# PENINGKATAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK MELALUI PENERAPAN PENDEKATAN TARL (*TEACHING AT THE RIGHT LEVEL*) DENGAN MODEL PBL (*PROBLEM BASED LEARNING*) DI KELAS X.E3 SMA NEGERI 1 PALU

**Wahyuni Abdillah[1], Sutji Rochaminah[2], Wiwik Astuti[3]**

*[1,2]Universitas Tadulako*
*[3]SMAN 1 Palu*
E-mail : wahyuniabdillah91@gmail.com[1], sucipalu@gmail.com[2], wiwikastuti728@gmail.com[3]

**ABSTRACT**

Education in the 21st century requires innovative and adaptive approaches to overcome challenges in learning, one of which is the disparity in student learning outcomes due to differences in academic abilities within a class. This research aimed to improve student learning outcomes through the implementation of the Teaching at the Right Level (TaRL) approach combined with the Problem-Based Learning (PBL) model in class X. E3 at SMAN 1 Palu. Classroom Action Research (CAR) was conducted in two cycles, each comprising planning, action, observation, and reflection stages. The research revealed an improvement in student learning outcomes after the application of these approaches. In Cycle I, the average score was 74,67, with 60% of students achieving mastery. In Cycle II, the average score increased to 86.7, with a classical mastery percentage of 93.3%. This improvement demonstrates the effectiveness of combining the TaRL approach and the PBL model in addressing the academic diversity of students, promoting critical thinking, and enhancing student engagement in learning.

**Keywords :** *Teaching at the Right Level (TaRL), Problem Based Learning (PBL), Learning Outcomes*

**ABSTRAK**

Pendidikan di abad ke-21 menuntut adanya pendekatan yang inovatif dan adaptif untuk mengatasi tantangan dalam pembelajaran, salah satunya adalah ketimpangan hasil belajar peserta didik yang disebabkan oleh perbedaan kemampuan akademik dalam satu kelas. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik melalui penerapan pendekatan *Teaching at the Right Level* (TaRL) yang dipadukan dengan model *Problem-Based Learning* (PBL) di kelas X. E3 SMA Negeri 1 Palu. Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini dilaksanakan dalam dua siklus yang mencakup tahap perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar peserta didik setelah penerapan pendekatan dan model pembelajaran tersebut. Pada Siklus I, nilai rata-rata peserta didik adalah 74,67 dengan persentase ketuntasan klasikal sebesar 60%. Pada Siklus II, nilai rata-rata meningkat menjadi 86,7 dengan persentase ketuntasan klasikal sebesar 93,3%. Peningkatan ini menunjukkan efektivitas penerapan kombinasi pendekatan TaRL dan model PBL dalam menghadapi keragaman kemampuan akademik peserta didik, mendorong kemampuan berpikir kritis, serta meningkatkan keterlibatan aktif peserta didik dalam pembelajaran.

**Kata Kunci :** *Teaching at the Right Level (TaRL), Problem Based Learning (PBL), Hasil Belajar*

## PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan kunci utama dalam membentuk generasi muda yang mampu menghadapi tantangan global serta berperan aktif dalam pembangunan bangsa. Dalam konteks pendidikan di Indonesia, upaya peningkatan mutu pembelajaran terus dilakukan melalui berbagai pendekatan dan model pengajaran yang inovatif (Irawan et al. 2022). Kurikulum Merdeka, sebagai kerangka kurikulum terbaru di Indonesia, memberikan keleluasaan bagi guru untuk menyesuaikan metode pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik, dengan tujuan utama meningkatkan kualitas hasil belajar (Maulida 2022). Namun, permasalahan terkait pencapaian hasil belajar yang belum optimal masih menjadi tantangan di berbagai jenjang pendidikan.

