



## Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* dengan Pendekatan *Teaching at The Right Level* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik pada Materi Sistem Ekskresi Kelas XI IPA 3 di SMAN 1 Palu

Nora Novita<sup>1</sup>, Musdhalifah Nurdin<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Pendidikan Profesi Guru, FKIP, Universitas Tadulako, Sulawesi Tengah, Indonesia

E-mail: [novitanora4@gmail.com](mailto:novitanora4@gmail.com)

### Article Info

#### Article history:

Received September 23, 2025

Revised September 28, 2025

Accepted October 03, 2025

#### Keywords:

PBL, TaRL, Result of Learning, Excretion System

### ABSTRACT

*This study aims to determine the effectiveness of implementing the Problem-Based Learning (PBL) model combined with the Teaching at The Right Level (TaRL) in improving students learning outcomes on the excretion system material in class XI IPA 3 at SMAN 1 Palu. Data in this study were collected through classroom observations and post-test results, and were analyzed using descriptive qualitative methods. The subjects of this study were 36 students of class XI IPA 3. The results of the study showed an improvement in students' learning outcomes from the pre-cycle, cycle 1, to cycle 2. The post-test results in cycle 1 reached the classical mastery criterion of 69%, and increased to 91% in cycle 2. These findings indicate that learning using the Problem-Based Learning model with the Teaching at The Right Level approach can effectively improve students' cognitive learning outcomes, particularly on the excretory system topic.*

*This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.*



### Article Info

#### Article history:

Received September 23, 2025

Revised September 28, 2025

Accepted October 03, 2025

#### Keywords:

PBL, TaRL, Hasil Belajar, Sistem Ekskresi

### ABSTRACT

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keefektifan penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* dengan pendekatan *Teaching at The Right Level* untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik pada materi sistem ekskresi di kelas XI IPA 3 SMAN 1 Palu. Dalam penelitian ini data diambil dari observasi pada saat mengikuti pembelajaran, dan hasil posttes. Data ini dianalisis secara deskriptif kualitatif. Subjek penelitian ini yaitu peserta didik kelas XI IPA 3 yang berjumlah 36 peserta didik. Hasil penelitian ini ditunjukkan dengan data hasil belajar siswa di akhir pembelajaran yang mengalami peningkatan dari pra siklus, siklus 1 dan siklus 2. Pada hasil *posttest* pada siklus 1 mencapai Kriteria Ketuntasan Klasikal sebesar 69% dan pada siklus 2 mengalami peningkatan ketuntasan klasikal sebesar 91%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran menggunakan model *Problem Based Learning* dengan pendekatan *Teaching at The Right Level* dapat meningkatkan hasil belajar kognitif peserta didik khususnya pada materi sistem ekskresi.

*This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.*



***Corresponding Author:***

Nora Novita

Universitas Tadulako

E-mail: [novitanora4@gmail.com](mailto:novitanora4@gmail.com)**PENDAHULUAN**

Saat ini, dunia tengah berada dalam fase Revolusi Industri 4.0, sebuah era yang ditandai dengan kemajuan teknologi digital, otomatisasi, kecerdasan buatan, dan konektivitas global yang sangat pesat. Perubahan ini membawa dampak besar pada berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam bidang pendidikan. Pendidikan tidak lagi cukup hanya menekankan pada penguasaan pengetahuan secara kognitif, seperti hafalan atau pemahaman konsep teoritis semata. Sebaliknya, pendidikan modern harus mampu membekali peserta didik dengan berbagai keterampilan penting yang relevan dengan tuntutan zaman. Salah satu pendekatan yang kini menjadi fokus adalah pengembangan keterampilan abad ke-21. Keterampilan ini mencakup sejumlah kemampuan esensial seperti keterampilan berkomunikasi secara efektif, kemampuan bekerja sama atau kolaborasi dalam tim, berpikir kritis dan kemampuan memecahkan masalah kompleks, serta kreativitas dan kemampuan untuk berinovasi (Mu'minah, 2021). Keterampilan tersebut sangat dibutuhkan agar peserta didik tidak hanya dapat bertahan, tetapi juga berperan aktif dan produktif dalam kehidupan sosial dan dunia kerja yang dinamis. Dengan demikian, pembelajaran tidak hanya bertujuan mencetak individu yang cerdas secara akademik, tetapi juga adaptif, solutif, dan kolaboratif dalam berbagai situasi (Mardhiyah dkk., 2021).

