IMPLEMENTASI MODEL PBL (*PROBLEM BASED LEARNING*) DENGAN PENDEKATAN TARL (*TEACHING AT THE RIGHT LEVEL*) UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA SISWA KELAS IV

Meilina Rahmawati[1], Ibadullah Malawi[2], Soehartini[3]
[1,2]Universitas PGRI Madiun, [3]SDN Kuncen
[1]meilinarahmawati9091@gmail.com, [2]ibadullah@unipma.ac.id,
[3]soehartini08@guru.sd.belajar.id

ABSTRACT

Knowing how much the fourth grade students' mathematical problem solving abilities have increased by using the TaRL approach PBL model is the main objective of this research. This research method is classroom action research. 18 Grade IV students at SDN Kuncen participated in this research. This research was carried out through the pre-cycle, first cycle and second cycle stages. The planning, implementation, observation, and reflection phases make up each cycle. Tests, documentation and observations are part of data collection techniques. Students' ability to solve problems increases when the TaRL approach is incorporated into the PBL model, according to research results. From 33.3% in pre-cycle, 55.0% in cycle I, and 83.0% in cycle II, the proportion of students who completed has increased. Improvement also occurred in students' problem solving abilities, with an average score of 52.5 in cycle I, increasing to 70 in cycle I and 81.5 in cycle II. By combining the TaRL approach with the PBL model, students can improve their mathematical problem solving abilities.
Keywords: Problem Based Learning,TaRL Approach, Problem Solving

ABSTRAK

Mengetahui seberapa besar peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas IV dengan penggunaan model PBL pendekatan TaRL menjadi tujuan utama penelitian ini. Metode penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas. 18 Siswa kelas IV SDN Kuncen berpartisipasi dalam penelitian ini. Penelitian ini dilaksanakan melalui tahap pra siklus, siklus pertama, dan siklus kedua. Fase perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi membentuk setiap siklus. Tes, dokumentasi, dan observasi merupakan bagian dari teknik pengumpulan data. Kemampuan siswa dalam memecahkan masalah meningkat ketika pendekatan TaRL dimasukkan ke dalam model PBL, menurut hasil penelitian. Dari 33,3% pada prasiklus, 55,0% pada siklus I, dan 83,0% pada siklus II, proporsi siswa yang tuntas mengalami peningkatan. Peningkatan juga terjadi pada kemampuan pemecahan masalah siswa, dengan nilai rata-rata 52,5 pada siklus I, meningkat menjadi 70 pada siklus I dan 81,5 pada siklus II. Dengan menggabungkan pendekatan TaRL dengan model PBL, siswa dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika.

Kata Kunci: Problem Based Learning , Pendekatan TaRL, Pemecahan Masalah

A. Pendahuluan

Abad ke-21 telah membawa perubahan yang cepat dan dinamis dalam berbagai disiplin ilmu, seperti pendidikan. Sistem pendidikan harus beradaptasi dan bertransformasi

untuk membekali generasi muda dengan keterampilan yang diperlukan untuk menghadapi kompleksitas saat ini. Penekanan pendidikan abad ke-21 tidak lagi semata-mata pada perolehan konten pengetahuan; melainkan , namun lebih mementingkan penanaman keterampilan dan kemampuan yang dapat diterapkan pada tuntutan zaman saat ini.

Fokus utama pendidikan abad ke-21 adalah perolehan keterampilan abad ke-21, termasuk berpikir kritis, penyelesaian masalah, komunikasi, kolaborasi, dan kreativitas (Rosmana et al., 2022). Keterampilan tersebut sangat penting bagi siswa untuk mampu bersaing dalam lingkungan kerja yang semakin kompetitif dan mudah beradaptasi terhadap perubahan. Kapasitas untuk menyelesaikan masalah adalah keterampilan penting yang harus dimiliki siswa. karena tidak hanya dapat diterapkan dalam konteks akademik Namun, juga sangat diperlukan dalam kehidupan sehari-hari. Kurikulum yang ada saat ini, yaitu untuk mencapai tujuan pendidikan nasional, khususnya dengan memaksimalkan potensi peserta didik. Untuk melakukan hal ini, dapat dengan memprioritaskan pembelajaran yang menumbuhkan keterampilan pemecahan masalah dan kolaborasi antar siswa. National Council of Teachers of Mathematics (NCTM) menggarisbawahi bahwa kriteria dasar pendidikan matematika meliputi keterampilan komunikasi, kemampuan pemecahan masalah, kapasitas penalarn, kemampuan koneksi, dan kemampuan representasi (Nurlaelasari, 2016).

