

MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA MELALUI MODEL PBL BERBASIS TARL DI KELAS 3 SDN NOBOREJO 02 SALATIGA TAHUN PELAJARAN 2024/2025

Mahasri Sobahiya

Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Universitas Kristen Satya Wacana Salatiga

Abstrak (Indonesia)

Matematika merupakan ilmu pengetahuan yang sangat dibutuhkan dalam kehidupan sehari-hari dan matematika merupakan bagian dari pendidikan yang tidak bisa dipisahkan dari kehidupan manusia (Taufik & Komar 2021). Tetapi pada kenyataannya dari hasil pengamatan di pra siklus, para siswa masih menganggap matematika adalah pelajaran yang sulit dan rumit sehingga menurunkan motivasi dan ketertarikan siswa terhadap matematika. Salah satu solusi menghadapi masalah tersebut adalah dengan menggunakan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) (Teresia 2024) (Teresia 2024) Model pembelajaran PBL ini didukung dengan menggunakan pendekatan yang terintegrasi dengan pendekatan TaRL TaRL merupakan pendekatan pembelajaran yang bisa mencakup tahapan tingkatan yang sesuai dengan kemampuan kognitif siswa (Syarifudin 2023). Penelitian Tindakan Kelas adalah suatu pencermatan terhadap kegiatan pembelajaran berupa sebuah tindakan, yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersamaan (Machali 2022). Kemmis dan Mac Tanggart menjelaskan bahwa terdapat empat tahapan yang perlu diterapkan dalam PTK yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi atau pengamatan, dan refleksi yang terlampir di gambar 1 (Rokhman 2024). Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di kelas III SDN Noborejo 02 Salatiga. Subyek penelitian adalah siswa kelas III SDN Noborejo 02 Salatiga tahun pelajaran 2024/2025 yang terdiri dari 16 siswa, 5 siswi berjenis kelamin perempuan dan 11 siswa berjenis kelamin laki-laki. Diperoleh skor rata-rata pada Pra Siklus mencapai presentase 44,5625% sehingga belum menunjukkan hasil yang maksimal. Oleh sebab itu perlu perbaikan pada siklus 1 mencapai 58,375% akan tetapi belum maksimal. Kemudian di siklus 2 mengalami peningkatan mencapai 83% setelah diberi tindakan pembelajaran menggunakan model PBL dengan pengelompokan secara TaRL. Selisih skor pencapaian peningkatan motivasi belajar siswa dari Pra siklus dengan siklus 1 yaitu 13,8125%. Selisih skor pencapaian siklus 1 ke siklus 2 yaitu 24,625%. Berdasarkan hasil pelaksanaan tindakan tersebut maka upaya untuk meningkatkan motivasi belajar peserta didik melalui model PBL yang diintegrasikan dengan TaRL mampu untuk meningkatkan motivasi belajar peserta didik pada materi perkalian di kelas III SDN Noborejo 02 Salatiga sehingga permasalahan sudah dapat diselesaikan dengan sangat baik dan signifikan.

Sejarah Artikel

Submitted: 4 Desember 2024

Accepted: 10 Desember 2024

Published: 11 Desember 2024

Kata Kunci

Motivasi Belajar, PBL, TaRL

PENDAHULUAN

Salah satu mata pelajaran yang sangat penting dalam pondasi berkembangnya ilmu pengetahuan adalah matematika. Matematika merupakan ilmu pengetahuan yang sangat dibutuhkan dalam kehidupan sehari-hari dan matematika merupakan bagian dari pendidikan yang tidak bisa dipisahkan dari kehidupan manusia (Taufik & Komar 2021). Dalam mata pelajaran matematika ini terdapat beberapa peranan penting untuk membantu ilmu pengetahuan yang lain menjadi maju seperti dalam pengembangan dan operasionalnya. Selain itu, matematika membahas mengenai hitung-hitungan, pengolahan data dan penggunaan kemampuan kecerdasan pemikiran seseorang yang luas mengenai kenyataan yang dapat ditelaah oleh logika serta pemikiran yang bersih (Hidayah 2024). Mata pelajaran Matematika

bisa ditemui disetiap tingkat lembaga pendidikan, seperti pendidikan tingkat sekolah dasar hingga pendidikan tingkat perguruan tinggi.