Sebagai bentuk konkret dari transformasi pendidikan ini, Indonesia

menerapkan paradigma pembelajaran baru yang terintegrasi dengan Profil Pelajar Pancasila. Profil ini merupakan representasi karakter dan kompetensi ideal yang hendak dicapai oleh peserta didik dalam sistem pendidikan nasional. Profil Pelajar Pancasila terdiri dari enam dimensi utama, yaitu: 1) Beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, dan berakhlak mulia, 2) Berkebhinekaan global, 3) Bergotong royong, 4) Mandiri, 5) Bernalar kritis, dan 6) Kreatif (Sufyadi dkk., 2021). Keenam dimensi ini berfungsi sebagai panduan dalam menyusun pembelajaran dan pengembangan karakter siswa agar selaras dengan nilai-nilai Pancasila dan tuntutan abad ke-21. Pengembangan Profil Pelajar Pancasila dapat dilaksanakan melalui pembelajaran sehari-hari di kelas maupun melalui kegiatan Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5). Kurikulum Merdeka, yang saat ini mulai diimplementasikan di berbagai jenjang pendidikan, merupakan salah satu strategi pemerintah dalam mendorong tercapainya pembelajaran yang lebih kontekstual, bermakna, dan berbasis pada kebutuhan aktual peserta didik. Kurikulum ini tidak hanya memberi ruang bagi penguatan karakter, tetapi juga menekankan pentingnya penguasaan keterampilan esensial abad 21.

Salah satu keterampilan kunci abad 21 yang mendapat sorotan adalah kemampuan berkolaborasi. Kolaborasi, atau sering juga disebut kerja sama, merupakan keterampilan penting yang



tidak hanya berguna dalam konteks sekolah, tetapi juga sangat dibutuhkan dalam kehidupan bermasyarakat dan dunia kerja (Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa, 2016). Dalam Profil Pelajar Pancasila, kemampuan ini direpresentasikan dalam dimensi bergotong royong, yang menekankan pentingnya kerja sama, saling membantu, dan menyelesaikan tugas bersama. Kolaborasi mencerminkan suatu proses interaksi sosial dalam kelompok yang memungkinkan terjadinya perbedaan pendapat, namun justru dari perbedaan itulah muncul sintesis pemikiran yang lebih kaya dan matang (Kusuma, 2018). Melalui kerja sama kelompok, peserta didik belajar bagaimana mendengarkan orang lain, menyampaikan pendapat secara bijak, serta mencari solusi bersama dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Lebih jauh, kegiatan kolaboratif juga terbukti dapat meningkatkan berbagai aspek penting dalam diri peserta didik. Penelitian menunjukkan bahwa kerja sama dalam pembelajaran dapat menumbuhkan kemampuan berpikir kritis, memperkuat kreativitas, mendorong kesadaran metakognitif (kemampuan untuk memahami dan mengontrol proses berpikir sendiri), serta meningkatkan motivasi belajar siswa (Lai dan Viering, 2012). Oleh karena itu, penting bagi guru dan lembaga pendidikan untuk secara aktif merancang kegiatan pembelajaran yang memungkinkan peserta didik mengembangkan kemampuan kolaborasi dalam konteks nyata dan bermakna.

Hal itu diwujudkan melalui penerapan kurikulum merdeka pada tahun ajaran 2022/2023. Kurikulum merdeka ini menekankan praktik pembelajaran paradigma baru dan Profil Pelajar Pancasila. Paradigma pembelajaran baru