Memasuki abad ke-21, dunia pendidikan menuntut adanya pendekatan yang inovatif dan adaptif untuk mengatasi tantangan dalam pembelajaran. Salah satu tantangan yang dihadapi adalah ketimpangan hasil belajar peserta didik, yang disebabkan oleh perbedaan kemampuan akademik dalam satu kelas. Menurut (Ilahude, Wantu, and Lukum 2023), variasi dalam kemampuan akademik peserta didik menjadi penghambat utama dalam mencapai hasil belajar yang optimal dan merata. Ketidaksesuaian antara metode pengajaran dan tingkat kemampuan peserta didik dapat mempengaruhi efektivitas pembelajaran dan motivasi peserta didik (Pratama Putra, Masnawati, and Darmawan 2024).

Salah satu pendekatan inovatif yang telah diperkenalkan untuk mengatasi masalah ini adalah *Teaching at the Right Level* (TARL). Menurut (Asrobanni et al. 2024) Pendekatan *Teaching at the Right Level* (TaRL) adalah metode pembelajaran yang menyesuaikan pengajaran dengan tingkat kemampuan kognitif peserta didik, memisahkan mereka ke dalam kelompok berdasarkan kemampuan, bukan usia atau tingkat kelas. Pendekatan ini melibatkan penilaian awal untuk mengidentifikasi tingkat kemampuan peserta didik dan kemudian menyesuaikan materi ajar agar sesuai dengan kebutuhan mereka. Dengan cara ini, guru dapat memberikan perhatian yang lebih terfokus kepada setiap peserta didik, memitigasi perbedaan dalam kemampuan, dan mempercepat proses pembelajaran. *Teaching at the Right Level* memastikan pembelajaran fokus pada kebutuhan individu peserta didik dengan memberikan dukungan yang tepat. Penelitian oleh (Indartiningsih, Mariana, and Subrata 2023) menemukan bahwa pendekatan *Teaching at the Right Level* berhasil meningkatkan hasil belajar peserta didik di beberapa negara berkembang, termasuk peningkatan yang signifikan dalam kemampuan literasi dan numerasi.

Selain *Teaching at the Right Level*, *Project Based Learning* (PBL ) telah dikenal secara luas sebagai model yang terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar, mendorong peserta didik untuk berpikir kritis dan aktif dalam menyelesaikan masalah kontekstual (Dolmans et al. 2016). *Problem Based Learning* (PBL) adalah model pembelajaran yang menempatkan peserta didik sebagai pusat proses belajar, di mana guru menggunakan strategi ini untuk meningkatkan partisipasi aktif dan kemampuan berpikir kritis peserta didik (Izzah, Djangi, and Mansur 2023). *Problem Bases Learning* mendorong keterlibatan aktif peserta didik dalam proses pembelajaran melalui penugasan berbasis masalah, yang memungkinkan peserta didik membangun pengetahuan dan keterampilan berdasarkan pengalaman langsung dalam menyelesaikan masalah. Model ini tidak hanya membuat pembelajaran lebih menarik dan relevan, tetapi juga memfasilitasi pengembangan keterampilan praktis seperti kerja sama, pemecahan masalah, dan komunikasi. Penelitian yang dilakukan oleh (Hartatik 2023) menunjukkan bahwa *Problem Based Learning* mampu meningkatkan motivasi dan hasil belajar peserta didik.

Penerapan kombinasi *Teaching at the Right Level dan Problem Based Learning* memberikan solusi komprehensif dalam menghadapi tantangan ketimpangan hasil belajar dan perbedaan kemampuan peserta didik di kelas. Pendekatan ini memungkinkan peserta didik untuk belajar sesuai dengan kemampuan mereka, sambil tetap diberikan tantangan melalui tugas-tugas berbasis masalah. Kombinasi ini memungkinkan peserta didik untuk memperkuat pemahaman konsep dasar sekaligus melatih kemampuan berpikir kritis dan meningkatkan hasil belajar mereka (As'ad, Sulistyarsi, and Sukirmawati 2023).