Sehubungan dengan mata pelajaran matematika yang diterapkan di semua tingkatan sekolah terutama di Sekolah dasar. Siswa-Siswi di Sekolah dasar hampir semuanya mendapatkan mata pelajaran matematika dimulai dari kelas 1 sampai kelas 6. Hal ini diperlukan untuk mempersiapkan siswa agar bisa menghadapi berbagai perubahan kehidupan dan perkembangan dunia, melalui latihan bertindak atas dasar pemikiran logis, rasional, dan kritis. Namun pada kenyataannya setelah saya amati dan bertanya langsung kepada siswa yang akan saya jadikan subjek penelitian yaitu kelas 3 di SDN Noborejo 02, rata-rata siswa beranggapan bahwa mata pelajaran matematika masih dianggap sebagai mata pelajaran yang sulit dan menakutkan untuk anak-anak terutama dalam materi perkalian. Hal itulah yang menjadi penyebab siswa tidak menyukai matematika disebabkan kerumitan dan kesusahan dalam mempelajarinya sehingga menurunkan minat belajar, motivasi belajar, keaktifan dan berpengaruh terhadap hasil belajar siswa.

Menurut Hermansyah “Menerapkan berbagai strategi, metode dan pendekatan yang tepat dengan kondisi siswa ataupun materi diperlukan karena pembelajaran yang digunakan membuat siswa tertarik, maka motivasi dan minat siswa akan meningkat sehingga siswa menjadi senang untuk belajar lebih lanjut dalam jurnal artikel yang dibuat oleh (Ginanjari S 2016). Agar peserta didik dapat tertarik dengan proses pembelajaran yang sedang diikuti maka pembelajaran matematika harus menggunakan pendekatan dan metode yang dapat membangun pola pikir peserta didik untuk berargumentasi, menanggapi, mengemukakan pendapat, berpikir, bernalar, memecahkan masalah, memahami bahkan dapat menerapkan konsep-konsep matematika dalam kehidupan sehari-hari. Dalam meningkatkan motivasi belajar peserta didik maka dibutuhkan solusi dalam pemilihan model pembelajaran. Salah satu solusinya adalah dengan menggunakan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) (Teresia 2024).

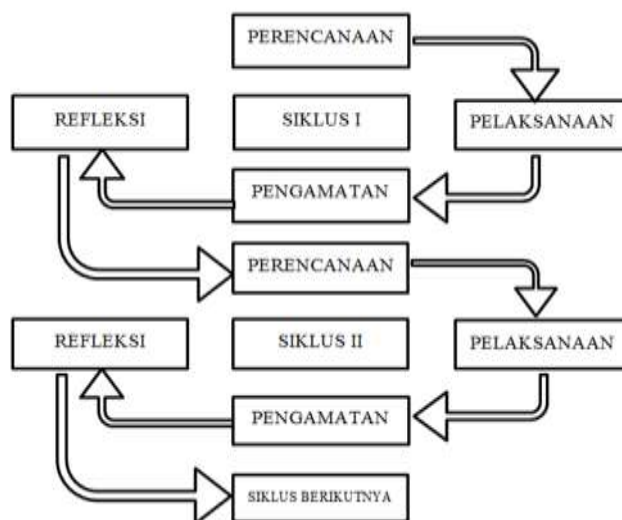
Model pembelajaran berbasis Problem based learning ini bertujuan untuk memperkenalkan siswa terhadap masalah, memfasilitasi siswa sesuai kebutuhan, menuntun penalaran individu atau kelompok, mengelaborasi dan memaparkan hasil karya, menganalisis serta mengevaluasi proses pemecahan masalah. Model pembelajaran PBL ini didukung dengan menggunakan pendekatan yang terintegrasi dengan pendekatan TaRL (Teaching at The Right Level). TaRL (Teaching at the Right Level) merupakan pendekatan pembelajaran yang bisa mencakup tahapan tingkatan yang sesuai dengan kemampuan kognitif siswa (Syarifudin 2023). Tujuan dari pendekatan TaRL adalah untuk mengasah kemampuan dan wawasan siswa dalam hal literasi ataupun numerasi (Listyaningsih 2023). Proses pembelajaran TaRL memerlukan lebih banyak aktivitas dari siswa untuk menekankan proses pembelajaran yang berpusat pada siswa. TaRL ini menggunakan strategi pengajaran yang memperhatikan kemampuan siswa yang berbeda selama pembelajaran berlangsung (Apriliani 2024). Oleh sebab itu, diharapkan dengan menerapkan pendekatan TaRL berbasis PBL ini dapat meningkatkan motivasi belajar siswa pada mata pelajaran matematika pada materi perkalian bilangan cacah.