Mempelajari cara memecahkan masalah merupakan bagian krusial dalam pembelajaran matematika. Studi matematika pada dasarnya melibatkan eksplorasi dan penyelesaian banyak masalah. Kemampuan pemecahan masalah merupakan proses kognitif yang melibatkan siswa dalam menerima dan menanggapi pertanyaan secara aktif, sehingga memungkinkan mereka mengatasi masalah dalam pemecahan masalah secara efektif (Hartinah et al., 2019). Berikut indikator yang dinilai untuk mengetahui tingkat kemampuan pemecahan masalah siswa. (1) memahami permasalahannya; (2) menyiapkan model/formula penyelesaian permasalahan; (3) mematangkan model/formula yang telah dikembangkan; dan (4)

menginterpretasikan solusi yang telah diperoleh (Istiqomah et al., 2023).

Meskipun kemampuan pemecahan masalah siswa sangatlah penting, kenyataannya mereka masih belum berada pada tingkat tertinggi. Sebanyak 69 negara mengambil bagian dalam studi (PISA) tahun 2015, dan Indonesia menempati peringkat ke-63. Demikian pula pada tahun 2018, peringkat Indonesia masih tetap rendah yaitu peringkat 73 dari 79 negara peserta dalam hal kemampuan matematika) (Umrana et al., 2019). Hal ini menunjukkan adanya kesenjangan antara kemampuan pemecahan masalah matematis siswa Indonesia dengan negara lain, sehingga menunjukkan kemampuan siswa Indonesia dalam bidang tersebut relatif kurang.

Temuan awal dari kegiatan penilaian diagnostik kognitif di kelas IV SDN Kuncen menunjukkan bahwa siwa mengalami kesulitan dalam memecahkan masalah yang berkaitan dengan operasi bilangan cacah, yang ditunjukkan dengan survei. Siswa menghadapi tantangan ketika mereka mencoba untuk menjawab pertanyaan yang tidak rutin, karena mereka tidak dapat memahami masalah dan tidak yakin bagaimana menyelesaikannya. Terlihat jelas bahwa kemampuan pemecahan masalah siswa masih belum memadai. Lebih lanjut, hasil penilaian diagnostik kognitif menunjukkan bahwa siswa memiliki rentang kemampuan awal yang luas.

Permasalahan yang muncul dalam kehidupan sehari-hari seringkali dikaitkan dengan pelajaran matematika yang diajarkan di sekolah dasar. Sehingga, sangat difokuskan pada perolehan kompetensi siswa dalam pemecahan masalah. Pembelajaran berorientasi masalah nyata sangat diperlukan sebagai landasan untuk mengenalkan masalah matematika kepada sekolah dasar yang kini berada pada tahap berpikir konkrit. Namun, hal tersebut harus disajikan dengan cara yang dapat dipahami, menarik, dan mendorong keterlibatan siswa secara aktif. Oleh karena itu, sangat penting untuk merancang pengalaman pembelajaran yang berorientasi pada siswa dan kondusif untuk hal ini. Guru tidak lagi menjadi penyalur pengetahuan yang eksklusif; sebaliknya, mereka berperan sebagai fasilitator dan motivator yang membimbing siswa melalui proses pembelajaran (Cholilah et al., 2023). Untuk mencapai tujuan pembelajaran, perlu adanya dukungan terhadap peningkatan keterampilan

pemecahan masalah melalui penerapan model dan metodologi pembelajaran yang sesuai.

Model pembelajaran yang mampu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa adalah model *Problem Based Learning*. Hal ini konsisten dengan temuan (Resqueta et al., 2024) *Problem Based Learning* merupakan model pembelajaran yang mengutamakan pengembangan keterampilan pemecahan masalah, dimana siswa didorong untuk berkolaborasi dan belajar dalam kelompok untuk mengidentifikasi solusi. Dalam penelitian Istiqomah et al., (2023) bahwa, berbeda dengan model pembelajaran konvensional, model PBL dapat meningkatkan kapasitas siswa dalam memecahkan masalah. Meskipun demikian, diperlukan pendekatan yang unik untuk mengakomodasi kebutuhan belajar setiap siswa ketika menerapkan PBL di kelas heterogen. Di sinilah diperlukan suatu pendekatan untuk memastikan pembelajaran disesuaikan dengan kebutuhan siswa. Hal ini sesuai dengan kurikulum Indonesia saat ini yang dikenal dengan kurikulum merdeka. Kurikulum merdeka memungkinkan lembaga pendidikan dan guru merancang dan melaksanakan untuk memenuhi kebutuhan unik setiap siswa (Januarita et al., 2023).