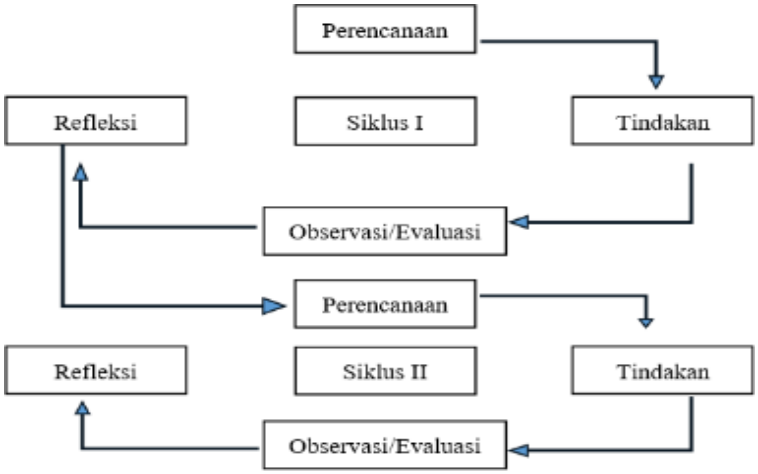
Berdasarkan pengalaman peneliti selama melaksanakan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) II di SMA Negeri 1 Palu, setelah melakukan asesmen diagnostik kognitif diperoleh informasi bahwa peserta didik memiliki kemampuan yang berbeda-beda. Hasil asesmen diagnostik menunjukkan bahwa peserta didik dengan yang memiliki kemampuan rendah lebih banyak dibandingkan dengan peserta didik kemampuan tinggi. Karena berbagai masalah tersebut mengakibatkan hasil peserta didik kurang optimal, terlihat dari masih banyaknya peserta didik yang nilainya belum mencapai kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran (KKTP).

Berdasarkan pemaparan permasalahan diatas, peneliti melakukan penelitian yang bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik di kelas X.E3 SMA Negeri 1 Palu. Sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh (Rais, Auliah, and Azriani 2023) bahwa penerapan model *Problem Based Learning* dengan pendekatan *Teaching at The Right Level* dalam Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Peserta Didik mencapai keberhasilan presentase ketuntasan 82,14%. Pembelajaran menggunakan model *Problem Based Learning* yang dipadukan dengan pendekatan *Teaching at the Right Level* dapat menjadi alternatif bagi guru untuk melaksanakan proses pembelajaran yang berpusat pada peserta didik namun sesuai dengan tingkatan level dan kebutuhan belajar peserta didik.

Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tindakan kelas (PTK) mengenai peningkatan hasil belajar peserta didik melalui penerapan pendekatan TaRL(*Teaching at the Right Level*) dengan model PBL (*Problem Based Learning*) di kelas X. E3 SMA Negeri 1 Palu.

## METODE

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 1 Palu, dengan subjek penelitian peserta didik kelas kelas X. E3 SMA Negeri 1 Palu dengan jumlah 15 orang peserta didik laki-laki. Penelitian ini merupakan jenis penelitian tindakan kelas (PTK). Penelitian Tindakan Kelas (PTK) atau *Classroom Action Research* (CAR) merupakan bentuk penelitian tindakan yang dilaksanakan di dalam kelas selama proses pembelajaran berlangsung (Machali 2022). Tujuan dari PTK adalah untuk memperbaiki atau meningkatkan kualitas pembelajaran. Fokus utama PTK adalah pada situasi kelas atau proses pembelajaran yang terjadi di dalamnya (Saputra et al. 2021). Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik menggunakan pendekatan *Teaching at the Right Level* dengan model pembelajaran *Problem Based Learning*. Berikut Skema penelitian tindakan kelas:




**Gambar 1. Skema Siklus Penelitian**

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini meliputi tes hasil belajar dan lembar observasi**.** Tes hasil belajar diberikan di akhir setiap siklus untuk mengetahui sejauh mana peningkatan pemahaman peserta didik terhadap materi pelajaran. Lembar observasi digunakan untuk mencatat aktivitas dan keterlibatan peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung.