Berlandaskan permasalahan yang ada, maka peneliti akan menerapkan pembelajaran model PBL dengan pendekatan TaRL pada materi perkalian untuk meningkatkan pemahaman konsep matematis siswa-siswi pada materi perkalian bilangan cacah di kelas 3 SDN Noborejo 02 Salatiga. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan motivasi belajar siswa pada materi perkalian bilangan cacah setelah diterapkannya pendekatan TaRL yang berbasis PBL di kelas 3 SDN Noborejo 02 Salatiga.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian Tindakan kelas (PTK). Penelitian Tindakan Kelas adalah suatu pencerminan terhadap kegiatan pembelajaran berupa sebuah tindakan, yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersamaan (Machali 2022). Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ialah penelitian berbasis peristiwa di kelas yang diajar guru sehari-hari dengan tujuan untuk memperbaiki segala proses pembelajaran untuk menjadi lebih baik lagi. Perbaikan yang dimaksud adalah untuk meningkatkan motivasi belajar peserta didik pada materi perkalian.

Kemmis dan Mac Tanggart menjelaskan bahwa terdapat empat tahapan yang perlu diterapkan dalam PTK yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi atau pengamatan, dan refleksi yang terlampir di gambar 1 (Rokhman 2024).



Gambar 1 model penelitian tindakan dari Kemmis dan McTaggart

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di kelas III SDN Noborejo 02 Salatiga. Subyek penelitian adalah siswa kelas III SDN Noborejo 02 Salatiga tahun pelajaran 2024/2025 yang terdiri dari 16 siswa, 5 siswi berjenis kelamin perempuan dan 11 siswa berjenis kelamin laki-laki. Langkah-langkah dalam penelitian kelas ini dimulai dari menyusun dan merancang perangkat pembelajaran dan media pembelajaran serta instrument penelitian berupa modul ajar, LKPD, bahan ajar, video pembelajaran, asesmen, lembar observasi aktivitas guru dan peserta didik dan soal penugasan mandiri. Setelah merancang perangkat pembelajaran, peneliti akan melaksanakan tindakan penelitian sesuai dengan perencanaan dengan mengimplementasikan model Problem Based Learning (PBL) yang diintegrasikan dengan pendekatan TaRL. Penelitian ini dilakukan sebanyak 2 siklus dengan setiap siklusnya terdapat 2 pertemuan. Diakhir tahapan ini, peneliti kemudian melakukan refleksi untuk mengidentifikasi kekurangan, menganalisis penyebab dan mempersiapkan tindakan perbaikan untuk tindakan siklus berikutnya.

