	Baik
>70-79	20%	12%	12%	Cukup
<69	36%	20%	4%	Kurang

Pembahasan

PTK dilakukan selama 2 siklus dengan masing-masing siklus terdiri dari 2 kali pembelajaran. PTK ini dilaksanakan untuk mengetahui efektivitas pembelajaran matematika di kelas 1 menggunakan pendekatan TaRL dan model discovery learning. Pada tahap pra siklus, ditemukan bahwa motivasi dan hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika masih rendah. Hal ini disebabkan kurangnya rasa tertarik siswa terhadap matematika karena pandangan bahwa matematika merupakan pelajaran yang rumit dan tidak menarik, sehingga minat belajar mereka juga rendah. Melalui penerapan pembelajaran yang menarik dan menyenangkan dapat meningkatkan motivasi belajar siswa yang nantinya akan berdampak positif pada hasil belajar mereka (Anisa et al., 2017). Pendekatan TaRL dan model discovery

learning menjadi salah satu inovasi dalam merancang pembelajaran yang dapat menaikkan partisipasi belajar siswa dan hasil belajarnya.

TaRL merupakan pendekatan yang lebih mengedepankan aspek pembagian kelompok berdasarkan tingkat kemampuan siswa bukan pada tingkatan kelas. Pendekatan TaRL dapat membantu guru dalam menyelesaikan permasalahan terkait cara mengajar siswa dengan kemampuan yang berbeda-beda (Rahmat et al., 2023). Melalui hasil penelitian ini memperlihatkan peningkatan motivasi belajar yang berdampak pada hasil belajarnya. Pada siklus 1, didapatkan bukti bahwa siswa yang punya motivasi belajar tinggi sebanyak 28% kemudian meningkat pada siklus 2 sebanyak 60%. Hal ini disebabkan karena pendekatan ini mampu membantu siswa lebih tertantang dan terlibat dalam proses belajar. Sejalan dengan itu, Jauhari et al., (2023) juga mengungkapkan bahwa ketika siswa belajar sesuai dengan tingkat kemampuannya, partisipasi belajar mereka bisa meningkat sehingga lebih aktif dalam pembelajaran.

Siswa yang termotivasi tinggi cenderung lebih aktif dalam proses belajar, sehingga mereka lebih mudah paham materi dan mencapainya dengan baik. Dengan demikian, motivasi belajar perlu ditingkatkan secara berkesinambungan. Selain menerapkan pendekatan TaRL, model yang tepat dapat menjadi faktor penentu keaktifan belajar siswa. Salah satu contohnya adalah *discovery learning* yang terbukti dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa dalam pelajaran matematika seperti yang ditunjukkan dalam penelitian Misnun (2019). Pada penelitian tersebut, terjadi peningkatan aktivitas belajar dari siklus I ke siklus II. Hal ini diperkuat oleh penelitian Damayanti et al. (2024) yang menemukan dari hasil penelitiannya bahwa terjadi peningkatan nilai rata-rata dari 72 pada pra siklus menjadi 76,4 pada siklus I dan 87,5 pada siklus II.

Discovery learning cocok untuk memberikan siswa wawasan mengenai matematika melalui setiap sintaksnya yang dapat memicu siswa terlibat aktif menemukan sendiri pengetahuannya (Prasasty & Utaminingtyas, 2020). Hasil penelitian ini memperlihatkan bahwa melalui model *discovery learning* aktivitas belajar siswa dapat meningkat yang berdampak juga pada hasil belajar mereka. Nilai rata-rata siswa 75,52 pada pra siklus jadi 81,76 pada siklus I dan jadi 89,76 di siklus II. Penelitian lain juga dibuktikan oleh Mucholladum (2022) bahwa keberhasilan penerapan model *discovery learning* pada PTK yang dilakukannya mencapai 90% yang dianggap telah berhasil menaikkan capaian belajar siswa. Lebih lanjut Damayanti et al. (2024) juga mengungkapkan bahwa model ini mampu menjadikan siswa berpikir kritis dan aktif dalam belajar sehingga ketika siswa memperoleh pengetahuan baru, pengetahuan tersebut akan terpatry lebih lama dalam memori siswa berdampak pada tingginya hasil belajar yang akan diperoleh.

Model *discovery learning* memiliki keistimewaan tersendiri karena model ini dapat memudahkan guru dalam mengawasi siswa dalam melaksanakan kegiatan dan dapat membangkitkan semangat bersaing yang sehat pada saat diskusi sehingga hasilnya lebih bisa dipertanggungjawabkan oleh masing-masing kelompok (Mucholladum, 2022). Berlandaskan PTK yang mengaplikasikan pendekatan TaRL dan model *discovery learning* di kelas 1 SDN Tanjungrejo 4 Malang untuk pelajaran matematika terbukti efektif dalam meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa.

Kesimpulan

Berlandaskan hasil dan pembahasan, bisa disimpulkan bahwa melalui penerapan TaRL dan model *discovery learning* terbukti efektif meningkatkan motivasi dan hasil belajar matematika kelas 1 karena siswa dapat berperan aktif dalam kegiatan belajar. TaRL merupakan suatu pendekatan yang dapat menunjang siswa termotivasi dalam belajar sehingga siswa dapat menunjukkan minat dan perhatian penuh pada materi pelajaran. Selain itu, penerapan model *discovery learning* memungkinkan siswa mengambil peran aktif dalam kegiatan belajar mereka yang dapat meningkatkan motivasi dan keterlibatan mereka. Hal ini dinyatakan melalui motivasi belajar siswa menjadi lebih tinggi pada pembelajaran siklus II dibandingkan siklus I. Nilai belajar siswa menunjukkan peningkatan yang konsisten dari pra siklus (75,52) ke siklus I (81,76) dan siklus II (89,76).