Dalam penelitian ini, data dikumpulkan melalui dua pendekatan, yaitu kuantitatif dan kualitatif. Data kuantitatif berupa hasil tes yang diberikan kepada peserta didik, sedangkan data kualitatif diperoleh melalui observasi. Teknik analisis data kuantitatif dilakukan dengan menghitung nilai rata-rata hasil belajar peserta didik setelah setiap siklus, menggunakan rumus:

$$\boldsymbol{Nilai\ rata-rata = \frac{jumlah\ peserta\ didik\ yang\ tuntas\ belajar}{jumlah\ peserta\ didik}}$$

Rumus yang digunakan untuk menghitung presentase ketuntasan belajar secara klasikal yaitu:

$$\boldsymbol{Nilai\ rata-rata = \frac{jumlah\ peserta\ didik\ yang\ tuntas\ belajar}{jumlah\ peserta\ didik}\ x\ 100\%}$$

Setiap peserta didik dinyatakan tuntas apabila telah mecapai skor ≥ 75, dan ketuntasan klasikal sinyatakan berhasil apabila telah mencapai ketuntasan sebesar ≥ 80%. Berikut tabel kategori penilaian hasil belajar peserta didik:

**Tabel 1. Kategori Penilaian**

| Nilai | Ketegori Penilaian |
|---|---|
| 90 – 100 | Sangat Baik |
| 81 – 89 | Baik |
| 75 – 80 | Cukup |
| < 75 | Kurang |

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pada penelitian ini, peneliti mengamati hasil belajar peserta didik kelas X. E3 SMA Negeri 1 Palu sebelum dan sesudah penerapan pendekatan *Teaching at the Right Level* (TaRL) dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL). Penelitian dilakukan dalam dua siklus, di mana setiap siklus mencakup tahap perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi (Yanuarto et al. 2021). Hasil dari kedua siklus ini memberikan gambaran yang jelas mengenai peningkatan hasil

belajar peserta didik setelah penerapan pendekatan dan model pembelajaran tersebut. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan diperoleh hasil belajar sebagai berikut:

**Tabel 2. Penilaian Hasil Belajar Siklus I dan Siklus II**

| Nilai | Ketegori Penilaian | Siklus I | Siklus II |
|---|---|---|---|
| 90 – 100 | Sangat Baik | 2 | 6 |
| 81 – 89 | Baik | 3 | 5 |
| 75 – 80 | Cukup | 4 | 3 |
| < 75 | Kurang | 6 | 1 |

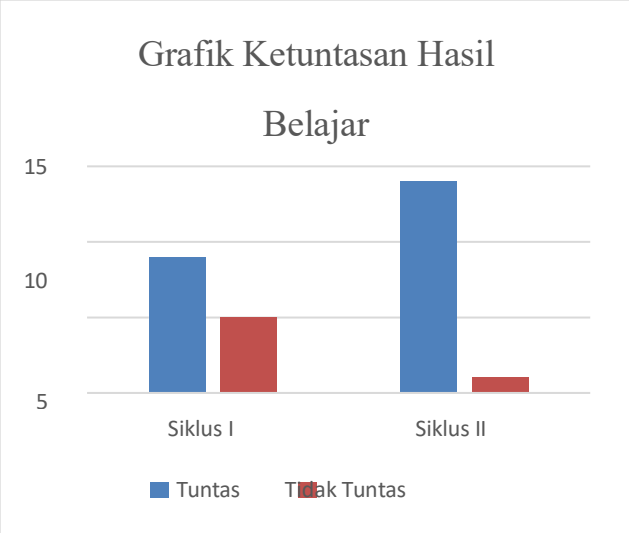
Berdasarkan data penilaian dari Siklus I dan Siklus II, terjadi peningkatan yang signifikan dalam hasil belajar peserta didik. Pada Siklus I, hanya 2 peserta didik yang mendapatkan nilai dalam kategori "Sangat Baik" (90 – 100), sedangkan pada Siklus II jumlah tersebut meningkat menjadi 6 peserta didik. Kategori "Baik" (81 – 89) juga menunjukkan peningkatan, dari 3 peserta didik pada Siklus I menjadi 5 peserta didik pada Siklus II.