Pendekatan *Teaching at the Right Level* (TaRL) merupakan salah satu pendekatan yang dapat digunakan untuk memenuhi beragam kebutuhan siswa. Pendekatan TaRL ini, pendekatan pembelajaran yang dirancang untuk menggabungkan pembelajaran sesuai dengan kemampuan kognitif siswa. Hal ini dicapai dengan membentuk kelompok diskusi berdasarkan kemampuan siswa, bukan berdasarkan kelas atau usia. (Ahyar et al., 2022). Peran TaRL menjadi sangat krusial. TaRL memungkinkan pendidik untuk memastikan tingkat kemampuan setiap siswa dan menawarkan materi dan dukungan pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan mereka. Pendekatan TaRL memungkinkan para pendidik untuk mengatasi kebutuhan pembelajaran unik setiap siswa dengan mengenali kapasitas dan kebutuhan unik mereka. Berdasarkan hasil temuan peneliti pada kelas IV SDN Kuncen, kemampuan siswa pada kelas ini sangat beragam, Oleh karena itu, diperlukan suatu pendekatan yang dapat mengakomodasi siswa dari berbagai latar belakang.,

keterampilan, dan minat siswa. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah kemampuan pemecahan masalah siswa kelas IV dapat meningkat setelah dilaksanakan model PBL dengan pendekatan TaRL.

B. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK). PTK merupakan metode penelitian pendidikan yang digunakan guru untuk meningkatkan mutu pembelajaran dengan melaksanakan kegiatan tertentu. PTK mengacu pada kegiatan penelitian yang dilakukan secara reflektif, dengan fokus pada permasalahan aktual yang berkembang di lingkungan kelas. Tujuan utama penelitian ini adalah untuk meningkatkan proses pembelajaran. (Asrori & Rusman, 2020).

Penelitian ini menggunakan model tahapan Kemmis dan McTaggart, yang terdiri dari empat kegiatan utama: 1) perencanaan, yang meliputi penyusunan perangkat pembelajaran dan penilaian; 2) pelaksanaan (acting), yang meliputi pelaksanaan tindakan yang direncanakan; 3) observasi (observing), yaitu melibatkan peneliti mengamati proses pelaksanaan tindakan; dan 4) refleksi (reflecting), yang meliputi evaluasi keberhasilan tindakan dan penentuan apakah tindakan tersebut sebaiknya dilanjutkan pada siklus berikutnya (Kemmis & McTaggart, 1982)

Subyek penelitian ini adalah siswa kelas IV SDN Kuncen yang berjumlah 18 orang. Penelitian ini dilakukan pada semester ganjil tahun ajaran 2024/2025 dan fokus pada operasi bilangan cacah. Dua siklus terdiri dari prosedur penelitian tindakan kelas ini. Tercapainya siklus sebelumnya merupakan landasan bagi perencanaan setiap siklus berikutnya. Penelitian tidak perlu dilanjutkan ke siklus berikutnya apabila hasil yang diharapkan telah tercapai dalam satu siklus.

Prosedur pengumpulan data penelitian meliputi pendokumentasian, observasi, dan tes. Tes untuk mengukur kemahiran siswa dalam keterampilan pemecahan masalah matematika. Lembar observasi adalah alat yang digunakan untuk memudahkan pencatatan dan observasi data secara sistematis oleh pengamat. Mengumpulkan data kualitatif tentang pelaksanaan proses pembelajaran yang berbasis model PBL di kelas menjadi tujuan observasi

ini. Data dapat dikumpulkan peneliti melalui observasi keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran, interaksi antara pengajar dan siswa. Berbagai dokumen yang berkaitan dengan proses pembelajaran dikumpulkan dan dianalisis dengan menggunakan dokumentasi. Dokumentasi dapat memberikan wawasan yang berharga dan kritis terhadap proses pembelajaran, termasuk sejauh mana siswa memahami materi, pola keterlibatan siswa dalam proses belajar-mengajar, dan tantangan atau hambatan apa saja yang mungkin timbul selama proses pembelajaran. Hal ini dapat membantu peneliti dalam mengidentifikasi keberhasilan dan kegagalan dari tindakan yang dilakukan serta dalam merumuskan rekomendasi pengembangan pada siklus berikutnya.