Daftar Rujukan

- Achru, P. A. (2019). Pengembangan Minat Belajar Dalam Pembelajaran. *Idaarah: Jurnal Manajemen Pendidikan*, 3(2), 205. <https://doi.org/10.24252/idaarah.v3i2.10012>
- Anisa, E. N., RUdibyani, R. B., & Sofya, E. (2017). Pembelajaran Discovery Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Metakognisi dan Penguasaan Konsep Siswa. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Kimia*, 6(2), 334–346. <http://jurnal.fkip.unila.ac.id/index.php/JPK/article/view/13306>
- Aqib, Z. (2017). *Penelitian Tindakan Kelas (PTK) SD/MI* (R. Kr (ed.); I). Ar-Ruzz Media.
- Awaludin, A. A. R. (2021). Teori dan Aplikasi Pembelajaran Matematika di SD/MI. In Nurjannah (Ed.), *Teori dan Aplikasi Pembelajaran Matematika di SD/MI* (1st ed.). Yayasan Penerbit Muhammad Zaini.
- Damayanti, B. R., Sulistyowati, P., Pgri, U., Malang, K., Supriadi, J. S., & Timur, J. (2024). PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATERI PENGURANGAN BERSUSUN MELALUI MODEL DISCOVERY LEARNING BERBANTUAN MEDIA PAPAN PENGURANGAN PADA PESERTA DIDIK KELAS 1. *Seminar Nasional PPG UNIKAMA*, 1, 24–33.
- 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.
- Heni, M., Henny, A. *, Koeswanti, D., & Radia, E. H. (2019). Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Menggunakan Model Discovery Learning pada Peserta Didik Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 7(1), 25–33.
- 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>
- Mashuri, S. (2019). *Media Pembelajaran Matematika* (1st ed.). Deepublish.
- Melati, P. E., Oktavianus, R., Agustina, S., Widiyastuti, I., Matematika, P., Sd, K., & Kidul, P. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Panjurang Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas 1 Sd 1 Prambatan Kidul. *Jurnal Universitas Muhammadiyah Surabaya*, 579–586.
- Misnun. (2019). Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Model Pembelajaran Discovery Learning Di Kelas I Sd Negeri 3 Kalijaga. *Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 1(2), 11–19. <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/nusantara>
- Mucholladum, M. W. (2022). Penerapan Model Discovery Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Operasi Hitung Bilangan Bulat Siswa Kelas V. *PTK: Jurnal*

- Tindakan Kelas*, 2(2), 134–142. <https://doi.org/10.53624/ptk.v2i2.48>
- Prasasty, N., & Utamingtyas, S. (2020). Penerapan Model Discovery Learning Pada Pembelajaran Matematika Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Riset Pendidikan Dasar (JRPD)*, 1(1), 57–64. <https://doi.org/10.30595/.v1i1.7932>
- Rahmat, W., Marzuki, K., & Rahayu, S. (2023). Peningkatan Hasil Belajar Matematika Menggunakan Pendekatan Teaching At the Right Level (Tarl) Pada Peserta Didik Kelas V Sd Negeri 17 Pare-Pare. *Global Journal Teaching Professional*, 2(4), 337–351. <https://jurnal.sainsglobal.com/index.php/gpp>
- Rifly, A. F., Studi, P., Guru, P., Dasar, S., & Riau, U. (2023). Pengaruh Lingkungan Belajar di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 4(2), 318–324.
- Sani, R. A., Prayitno, W., & Hodriani. (2020). *Panduan Praktis Penelitian Tindakan Kelas* (P. Latifah (ed.); 1st ed.). PT Remaja Rosdakarya.
- Sholichah, M., & Wahyuni, A. (2023). Meningkatkan Motivasi Belajar Matematika Kelas 1 SD Islam Alam Bunayya Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Make A Match. *MODELING: Jurnal Program ...*, 1–6. <http://jurnal.stitnualhikmah.ac.id/index.php/modeling/article/view/1853%0Ahttp://jurnal.stitnualhikmah.ac.id/index.php/modeling/article/download/1853/1151>
- Sufyadi, S., Lambas, Rosdiana, T., Novrika, S., Wiranto, S. A., & Setyowati, D. (2022). Pembelajaran dan Asesmen. In *Kemendikbudristek*.
- Sukowati. (2023). Meningkatkan Kemampuan Penjumlahan dan Pengurangan Melalui Media Tangga Pintar untuk Sekolah Dasar. *Journal of Nusantara Education*, 2(April), 73–80. [http://download.garuda.kemdikbud.go.id/article.php?article=2832491&val=25337&title=Pengaruh penggunaan web module fisika berbasis NTT's local wisdom terhadap kemampuan berpikir kreatif](http://download.garuda.kemdikbud.go.id/article.php?article=2832491&val=25337&title=Pengaruh%20penggunaan%20web%20module%20fisika%20berbasis%20NTT's%20local%20wisdom%20terhadap%20kemampuan%20berpikir%20kreatif)
- Utami, N. A., & Humaidi. (2019). Analisis Kemampuan Penjumlahan Dan Pengurangan Bilangan Pada Siswa SD. *Jurnal Elementary : Kajian Teori Dan Hasil Penelitian Pendidikan Sekolah Dasar*, 2(2), 39–43. <http://journal.ummat.ac.id/index.php/elementary/article/view/1299>
- Verawati, Yuniawatika, & Putra, A. P. (2022). Development of an android-based fractional education game with independent character strengthening. *Premiere Educandum : Jurnal Pendidikan Dasar Dan Pembelajaran*, 12(December), 159–173. <https://doi.org/10.25273/pe.v12i2.12792>