Namun, kategori "Cukup" (75 – 80) menurun dari 4 peserta didik di Siklus I menjadi 3 peserta didik di Siklus II, yang menunjukkan adanya peningkatan kemampuan peserta didik untuk bergerak ke kategori yang lebih tinggi. Hal yang paling mencolok adalah penurunan jumlah peserta didik di kategori "Kurang" (< 75), dari 6 orang di Siklus I menjadi hanya 1 orang di Siklus II. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan yang jelas dalam pemahaman materi oleh sebagian besar peserta didik.

Adapun tabel ketuntasan peserta didik pada siklus I dan siklus II dapat dilihat pada tebel dibawah ini.

**Tabel 3. Persentase Ketuntasan Hasil Belajar**

| Kategori | Nilai Rata-rata | Jumlah Peserta didik | | Ketntasan Klasikal |
|---|---|---|---|---|
| | | Tuntas | Tidak Tuntas | |
| Siklus I | 74,76 | 9 | 6 | 60% |
| Siklus II | 86,7 | 4 | 1 | 93,3 |




**Gambar 2 Grafik Ketuntasan Hasil Belajar**

Berdasarkan tabel dan gambar di atas, rata-rata nilai peserta didik meningkat dari 74,67 pada Siklus I menjadi 86,7 pada Siklus II. Persentase ketuntasan klasikal juga mengalami

peningkatan, dari 60% di Siklus I menjadi 93,3% di Siklus II. Pada Siklus I, terdapat 6 peserta didik yang belum tuntas, namun pada Siklus II jumlah tersebut berkurang menjadi hanya 1 peserta didik.

**Pembahasan**

Pada Siklus I, peneliti menerapkan pendekatan *Teaching at the Right Level* dengan model *Problem Based Learning*. Sebelum memulai proses pembelajaran, dilakukan penilaian awal untuk mengidentifikasi tingkat pemahaman peserta didik terhadap materi tersebut. Berdasarkan hasil tes diagnostik, ditemukan bahwa kemampuan kognitif peserta didik beragam, yaitu terdapat peserta didik berada pada kategori pengetahuan tinggi, peserta didik berada pada kategori sedang, dan peserta didik berada pada kategori rendah.

Pendekatan *Teaching at the Right Level* memungkinkan peneliti untuk memetakan kemampuan peserta didik dan membagi mereka ke dalam kelompok-kelompok belajar berdasarkan tingkat pemahaman mereka. Pada tahap ini, kelompok-kelompok tersebut diberikan tugas pemecahan masalah yang berbeda sesuai dengan kemampuan mereka. Sementara itu, model *Problem Based Learning* digunakan untuk memberikan konteks nyata dalam pembelajaran, di mana peserta didik harus memecahkan masalah terkait dengan materi yang diajarkan.

Dari hasil pembelajaran Siklus I, rata-rata nilai peserta didik adalah 74,67, dengan 9 peserta didik yang mencapai Kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran (KKTP) dan 6 peserta didik yang belum mencapai KKTP. Persentase ketuntasan klasikal pada siklus ini adalah 60%. Meskipun sebagian besar peserta didik sudah mencapai ketuntasan, masih ada peserta didik yang mengalami kesulitan dalam memahami konsep perpangkatan dan bentuk akar.