Aspek-aspek berikut dapat digunakan untuk mengevaluasi keefektifan penelitian ini: 1) Jika tindakan guru dan siswa sejalan dengan tahapan yang ditentukan dalam model Pembelajaran Berbasis Masalah dan pendekatan TaRL, serta permasalahan yang dihadapi oleh guru dan siswa dapat diatasi. 2) Kemampuan pemecahan masalah siswa kelas IV SDN Kuncen mengalami peningkatan. 3) Tindakan dianggap berhasil jika setidaknya 75% dari jumlah siswa mencapai rata-rata skor kemampuan pemecahan masalah 75 atau lebih tinggi.

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan

Berdasarkan data penilitian, Hasil tes kemampuan pemecahan masalah siswa kelas IV SDN Kuncen diketahui mengalami peningkatan akibat penerapan model *Problem Based Learning* dan pendekatan *Teaching at the Right Level* pada materi pelajaran matematika operasi bilangan cacah, yang ditunjukkan dengan data dari penelitian yang dilakukan.

Pra Siklus

Pada pertemuan sebelum perlakuan tindakan di kelas IV SDN Kuncen dilakukan kegiatan pra siklus. Kegiatan pra siklus, peneliti melakukan tes diagnostik yang mengharuskan siswa untuk memecahkan masalah. Tes diagnostik dilakukan dalam pendekatan TaRL untuk memastikan tingkat pencapaian atau pemahaman materi pembelajaran di kalangan siswa, sehingga memungkinkan peneliti untuk mengidentifikasi kebutuhan belajar siswa. Tes diagnostik diberikan oleh peneliti menggunakan serangkaian lima pertanyaan uraian. Hasil tes

diagnostik dianalisis untuk mengetahui tingkat kemahiran siswa, yang dapat tergolong sangat mahir, cukup mahir, atau memerlukan bimbingan. Pemetaan digunakan dalam paradigma pembelajaran PBL dengan pendekatan TaRL untuk mengorganisasikan siswa berdasarkan prestasi akademiknya. Selain itu, pendekatan TaRL membantu peneliti dalam pengembangan pembelajaran yang disesuaikan dengan prestasi siswa, seperti pemberian bimbingan yang lebih intensif kepada siswa sesuai dengan kebutuhannya. sarjana individu. Data yang diperoleh dari tahap pra siklus menghasilkan temuan sebagai berikut:

Tabel 1 data hasil pra siklus kemampuan pemecahan masalah

Uraian	Hasil Pra Siklus
Rata-Rata	52,5
Nilai terendah	30
Nilai tertinggi	78
Jumlah siswa yang tuntas	6
Presentase ketuntasan belajar	33,3%

Tabel 2 pengelompokan hasil asesmen diagnostic kognitif

Skor	Banyak Siswa	Kategori Kemampuan
0-55	6	Rendah /Perlu bimbingan
56-70	5	Sedang/Cukup mahir
71-100	7	Tinggi /Sangat mahir

Berdasarkan data pada tabel, Dari total 18 siswa, hanya 6 orang yang berhasil mencapai KKM. Tahap pra siklus menghasilkan rata-rata 52,5. Pada saat yang sama, 33,3% ketuntasan klasikal telah tercapai. Selanjutnya, berdasarkan tabel 2 hasil penilaian diagnostik siswa berkemampuan memerlukan bimbingan terdapat 6 siswa. Selain itu, 5 siswa tergolong berkemampuan sedang, dan 7 siswa tergolong berkemampuan tinggi.

Siklus 1

Penelitian dilanjutkan ke siklus I setelah diperoleh hasil pre-test pada tahap pra-siklus. Setiap fase penelitian ini dirinci di bawah ini:

1. Perencanaan

Peneliti pada saat ini menyiapkan bekal yang diperlukan untuk pelaksanaan siklus I yang meliputi pengembangan modul ajar sesuai dengan perlakuan yang akan dilaksanakan, khususnya pendekatan TaRL. Model PBL dan pendekatan TaRL akan digunakan untuk menyajikan materi operasi bilangan cacah. Terintegrasi dengan media wordwall digital, mengembangkan media, bahan ajar, dan lembar kerja siswa (LKPD) yang menyediakan alat peraga untuk operasi bilangan cacah. Kemudian mengembangkan instrumen tes untuk menilai kemampuan pemecahan masalah

setiap siswa pada akhir siklus I, disertai pedoman penilaian yang sesuai. Selain itu, mengembangkan lembar observasi aktivitas siswa dan guru. Selain itu, peralatan yang diperlukan untuk pembelajaran antara lain spidol, laptop, dan LCD juga harus disiapkan.