adalah pembelajaran yang berpusat pada peserta didik, dan pembelajaran dilaksanakan berdasarkan karakteristik dan kebutuhan peserta didik (Sufyadi dkk., 2021). Kurikulum merdeka merupakan kurikulum yang memungkinkan pendidik berinovasi menciptakan pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan peserta didiknya, dengan tujuan menjadikan pembelajaran bermakna dalam kehidupannya. Model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) selaras dengan kurikulum Merdeka. Penggunaan model PBL ini menuntut peserta didik tidak hanya mempelajari konsep-konsep buku teks tetapi juga memecahkan masalah, khususnya dalam pembelajaran Biologi. Menurut Nurrohma and Adistana (2021) menjelaskan bahwa PBL atau pembelajaran berbasis masalah merupakan suatu model untuk mengembangkan keterampilan berpikir, pemecahan masalah, dan pengaturan diri dengan menjadikan masalah autentik sebagai fokus pembelajaran. Model pembelajaran berbasis masalah dapat membantu peserta didik meningkatkan keterampilan kolaboratifnya. Hal ini dikarenakan model pembelajaran berbasis masalah menuntut peserta didik untuk bekerja sama mengatasi dan memecahkan permasalahan yang ada. Hal ini tampak dalam sintaksis pembelajaran berbasis masalah, yang meliputi: 1) mengorientasikan peserta didik pada masalah, 2) mengorganisasikan peserta didik untuk belajar, 3) membantu penyelidikan individu dan kelompok, 4) mengembangkan dan menyajikan hasil kerja, dan 5) menganalisis dan mengevaluasi masalah proses penyelesaian (R. Arends, 2012).

Model pembelajaran berbasis masalah ini dipadukan dengan *Teaching at The Right Level* (TaRL) merupakan salah



satu cara untuk memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar merdeka. Berdasarkan pendapat dari Ismail dan Zakiah yang dikutip oleh Faradila, Priantari, dan Qamariyah (2023), Pendekatan *Teaching at the Right Level* (TaRL) merupakan pendekatan pembelajaran yang menitikberatkan pada prestasi belajar siswa dan bertujuan untuk memudahkan siswa dalam menguasai kompetensi mata pelajaran. Pendekatan TaRL bertujuan untuk membantu siswa memperdalam pengetahuan dan mengembangkan kemampuannya. Pembelajaran TaRL menuntut guru bersikap adil dalam memberikan fasilitas kepada siswa berdasarkan kebutuhan belajarnya. TaRL dapat membantu siswa mengembangkan pemahaman optimal saat mempelajari materi pembelajaran. TaRL merupakan suatu pendekatan pembelajaran yang menitikberatkan pada tingkat pencapaian atau kemampuan siswa dan membimbingnya agar dapat belajar sesuai dengan kemampuannya. (Ahyar dkk., 2022). Pendekatan TaRL (*Teaching at the Right Level*) telah diterapkan di beberapa negara, termasuk India. Pendekatan pembelajaran TaRL (*Teaching at The Right Level*) menitikberatkan pada kapasitas dan minat siswa. Dengan menerapkan pendekatan TaRL (*Teaching at The Right Level*), guru harus melakukan penilaian awal sebagai tes diagnostik siswa untuk mengetahui karakteristik, kebutuhan, dan potensi siswa, sehingga guru dapat memahami kemampuan dan perkembangan awal siswa. (Suharyani dkk, 2023). Pembelajaran TaRL dapat diimplementasikan melalui pembelajaran berdiferensiasi.

Menurut pendapat Tomlinson yang dikutip oleh Elviya dan Sukartiningasih (2023), Pembelajaran berdiferensiasi