Masalah utama yang dihadapi pada Siklus I adalah kurangnya keterlibatan beberapa peserta didik dalam diskusi kelompok, terutama peserta didik dengan kemampuan rendah. Peserta didik-peserta didik ini cenderung pasif dan kesulitan dalam memahami masalah yang diberikan, sehingga mereka memerlukan lebih banyak dukungan dari guru. Selain itu, distribusi waktu dalam menyelesaikan masalah juga menjadi tantangan, karena beberapa kelompok dengan kemampuan lebih rendah memerlukan lebih banyak waktu untuk menyelesaikan tugas mereka.

Setelah melakukan refleksi dari Siklus I, peneliti melakukan beberapa perbaikan dalam Siklus II. Perbaikan yang dilakukan antara lain adalah memberikan dukungan lebih intensif kepada kelompok dengan kemampuan rendah, seperti memberikan petunjuk tambahan dan contoh yang lebih sederhana. Peneliti juga mengatur waktu diskusi kelompok dengan lebih baik, memberikan lebih banyak waktu kepada peserta didik yang membutuhkan bimbingan.

Pada Siklus II, penerapan *Teaching at the Right Level* dan *Problem Based Learning* dioptimalkan dengan pendekatan yang lebih personal. Guru memberikan pendampingan lebih mendalam pada peserta didik dengan kemampuan rendah, sementara peserta didik dengan kemampuan tinggi diberikan tantangan tambahan yang sesuai dengan tingkat kemampuan mereka. Dalam pembelajaran berbasis masalah (PBL), peserta didik diminta untuk menyelesaikan masalah kontekstual yang lebih kompleks namun tetap relevan dengan kehidupan sehari-hari. Hal ini dilakukan untuk meningkatkan keterlibatan peserta didik dalam proses belajar serta memperdalam pemahaman mereka terhadap konsep yang diajarkan.

Hasil pada Siklus II menunjukkan peningkatan yang signifikan dibandingkan dengan Siklus I. Rata-rata nilai peserta didik meningkat menjadi 86,7, dengan 14 peserta didik mencapai KKTP dan hanya 1 peserta didik yang belum mencapai ketuntasan. Persentase ketuntasan klasikal pada siklus ini mencapai 93,3%, menunjukkan bahwa sebagian besar peserta didik telah mencapai tingkat pemahaman yang diharapkan.

Beberapa faktor yang mempengaruhi peningkatan hasil belajar ini antara lain:

1. Pendekatan Diferensiasi: Pendekatan *Teaching at the Right Level* memungkinkan guru untuk mengelompokkan peserta didik berdasarkan tingkat kemampuan mereka. Peserta didik yang berada di level yang lebih rendah dan materi yang disesuaikan dengan kebutuhan mereka, sementara peserta didik dengan kemampuan lebih tinggi diberi tantangan yang lebih kompleks. Pendekatan ini membantu memastikan bahwa setiap peserta didik dapat belajar sesuai dengan kecepatan dan tingkat kemampuan mereka.
2. Keterlibatan Aktif Melalui Model *Problem Based Learning*: Model pembelajaran berbasis masalah memotivasi peserta didik untuk bekerja secara kolaboratif dalam kelompok dan memecahkan masalah yang relevan dengan kehidupan mereka. *Problem Based Learning* mendorong peserta didik untuk menggunakan keterampilan berpikir kritis dan analitis, yang tidak hanya membantu mereka memahami materi lebih dalam tetapi juga meningkatkan rasa percaya diri mereka dalam memecahkan masalah.
3. Umpan Balik yang Berkelanjutan: Salah satu komponen penting dari pendekatan *Teaching at the Right Level* dan *Problem Based Learning* adalah pemberian umpan balik yang berkelanjutan. Pada siklus pertama, guru memberikan refleksi dan bimbingan kepada peserta didik yang belum tuntas, serta menyempurnakan metode pengajaran untuk siklus kedua. Umpan balik yang spesifik ini membantu peserta didik untuk memahami kekurangan mereka dan memperbaiki strategi belajar mereka.
4. Konteks Masalah yang Relevan: Penggunaan masalah-masalah yang kontekstual dalam pembelajaran berbasis masalah juga membantu peserta didik untuk lebih memahami materi. Dengan menghubungkan konsep-konsep matematika dengan situasi nyata, peserta didik lebih mudah memahami bagaimana konsep tersebut berlaku dalam kehidupan sehari-hari.