2. Pelaksaanan Tindakan

Pada tahap pelaksanaan kegiatan pembelajaran ini, peneliti berperan sebagai guru dan melakukan pembelajaran sesuai dengan modul pengajaran yang diusulkan. Berikut ini diuraikan bagaimana kegiatan pembelajaran matematika dilaksanakan dengan memanfaatkan model *problem based learning* dengan *teaching at the right level*. Pelaksanaan tindakan kelas dalam siklus diawali dengan guru membuka pelajaran dengan salam pembuka, bertanya kabar, memverifikasi kehadiran, dan menilai kesiapan siswa untuk terlibat dalam proses pembelajaran, menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dipelajari, menyampaikan manfaat materi pembelajaran sebagai wujudnya. motivasi belajar, dan memberikan pertanyaan pemantik dan apersepsi untuk mengingat materi. sebelumnya. Kemudian dilanjutkan ke kegiatan esensial sesuai dengan sintaks PBL. 1) Guru memperkenalkan suatu masalah yang akan dipecahkan secara berkelompok pada tahap orientasi siswa. Siswa dikategorikan ke dalam tiga kategori, dengan kelompok A terdiri dari siswa paling mahir. Kelompok B : Siswa yang cukup mahir. Kelompok C terdiri dari siswa yang membutuhkan bantuan. Guru membekali siswa dengan LKPD mengenai operasi bilangan cacah. Kemudian, siswa bekerja dalam kelompok untuk mengidentifikasi permasalahan yang ada pada LKPD. 2) Siswa terlibat dalam diskusi dan menentukan tanggung jawab selama fase organisasi untuk menyelesaikan masalah yang telah diidentifikasi. 3) Guru mengawasi dan mengarahkan siswa dalam setiap kelompok dalam memperoleh informasi untuk mengatasi permasalahan yang disajikan pada tahap membimbing penyelidikan individu dan kelompok. 4) Siswa berkolaborasi dalam kelompok kecil untuk mengidentifikasi masalah, bertukar pikiran tentang solusi potensial, dan kemudian mempresentasikan hasil kerja mereka kepada seluruh kelas. 5) Guru memandu kelompok saat mereka mempresentasikan di depan kelas selama tahap analisis dan evaluasi pemecahan masalah, dan kelompok

lain didorong untuk mengajukan pertanyaan, memberikan pujian, dan menawarkan saran kepada kelompok yang sedang presentasi. Setelah siswa selesai melakukan presentasi, guru dan siswa untuk merumuskan kesimpulan berdasarkan hasil presentasi siswa. Selanjutnya, guru menyajikan pertanyaan evaluasi untuk dijawab oleh siswa. Kegiatan pembelajaran diakhiri dengan refleksi dan doa.

3. Hasil observasi

Pada tahap penelitian ini, kami mengamati kelas untuk mengukur seberapa baik siswa memecahkan masalah dan akivitas yang mereka lakukan di kelas. Selama kegiatan pembelajaran, pengamat melakukan observasi. Penyusunan lembar observasi dilaksanakan untuk memudahkan observasi. Keterampilan siswa dalam memecahkan masalah matematika dinilai pada tes akhir siklus I. Tabel 3 dibawah ini menampilkan hasil tes siklus I.

Tabel 3. Data hasil siklus 1 kemampuan pemecahaan masalah

Uraian	Siklus 1
Rata-Rata	70
Nilai terendah	52
Nilai tertinggi	83
Jumlah siswa yang tuntas	10
Presentase ketuntasan belajar	55 %

Nilai rata-rata siswa pada tes evaluasi siklus I adalah 70, seperti terlihat pada tabel 3. Tingkat ketuntasan 55%, dengan jumlah peserta 10 orang. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa secara klasikal siswa belum menyelesaikan pembelajarannya pada siklus I, karena persentase siswa yang mencapai nilai 75 atau lebih hanya 55% dari yang diharapkan sebesar 75%.