diartikan sebagai pembelajaran yang mengakomodasi, melayani, dan mengakui keberagaman siswa dalam kegiatan pembelajaran yang disesuaikan dengan tingkat kesiapan, minat, dan kesukaan belajarnya. Pembelajaran berdiferensiasi adalah serangkaian pembelajaran yang mempertimbangkan kebutuhan siswa. (Fitra, 2022). Pembelajaran yang berdiferensiasi tidak bersifat individualisasi siswa, melainkan mengakomodir kebutuhan mereka dengan memberikan kesempatan kepada mereka untuk belajar secara mandiri dan mengoptimalkan kesempatan belajar mereka (Marlina, 2019). Pembelajaran berdiferensiasi merupakan penerapan ilmu pengetahuan dalam rangka memenuhi kebutuhan peserta didik melalui berbagai penyesuaian. Penyesuaian tersebut berkaitan dengan minat, profil belajar, dan kesiapan siswa sehingga memungkinkan siswa mencapai hasil belajar yang lebih baik (Marlina, 2019). Pembelajaran yang berdiferensiasi menghargai keberagaman kemampuan siswa dan memungkinkan siswa memilih bagaimana mereka ingin belajar. Pembelajaran yang dibedakan berfokus pada penyesuaian instruksi dan materi pembelajaran dengan tingkat pemahaman siswa, gaya belajar, kecepatan belajar, minat, dan kebutuhan belajar. Pembelajaran yang terdiferensiasi memungkinkan siswa untuk meningkatkan kemampuannya. Ada beberapa tujuan dilaksanakannya pembelajaran berdiferensiasi, antara lain: 1) memenuhi kebutuhan individu siswa; 2) meningkatkan prestasi siswa; 3) meningkatkan motivasi dan minat belajar siswa; 4) mengembangkan keterampilan sosial dan kolaboratif; 5) meningkatkan harga diri siswa; dan 6) meningkatkan partisipasi siswa (Purnawanto, 2023).



Berdasarkan hasil observasi dalam pembelajaran sebelumnya di kelas XI IPA 3 SMAN 1 Palu, peserta didik hanya menerima informasi dari guru, sehingga cenderung pasif dalam proses pembelajaran. Hal ini mengakibatkan berkurangnya minat peserta didik dalam mengikuti pembelajaran, dan peserta didik kurang mampu mengembangkan aktivitas proses dalam pembelajaran, sehingga mengakibatkan rendahnya hasil belajar peserta didik (Su, 2019). Berkaitan dengan permasalahan yang telah diuraikan, maka diperlukan penerapan model pembelajaran yang lebih menekankan pada aktivitas penalaran siswa dan menciptakan pengalaman langsung pada siswa. Dari permasalahan tersebut, maka peneliti melakukan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang berjudul “Penerapan Model *Problem Based Learning* dengan pendekatan *Teaching at The Right Level* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik pada Materi Sistem Ekskresi Kelas XI IPA 3 di SMAN 1 Palu”

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif. Penelitian Tindakan Kelas (PTK) merupakan jenis penelitian kualitatif, sehingga analisis datanya bersifat deskriptif atau uraian kalimat tentang peristiwa yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari. Dalam Penelitian Tindakan Kelas, peneliti berperan sebagai guru praktik. Model analisis data dalam Penelitian Tindakan Kelas adalah siklus, terdiri dari empat bagian pada siklus 1 dan siklus 2, yaitu (1) perencanaan; (2) pelaksanaan; (3) pengamatan; (4) refleksi; dan (5) perencanaan kembali (Wiriadmadja, R,

2005). Penelitian ini dilaksanakan di SMAN 1 Palu pada tanggal 14 Mei 2025 untuk siklus 1 dan tanggal 21 Mei 2025 untuk siklus 2, pada semester Genap Tahun Pelajaran 2024-2025. Subjek penelitian ini melibatkan 36 siswa dari kelas XI IPA 3. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif dan kualitatif. Jenis data kualitatif terdiri dari catatan lapangan dan hasil pengamatan observer selama penelitian berlangsung. Jenis data kuantitatif terdiri dari data berupa tes hasil belajar kognitif (*posttest*) selama penelitian setiap siklus.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebelum memulai siklus, peneliti melakukan studi pendahuluan di kelas XI IPA 3 di SMAN 1 Palu. Studi pendahuluan mengungkapkan kurangnya minat peserta didik dalam belajar. Hal ini sesuai dengan data observasi awal kegiatan pembelajaran Biologi yang dilakukan di kelas XI IPA 3 yang berjumlah 36 siswa. Dari hasil pengamatan menunjukkan bahwa jumlah peserta didik yang antusias belajar Biologi masih kurang. Hal ini terlihat dari tidak semua peserta didik membawa buku Biologi, tidak semua siswa memperhatikan dengan baik ketika guru menjelaskan materi, dan hanya 2 peserta didik yang aktif bertanya pada saat kegiatan pembelajaran dari seluruh peserta didik yang ada di kelas. Hal ini mengakibatkan minat peserta didik untuk mengikuti pembelajaran menurun, begitu pula kemampuannya mengembangkan aktivitas proses dalam pembelajaran, sehingga menyebabkan rendahnya hasil belajar peserta didik (Gadola, 2019). Oleh karena itu peneliti bermaksud melakukan langkah-langkah untuk meningkatkan