Peningkatan ini menunjukkan efektivitas penerapan pendekatan *Teaching at the Right Level* dan *Problem Based Learnig* dalam pembelajaran matematika di kelas X. E3 SMA Negeri 1 Palu. *Teaching at the Right Level* membantu guru untuk memberikan pengajaran yang lebih terfokus pada kebutuhan peserta didik berdasarkan tingkat kemampuan mereka, sedangkan *Problem Based Learning* mendorong peserta didik untuk berpikir kritis dan bekerja sama dalam memecahkan masalah. Kombinasi dari kedua pendekatan ini memungkinkan peningkatan motivasi belajar dan keterlibatan aktif peserta didik, yang pada gilirannya berdampak positif pada hasil belajar mereka.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Nur Aimin et al. 2024), menunjukkan bahwa pendekatan *Teaching at the Right Level* dan *Problem Based Learning* secara signifikan dapat meningkatkan hasil belajar kognitif peserta didik. Persentase ketuntasan sebesar 79% pada Siklus II membuktikan bahwa pendekatan ini efektif dalam meningkatkan pemahaman dan pencapaian peserta didik dalam materi matematika, khususnya perpangkatan dan bentuk akar.

## KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan pendekatan *Teaching at the Right Level* (TaRL) yang dipadukan dengan model *Problem Based Learning* (PBL) terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas X.E3 SMA Negeri 1 Palu . Melalui dua siklus penelitian, terjadi peningkatan signifikan dalam hasil belajar peserta didik. Pada Siklus I, rata-rata nilai peserta didik mencapai 74,67 dengan persentase ketuntasan klasikal sebesar 60%. Setelah

melakukan perbaikan dalam Siklus II, rata-rata nilai peserta didik meningkat menjadi 86,7 dengan persentase ketuntasan klasikal mencapai 93,3%.

Pendekatan *Teaching at the Right Level* memungkinkan guru untuk menyesuaikan pengajaran berdasarkan tingkat kemampuan peserta didik, sementara model *Problem Based Learning* mendorong keterlibatan aktif peserta didik dalam pemecahan masalah kontekstual. Kombinasi kedua pendekatan ini tidak hanya meningkatkan motivasi dan keterlibatan peserta didik, tetapi juga membantu mereka dalam memahami konsep secara lebih mendalam.

## DAFTAR PUSTAKA


As'ad, Muhammad Cholil, Ani Sulistyarsi, and Juli Sukirmawati. 2023. "Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Dengan Pendekatan Teaching at the Right Level (TaRL) Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Siswa Kelas X Pada Materi Inovasi Teknologi Biologi SMA." *EduInovasi: Journal of Basic Educational Studies* 4(1):76–85. doi: 10.47467/edui.v4i1.4366.

Asrobanni, Nadia, Hikmah Lestari, Siti Rukiyah, and Desi Agustina Rohmadhawati. 2024. "Penerapan Pembelajaran Model Problem Based Learning Dengan Pendekatan Teaching At the Right Level Guna Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Teks Tanggapan Siswa Di Kelas Vii . 3 Smp Negeri 10 Palembang." *Jurnal Sains Student Research* 2(2):45–54.

Dolmans, Diana H. J. M., Sofie M. M. Loyens, Hélène Marcq, and David Gijbels. 2016. "Deep and Surface Learning in Problem-Based Learning: A Review of the Literature." *Advances in Health Sciences Education* 21(5):1087–1112. doi: 10.1007/s10459-015-9645-6.