4. Refleksi

Refleksi merupakan tahap selanjutnya setelah pelaksanaan dan observasi kegiatan pembelajaran. Proses refleksi meliputi evaluasi terhadap seluruh kegiatan yang dilakukan selama proses pembelajaran. Berikut beberapa refleksi yang diperoleh selama siklus I: Guru harus memotivasi kelompok yang mempunyai keterbatasan kemampuan atau memerlukan bimbingan untuk mengikuti kegiatan diskusi. Untuk menjamin LKPD selesai tepat waktu, guru harus mengingatkan siswa mengenai waktu yang telah ditentukan.

Siklus 2

Pada siklus II, setelah pembelajaran dan refleksi siklus I selesai, siklus II fokus pada perbaikan kegiatan siklus

I. Siklus II meliputi tindakan sebagai berikut: :

1. Perencanaan

Pada tahap perencanaan siklus II, peneliti mengembangkan alat peraga berupa LKPD dan modul ajar sesuai dengan refleksi siklus I. Materi pelajaran yang hendak diteliti merupakan kelanjutan operasi bilangan cacah dari iterasi sebelumnya. Untuk memfasilitasi pembelajaran berbasis masalah pada tingkat yang sesuai, disediakan lembar kegiatan guru dan siswa serta soal tes penilaian siklus II.

2. Pelaksaanan Tindakan

Pada tahap pelaksanaan, melaksanakan tujuan pembelajaran yang dituangkan dalam RPP yang dibuat dari data yang dikumpulkan pada refleksi siklus pertama. Kegiatan pembelajaran pada hakekatnya dilaksanakan dengan cara yang sama seperti pada siklus I, namun dengan beberapa perbaikan. Berikut beberapa penyempurnaan terhadap pelaksanaan kegiatan pembelajaran matematika yang menerapkan pembelajaran berbasis masalah dan diajarkan pada level yang sesuai. Berikut perbaikan pelaksanaan tindakan pada siklus II: 1) Meningkatkan keterampilan manajemen waktu seseorang untuk memastikan alokasi waktu dalam modul pengajaran dilaksanakan secara menyeluruh. 2) Memotivasi siswa agar lebih terlibat dalam pembelajarannya. 3) Guru memberikan scaffolding yang komprehensif kepada kelompok rendah, yang mencakup bimbingan yang lebih ketat.

3. Hasil observasi

Pada tahap penelitian ini dilakukan observasi untuk mengevaluasi kemampuan pemecahan masalah siswa. Selama kegiatan pembelajaran, pengamat melakukan observasi. Penyusunan kertas observasi dilaksanakan untuk memudahkan observasi. Tes puncak siklus II digunakan untuk mengevaluasi kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematika. Tabel 4 kemudian menampilkan data yang diperoleh dari hasil tes siklus II

Tabel 4.Data hasil siklus 2 kemampuan pemecahaan masalah

Uraian	Siklus II
Rata-Rata	81,5
Nilai terendah	65
Nilai tertinggi	95
Jumlah siswa yang tuntas	15
Presentase ketuntasan belajar	83 %

Pada penilaian siklus kedua, siswa memperoleh nilai rata-rata 81,5. seperti terlihat pada tabel 4. Tingkat

ketuntasan sebesar 83% dicapai oleh 15 siswa. Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa pengajaran siklus II telah diselesaikan secara efektif oleh siswa. Hal ini disebabkan karena persentase siswa yang mencapai nilai 75 atau lebih tinggi adalah 83% lebih tinggi dari persentase ketuntasan yang diinginkan yaitu 75%. Dari tabel 3 dan 4 terlihat adanya peningkatan pada hasil tes evaluasi kemampuan pemecahan masalah sesuai dengan yang diharapkan yaitu siswa mencapai nilai 76 melebihi 75% dan rata-rata kelas mencapai 81,5

4. Refleksi

Hasil refleksi yang diperoleh menunjukkan adanya perkembangan bertahap pada hasil siklus II. Hal ini terlihat pada tes akhir siklus II menegaskan kecenderungan tersebut dengan mengungkapkan bahwa kemampuan pemecahan masalah siswa mengalami peningkatan. Penelitian pada siklus II dikatakan bermanfaat apabila berhasil memenuhi indikator yang ditentukan, yang ditunjukkan dengan hasil refleksi.