minat belajar peserta didik di kelas XI IPA

3. Penelitian tindakan kelas dilaksanakan dalam dua siklus. Proses penelitian ini berlangsung dalam dua kali pertemuan dengan materi sistem ekskresi dan terdiri dari empat tahap yaitu perencanaan (*Planning*), pelaksanaan (*Implementing*), observasi (*Observing*) dan refleksi (*Reflecting*).

### Siklus 1

*Post-test* diberikan pada akhir siklus I untuk menilai pencapaian hasil belajar peserta didik. Tabel berikut menampilkan data hasil belajar peserta didik pada siklus I:

Tabel 1. Ketuntasan Hasil Belajar Peserta Didik Siklus I

No.	Peserta Didik	Nilai	Ketuntasan
1.	A	84	Tuntas
2.	ANA	84	Tuntas
3.	ANA	72	Tidak Tuntas
4.	AY	80	Tuntas
5.	A	72	Tidak Tuntas
6.	AH	80	Tuntas
7.	APG	64	Tidak Tuntas
8.	CFE	84	Tuntas
9.	CK	92	Tuntas
10.	CES	88	Tuntas
11.	DNK	84	Tuntas
12.	DBP	88	Tuntas
13.	DS	56	Tidak Tuntas
14.	FRT	80	Tuntas
15.	GA	92	Tuntas
16.	JFG	72	Tidak Tuntas
17.	JK	92	Tuntas
18.	KG	84	Tuntas
19.	KNF	72	Tidak Tuntas
20.	LSJ	64	Tidak Tuntas
21.	MAS	80	Tuntas
22.	MF	88	Tuntas
23.	MR	80	Tuntas
24.	MRC	68	Tidak Tuntas
25.	MSS	76	Tidak Tuntas
26.	NA	80	Tuntas

27.	OS	88	Tuntas
28.	OW	88	Tuntas
29.	RB	92	Tuntas
30.	RAW	80	Tuntas
31.	SHR	84	Tuntas
32.	SNDA	76	Tidak Tuntas
33.	SSAZ	80	Tuntas
34.	SAS	88	Tuntas
35.	TFH	76	Tidak Tuntas
36.	ZJ	88	Tuntas
<b>Jumlah</b>		2.896	
<b>Rata-rata</b>		80,44	
<b>Ketuntasan Klasikal</b>		<b>69%</b>	

Berdasarkan hasil Tabel 1 di atas menunjukkan hasil belajar peserta didik pada siklus I yang masih ada peserta didik yang belum mencapai tingkat ketuntasan. Rata-rata hasil belajar peserta didik kelas XI IPA 3 sebesar 80,44 dengan ketuntasan klasikal hasil belajar siswa sebesar 69%. Selain itu, nilai yang diperoleh menunjukkan masih ada peserta didik yang belum mencapai nilai 80 dengan kategori baik, yaitu 11 peserta didik tidak tuntas dan 25 peserta didik tuntas.

### Siklus II

*Post-test* diberikan pada akhir siklus II untuk menilai pencapaian hasil belajar peserta didik. Tabel berikut menampilkan data hasil belajar peserta didik pada siklus II:

Tabel 2. Ketuntasan Hasil Belajar Peserta Didik Siklus II

No.	Peserta Didik	Nilai	Ketuntasan
1.	A	90	Tuntas
2.	ANA	80	Tuntas
3.	ANA	80	Tuntas
4.	AY	80	Tuntas
5.	A	90	Tuntas
6.	AH	100	Tuntas
7.	APG	76	Tidak Tuntas