Hartatik, Sri. 2023. "Penerapan Problem Based Learning Dalam Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar Peserta Didik Sesuai Kurikulum Merdeka." *VOCATIONAL: Jurnal Inovasi Pendidikan Kejuruan* 2(4):335–46. doi: 10.51878/vocational.v2i4.1868.

Ilahude, Nurjanah Mustafa, Asmun Wantu, and Roni Lukum. 2023. "Faktor Penghambat Motivasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran PPKn Di SMA Negeri 1 Popayato Kabupaten Pohuwato." *Jurnal Kewarganegaraan* 7(2):2294–2303.

Indartiningsih, Duhwi, Neni Mariana, and Heru Subrata. 2023. "Perspektıf Global Dalam Implementası Teachıng At The Rıght Level(Tarl) Pada Pembelajaran Berdıfrensıası Pada Kurıkulum Merdeka." *Jurnal Elementaria Edukasia* 6(4):1984–94. doi: 10.31949/jee.v6i4.7547.

Irawan, M. Nur Lukman, Ahmad Yasir, Anita, and Shohib Hasan. 2022. "Strategi Lembaga Pendidikan Islam Dalam Menjawab Tantangan Pendidikan Kontemporer." *Jurnal Pendidikan Dan Konseling* 4:1349–58.

Izzah, Nurul, Muhammad Jasri Djangi, and Mansur. 2023. "Penerapan Model Problem Based Learning Terintegrasi Teaching at the Right Level Untuk Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar Peserta Didik." *Jurnal Pemikiran Dan Pengembangan Pembelajaran Penerapan* 5(3):1000–1008.

Machali, Imam. 2022. "Bagaimana Melakukan Penelitian Tindakan Kelas Bagi Guru?" *Indonesian Journal of Action Research* 1(2):315–27. doi: 10.14421/ijar.2022.12-21.

Maulida, Utami. 2022. "Pengembangan Modul Ajar Berbasis Kurikulum Merdeka." *Tarbawi : Jurnal Pemikiran Dan Pendidikan Islam* 5(2):130–38. doi: 10.51476/tarbawi.v5i2.392.

Nur Aimin, Fauziyah, Fatriya Adamura, Wasiqoh Maduretno, Pendidikan Matematika, Universitas PGRI Madiun, Jl Setia Budi No, Kec Kartoharjo, Kota Madiun, Jawa Timur, Jl Raya Takeran, Kec Takeran, and Kabupaten Magetan. 2024. "Problem Based Learning (PBL): Penerapan Model Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Dengan Pendekatan Teaching at The Right Level (TaRL)." *Journal on Education* 07(01):5364–74.

Pratama Putra, Fendi, Eli Masnawati, and Didit Darmawan. 2024. "Pengaruh Metode Pembelajaran, Gaya Belajar Dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa MI Roudlotul Mustashlihin Masangankulon Sukodono Sidoarjo." *Journal on Education* 6(4):18323–37. doi: 10.31004/joe.v6i4.5779.

Rais, Rezky Zepriani, Army Auliah, and Azriani. 2023. "Penerapan Model Problem Based Learning Dengan Pendekatan Teaching at The Right Level Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Peserta Didik." *Jurnal Pemikiran Dan Pengembangan Pembelajaran* 5(3):1009–17.

Saputra, Nanda, Luvy Zylviana Zanthy, Ega Gradini, Jahring, Ali Rif'an, and Ardian Arifin. 2021. *PENELITIAN TINDAKAN KELAS*. edited by M. Arif. Yayasan Penerbit Muhammad Yani.

Yanuarto, Wanda Nugroho, Fahmi, Astuti, Wijayanti, and Dina Chamidah Suryadin Hasyda Muhammadong Sari Saraswati Julhidayat Muhsam Laily Rochmawati Listiyani Heny Kristiana Rahmawati Masfa Maiza Tarjo. 2021. *Penelitian Tindakan Kelas Panduan Lengkap Dan Praktis.*