Dengan demikian, pelaksanaan kegiatan pembelajaran siklus II lebih baik dibandingkan siklus I, terbukti dari analisis kemampuan pemecahan masalah siswa yang mengalami peningkatan. Hasil ketuntasan klasikal pada prasiklus, siklus I, dan siklus II adalah sebagai berikut.

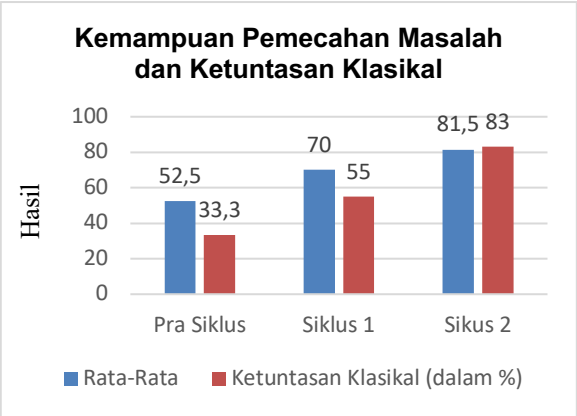


Diagram 1 Peningkatan kemampuan pemecahan masalah

Seperti terlihat pada diagram, rata-rata nilai kemampuan pemecahan masalah siswa kelas IV SDN Kuncen mengalami peningkatan.. Hasil penelitian diilustrasikan dalam diagram yang memberikan data perbandingan. Ketuntasan klasikal kemampuan pemecahan masalah pra siklus sebesar 33,3%, kemudian meningkat menjadi 55% pada siklus I dan kemudian meningkat menjadi 83% pada siklus II. Nilai rata-rata kemampuan pemecahan masalah siswa pun meningkat, dimulai dari 52,5 dan meningkat menjadi 70 pada siklus I, kemudian meningkat menjadi 81,5 pada siklus II. Hasil yang diperoleh telah memenuhi kriteria

kinerja yang diharapkan. Dengan demikian hasilnya menunjukkan bahwa ketika *model Problem Based Learning* dipadukan dengan pendekatan *Teaching at the Right Level*, kemampuan pemecahan masalah siswa secara berkala meningkat.

Penelitian ini melakukan perlakuan berupa observasi siswa, tes kemampuan awal (pra siklus), penerapan model pembelajaran PBL, dan penerapan pendekatan *Teaching at the Right Level*, yang menghasilkan peningkatan kemampuan pemecahan masalah siswa. Model Pembelajaran PBL berpotensi meningkatkan pemecahan masalah dengan memfasilitasi proses penyesuaian siswa terhadap alur masalah matematika. Siswa sangat dianjurkan untuk taktif dalam pembelajaran dengan terlibat dalam diskusi, yang mendorong mereka untuk menyelidiki pengetahuan mereka sendiri dan menemukan informasi, sehingga meningkatkan signifikansi pembelajaran mereka. Pendekatan Pengajaran pada Tingkat yang Tepat melibatkan guru yang mengelompokkan siswa sesuai dengan kemampuannya. Pendekatan ini memungkinkan guru untuk memberikan bimbingan yang disesuaikan dengan kebutuhan setiap siswa, memastikan bahwa siswa dengan kemampuan terbatas menerima dukungan yang lebih komprehensif. Menurut penelitian Nur Sabrina et al., (2023) bahwa model PBL dan pendekatan pengajaran pada tingkat yang sesuai yaitu TaRL terbukti meningkatkan keterampilan pemecahan masalah. Selaras dengan penelitian Resqueta et al., (2024) dengan menggunakan model PBL dan pendekatan TaRL, seseorang dapat meningkatkan kemampuannya dalam memecahkan masalah matematika..

D. Kesimpulan

Memadukan model *Problem Based Learning* (PBL) dengan pendekatan *Teaching at the Right Level*, siswa kelas IV SDN Kuncen dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalahnya. sebagaimana ditunjukkan oleh hasil penelitian sebelumnya. dibahas. Model PBL dan pendekatan TaRL efektif dalam memfasilitasi proses pembelajaran siswa dengan menyajikan permasalahan dan mendorong mereka untuk menyelesaikannya melalui diskusi kelompok yang disusun sesuai dengan tingkat kemampuannya. Selain itu, model menyediakan lembar