Penelitian Tindakan kelas ini bersumber dari lembar observasi pada tahap Pra Siklus, siklus 1 dan siklus 2. Teknik pengumpulan data terdiri dari sumber data nontest. Teknik nontes meliputi lembar observasi motivasi belajar yang terdiri dari 12 Indikator dan dokumentasi. Analisis data yaitu menggunakan analisis data kualitatif dan kuantitatif. Indikator keberhasilan dalam penelitian tindakan kelas ini adalah lebih dari 80%, yang artinya pembelajaran dengan pendekatan TaRL dan CRT berbasis PBL dinyatakan berhasil jika presentase ketuntasan motivasi belajar siswa dalam satu kelas mencapai lebih dari 80%. Rumus yang digunakan

untuk menentukan presentase skor pencapaian peningkatan adalah sebagai berikut (Purwanti 2021):

$$P = \frac{\sum R}{N} \times 100\%$$

Keterangan: $\sum R$ = jumlah respon dari validator

N = jumlah skor maksimal

P = Presentase respon

Table 1. Presentase menurut likert Sugiyono (2013:134) (Purwanti 2021).

No.	Presentase	Keterangan
1.	80% - 100%	Sangat Tinggi
2.	51% - 79%	Tinggi
3.	21% - 50%	Cukup
4.	0% - 20%	Rendah

HASIL DAN PEMBAHASAN

- Pra Siklus

Pada tahap ini, peneliti melakukan asesmen diagnostic kognitif dan non-kognitif untuk mengetahui kemampuan awal peserta didik dan mengetahui karakteristik peserta didik di kelas III pada hari Senin, 26 Agustus 2024. Sehingga berdasarkan hasil asesmen awal ini akan digunakan dalam melakukan perancangan penelitian tindakan kelas yang dilakukan.

- Siklus 1

Pada siklus I, peneliti melakukan perencanaan pembelajaran menyusun perangkat pembelajaran diantaranya menyusun modul ajar yang menerapkan PBL, LKPD, bahan ajar, media pembelajaran berupa benda konkret seperti sedotan atau kardus dan soal mandiri. Pembelajaran dilakukan secara berkelompok. Pengelompokan peserta didik dilakukan secara heterogen berdasarkan hasil asesmen diagnostik yang dilakukan. Pembelajaran dilaksanakan sesuai dengan langkah pembelajaran PBL. Dalam melaksanakan model PBL langkah yang dilakukan adalah orientasi peserta didik pada masalah, mengorganisasikan peserta didik untuk belajar, membimbing penyelidikan individu dan kelompok, mengembangkan dan menyajikan hasil karya, menganalisis dan mengevaluasi. Pembelajaran dilaksanakan pada hari Senin tanggal 2 September 2024. Pada kegiatan ini guru menyajikan permasalahan yang dibantu dengan media pembelajaran seperti yang terdapat pada LKPD dalam memahami konsep perkalian. Pada akhir pembelajaran dilakukan evaluasi kemampuan pemahaman konsep. Adapun masalah yang dihadapi antara lain:

1. Masih ada peserta didik yang bekerja sendiri dan tidak mau bekerjasama dengan teman sekelompoknya. Sehingga sikap kerjasama dalam mengikuti kegiatan pembelajaran belum maksimal dilakukan.
2. Media pembelajaran yang sederhana seperti menggunakan sedotan dan kardus membuat peserta didik kurang semangat dalam mengikuti pembelajaran.
3. Beberapa peserta didik masih merasa kebingungan untuk membagi beban tanggung jawab pekerjaan saat akan mengerjakan LKPD bahkan ada beberapa siswa yang tidak ikut bekerjasama karena merasa ada teman lain yang akan mengerjakan tugas kelompok tersebut.

Berdasarkan refleksi yang diamati dan di peroleh dalam pelaksanaan siklus I belum menunjukkan hasil yang maksimal. Untuk itu perlu dilaksanakan siklus lanjutan yaitu siklus II dengan beberapa revisi yang didasarkan pada refleksi siklus I dengan tujuan dapat meningkatkan motivasi mereka.