kerja yang disesuaikan dengan kemampuan individu siswa dan memberikan bimbingan yang adil berdasarkan kebutuhan belajarnya. Berdasarkan temuan penelitian, siswa kelas IV SDN Kuncen mengalami peningkatan signifikan dalam kemampuan memecahkan masalah matematika ketika menggunakan pendekatan TaRL yang dipadukan dengan paradigma PBL. Persentase siswa yang tuntas belajar meningkat dari 33,3% pada prasiklus menjadi 55% pada siklus I dan menjadi 83% pada siklus II. Nilai rata-rata kemampuan pemecahan masalah siswa pun meningkat, awalnya mencapai 52,5, meningkat menjadi 70 pada siklus I dan 81,5 pada siklus II. Siswa mendapat kesempatan untuk mengasah kemampuannya dalam memecahkan masalah matematika melalui pembelajaran ini dengan melatih berpikir kritis, meningkatkan komunikasi, dan terlibat dalam diskusi yang selaras dengan kebutuhan pembelajaran mereka. Berdasarkan temuan tersebut, guru disarankan untuk menggunakan model yang sesuai untuk memfasilitasi siswa dan menumbuhkan kemampuannya dalam memecahkan masalah selama proses pembelajaran. Penelitian ini dibatasi pada Penerapan model *problem based learning* dengan pendekatan *Teaching at the Right Level*. Untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa, diperlukan kajian lebih lanjut dengan menyertakan media pembelajaran alternatif.

DAFTAR PUSTAKA

Ahyar, Nurhidayah, & Saputra, A. (2022). Implementasi Model Pembelajaran TaRL dalam Meningkatan Kemampuan Literasi Dasar Membaca Peserta Didik di Sekolah Dasar Kelas Awal. *JIIP (Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan)* , *5*(11), 5241–5246. http://Jiip.stkipyapisdompu.ac.id

Cholilah, M., Gratia Putri Tatuwo, A., Prima Rosdiana, S., & Noor Fatirul, A. (2023). Pengembangan Kurikulum Merdeka Dalam Satuan Pendidikan Serta Implementasi Kurikulum Merdeka Pada Pembelajaran Abad 21. *Sanskara Pendidikan Dan Pengajaran*, *01*(02), 57–66. https://doi.org/10.58812/spp.v1.i02

Hartinah, S., Suherman, S., Syazali, M., Efendi, H., Junaidi, R., Jermsittiparsert, K., & Umam, R. (2019). Probing-prompting based on ethnomathematics learning model: The effect on mathematical communication skills. *Journal for the Education of Gifted Young Scientists*, *7*(4),

799–814. https://doi.org/10.17478/jegys.574275

Istiqomah, N., Aunurrofiq, M., & Winarti, E. R. (2023). *Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas XI F-6 SMAN 12 Semarang Melalui Model PBL dengan Pendekatan TaRL Berbantuan Teachmint*.

Januarita, R., Mawardi, M., & Suryani, O. (2023). Development of teaching materials to support merdeka curriculum learning on periodic system materials for Phase E. *Jurnal Pijar Mipa*, *18*(4), 486–492. https://doi.org/10.29303/jpm.v18i4.5203

Nur Sabrina, F., Candra Wulandari, T., & Harminto. (2023). Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik Melalui Model Problem Based Learning Dengan Pendekatan Teaching At The Right Level. *Jurnal Edupedia*, *7*(2), 206–216. http://studentjournal.umpo.ac.id/index.php/edupedia

Nurlaelasari, F. (2016). Pengaruh Pendekatan problem Based Learning Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematik Siswa MTs di Kota Cimahi. *STKIP Siliwangi Bandung*.

Resqueta, M. C., Kartikasari, N. O., & Fahimuddin, A. (2024). Meningkatkan Keterampilan Pemecahan Masalah Matematika Melalui Model Pembelajaran Pbl Dengan Pendekatan Tarl Pada Siswa Kelas Heterogen. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, *09*(02), 3784–3794.

Rosmana, P. S., Iskandar, S., Permata Ayu, M., & Hidayatul Ummah, A. (2022). Tantangan Kurikulum 2013 Untuk Menghadapi Pembelajaran Di Era Modern. *Jurnal Pendidikan Dasar*, *6*(1), 104–113. https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/fondatia

Umrana, Cahyono, E., & Sudia, M. (2019). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau dari Gaya Belajar Siswa (Analysis of mathematical problem solving abilities in terms of student learning styles). *Jurnal Pembelajaran Berpikir Matematika,* , *4*(1), 67–76.