- **Siklus 2**

Pada siklus II dilakukan pada hari Senin, 9 September 2024, peneliti melakukan perencanaan pembelajaran menyusun perangkat pembelajaran diantaranya menyusun modul ajar yang menerapkan PBL, LKPD, bahan ajar, media pembelajaran dan soal mandiri. Pembelajaran dilakukan dengan perubahan-perubahan berdasarkan hasil refleksi siklus I, seperti memberikan media pembelajaran yang lebih menarik dan sesuai jaman seperti PPT dan quiz melalui canva baik untuk materi pembelajaran maupun apersepsi pembelajaran, peneliti akan mengintegrasikan pendekatan CRT (Batik Plumpungan khas Salatiga yang ditampilkan pada PPT) dalam membantu peserta didik untuk memahami konsep pada materi perkalian bilangan cacah. Selain itu juga peneliti mengubah kelompok dari secara heterogen seperti pada siklus I menjadi secara TaRL (kemampuan peserta didik) untuk siklus 2 dengan kategori tinggi, sedang dan rendah. Pengelompokan peserta didik dilakukan berdasarkan hasil asesmen diagnostik, dan berdasarkan pengamatan langsung pada siklus I dengan tujuan agar peserta didik mampu bekerjasama dengan baik dan memahami peranan masing-masing dalam mengerjakan LKPD mereka. Dengan adanya pendekatan TaRL mampu membantu guru dalam membimbing dan mendorong peserta didik secara maksimal terhadap kelompok peserta didik yang kategori rendah. Sedangkan kategori sedang peneliti hanya memperhatikan dan memberikan kesempatan untuk bertanya jika tidak paham dan tetap di bimbing sesekali saja dan kategori tinggi peneliti hanya memperhatikan kelompok yang berkemampuan tinggi dan memberi penguatan dan dukungan saja. Pembelajaran dilaksanakan dengan langkah pembelajaran model PBL yang dimulai dengan pemaparan masalah dan diakhiri dengan evaluasi. Evaluasi yang diberikan berupa asesmen formatif secara penerapan TaRL mengalami peningkatan. Adapun hasil observasi motivasi belajar peserta didik pada siklus II dapat dilihat dalam tabel berikut.

Tabel. 2 Hasil Observasi motivasi belajar siswa

NO	NAMA	JENIS KELASMIN	Pra Siklus	SIKLUS 1	SIKLUS 2
1	A (DH)	P	50	66	91
2	B (FAN)	P	50	58	91
3	C (NAS)	P	50	66	91
4	D (IMR)	P	41	58	83
5	E (KAZ)	P	33	58	83
6	F (AN)	L	41	50	75
7	G (AD)	L	50	66	91
8	H (BS)	L	50	66	83
9	I (FE)	L	33	58	83
10	J (KA)	L	50	66	91
11	K (AI)	L	50	66	83
12	L (NJ)	L	33	41	75
13	M (NA)	L	50	58	75
14	N (RF)	L	58	66	83
15	O (PI)	L	41	50	75
16	P (DIP)	L	33	41	75
JUMLAH			713	934	1328
RATA-RATA			44,5625%	58, 375%	83%

Diperoleh skor rata-rata pada Pra Siklus mencapai presentase 44,5625% saat diberi tindakan dengan model ceramah tanpa alat bantu sehingga belum menunjukkan hasil yang maksimal. Oleh sebab itu perlu perbaikan pada siklus 1 mencapai 58,375% saat diberi tindakan pembelajaran menggunakan model PBL dengan pendekatan TaRL tetapi dengan pengelompokan secara heterogen dan alat bantu sederhana. Kemudian di siklus 2 mengalami peningkatan mencapai 83% setelah diberi tindakan pembelajaran menggunakan model PBL dengan pengelompokan secara TaRL dengan alat bantu teknologi seperti laptop. Selisih skor pencapaian peningkatan motivasi belajar siswa dari Pra siklus dengan siklus 1 yaitu 13,8125%. Selisih skor pencapaian siklus 1 ke siklus 2 yaitu 24,625%. Berdasarkan hasil pelaksanaan tindakan tersebut maka upaya untuk meningkatkan motivasi belajar peserta didik melalui model PBL yang di integrasikan dengan TaRL mampu untuk meningkatkan motivasi belajar peserta didik pada materi perkalian di kelas III SDN Noborejo 02 Salatiga sehingga permasalahan sudah dapat diselesaikan dengan sangat baik dan signifikan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil yang diperoleh dalam melakukan penelitian ini dapat diperoleh kesimpulan bahwa Integrasi TaRL (Teaching at The Right Level) dalam Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Peserta Didik Di Kelas III SDN Noborejo 02 Salatiga dapat meningkatkan motivasi belajar siswa pada materi perkalian bilangan cacah dengan skor pencapaian 83% (tinggi).

DAFTAR PUSTAKA

- Apriliani, P. I., Prayito, M., Jannah, F. M., Guru, P. P., & Semarang, U. P. "Efektivitas Pendekatan Teaching at The Right Level (Tarl) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SDN Pedurungan Kidul 01." *Journal Of Social Science Research*, 2024: 4(2), 1676-1685.
- Ardiansyah, M. & Nugraha, M.L. "Analisis Pemanfaatan Media Pembelajaran Youtube dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Peserta didik. ." *Seminar Nasional Riset dan Inovasi Teknologi (SEMNAS RISTEK)*, 2022.
- Ginanjar S, Gigin & Kusmawati Linda. "PENINGKATAN KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP PERKALIAN MELALUI PENDEKATAN PEMBELAJARAN KONSTRUKTIVISME PEMBELAJARAN MATEMATIKA DI KELAS 3 SDN CIBADUYUT 4." *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 2016: 262-271.
- Hidayah, Yuita, Setyawan, Deni & Nor Afifi, Rizki. "PENINGKATAN PRESTASI BELAJAR SISWA MELALUI MODEL PROBLEM BASED LEARNING PADA PELAJARAN MATEMATIKA DENGAN PENDEKATAN TaRL KELAS IV SDN PLALANGAN 01." *Joyful Learning Journal*, 2024: 1269-1274.
- Lestari, N. A., Jatiningsih, B., Hamidah, L., & Savitri, E. N. "Peningkatan Keterampilan Kerjasama Peserta Didik Kelas VII F SMP Negeri 9 Semarang Melalui Model Problem Based Learning Berpendekatan Culturally Responsive Teaching. ." *Proceeding Seminar Nasional IPA*, 2023: 172-182.
- Listyaningsih, E., Nugraheni, N., & Yuliasih, I. B. "Peningkatan Hasil Belajar Melalui Pendekatan TarlModel PBL Dalam Matematika Kelas V SDN Bendan Ngisor." *Madani: Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 2023: 1(6), 620-627.
- Machali, Imam. "Bagaimana Melakukan Penelitian Tindakan Kelas Bagi Guru?" *Indonesian Journal of Action Research*, 2022: 1(02), 315-327.
- Purwanti, Siwi & Putri, Riri. "PENGEMBANGAN MODUL BERBASIS HOTS PADA TEMA 6 MATERI." *Elementary School* 8, 2021: 155-160, 8(1).

- Rokhman, F.A., Susanti, V.D., & Lestariningsih, A.R. "Penerapan Pendekatan Culturally Responsive Teaching (CRT) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas VII SMP Negeri 4 Madiun pada Materi Penyajian Data ." *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 2024: 9(2).
- Syarifudin, S., & Nurrahman, N. "Model Penguatan Literasi Dasar Siswa Kelas Awal melalui Pendekatan Teaching at the Ringht Level (TaRL)." *Kognitif: Jurnal Riset HOTS Pendidikan Matematika*, 2023: 3(2), 86–95.
- Taufik & Komar, Nurul. "HUBUNGAN SELF EFFICACY TERHADAP PENINGKATAN MOTIVASI BELAJAR DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA DI SEKOLAH." *Andragogi 3*, 2021: 183-200.
- Teresia, Rosliana & Amalia. "Integrasi Culturally Responsive Teaching (CRT) Dalam Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika." *Education Journal: Journal Education Research and Development*, 2024: 452-457.