8.	CFE	100	Tuntas
9.	CK	80	Tuntas
10.	CES	80	Tuntas
11.	DNK	80	Tuntas
12.	DBP	80	Tuntas
13.	DS	72	Tidak Tuntas
14.	FRT	100	Tuntas
15.	GA	80	Tuntas
16.	JFG	80	Tuntas
17.	JK	80	Tuntas
18.	KG	90	Tuntas
19.	KNF	100	Tuntas
20.	LSJ	72	Tidak Tuntas
21.	MAS	100	Tuntas
22.	MF	90	Tuntas
23.	MR	80	Tuntas
24.	MRC	80	Tuntas
25.	MSS	80	Tuntas
26.	NA	100	Tuntas
27.	OS	100	Tuntas
28.	OW	80	Tuntas
29.	RB	80	Tuntas
30.	RAW	100	Tuntas
31.	SHR	80	Tuntas
32.	SNDA	80	Tuntas
33.	SSAZ	80	Tuntas
34.	SAS	80	Tuntas
35.	TFH	80	Tuntas
36.	ZJ	100	Tuntas
<b>Jumlah</b>		3.080	
<b>Rata-rata</b>		85,55	
<b>Ketuntasan Klasikal</b>		<b>91%</b>	

Berdasarkan hasil Tabel 2 di atas menunjukkan hasil belajar peserta didik pada siklus II sudah banyak peserta didik yang mencapai tingkat ketuntasan dari siklus sebelumnya. Rata-rata hasil belajar peserta didik kelas XI IPA 3 sebesar 85,55 dengan ketuntasan klasikal hasil belajar siswa sebesar 91%.

Berdasarkan hasil yang diperoleh dari perbandingan antara siklus I dan siklus II dalam proses pembelajaran, dapat disimpulkan bahwa Penerapan Model *Problem Based Learning* dengan

pendekatan *Teaching at The Right Level* terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik. Artinya, ketika guru menerapkan model pembelajaran yang menyesuaikan tingkat kemampuan peserta didik serta memberikan pendekatan pembelajaran yang berbeda-beda sesuai dengan kebutuhan mereka, hasil belajar pun mengalami peningkatan secara nyata. Model pembelajaran yang digunakan dalam kegiatan ini adalah *Problem Based Learning* (PBL), yaitu model pembelajaran berbasis masalah. Model ini mendorong peserta didik untuk belajar secara aktif, berpikir kritis, serta bekerja sama dalam kelompok untuk mencari solusi dari suatu permasalahan nyata yang relevan dengan kehidupan mereka. Proses pembelajaran dengan model PBL biasanya dimulai dengan menyajikan suatu permasalahan dunia nyata yang mampu memancing rasa ingin tahu peserta didik. Dari rasa ingin tahu inilah peserta didik menjadi lebih termotivasi untuk mempelajari materi, mengeksplorasi informasi, serta berusaha mencari pemecahan masalah dengan pendekatan ilmiah. Melalui model PBL, peserta didik tidak hanya menerima informasi secara pasif dari guru, tetapi mereka juga berperan aktif dalam membangun pengetahuan mereka sendiri. Mereka membandingkan pengetahuan awal yang dimiliki dengan informasi atau konsep baru yang diperoleh selama proses pembelajaran. Dengan cara ini, peserta didik tidak hanya memahami konsep secara teori, tetapi juga mampu menerapkannya dalam konteks kehidupan nyata (Nurrohma and Adistana, 2021)

Dalam penelitian yang dilakukan oleh Aulia, Zubair, dan Astiti (2025), terbukti bahwa terdapat peningkatan yang signifikan dalam hasil belajar peserta didik



dari siklus I ke siklus II. Pada siklus I, tingkat ketuntasan belajar peserta didik hanya mencapai 55%, di mana hanya 16 dari 29 peserta didik yang berhasil memperoleh nilai sesuai kriteria ketuntasan minimal (KKM). Namun, setelah dilakukan perbaikan pada proses pembelajaran dan strategi yang digunakan, terjadi peningkatan pada siklus II. Ketuntasan belajar meningkat menjadi 79%, dengan 23 dari 29 peserta didik berhasil mencapai nilai tuntas. Peningkatan ini menunjukkan bahwa kombinasi antara *Teaching at The Right Level* dengan *Problem Based Learning* mampu memberikan dampak positif terhadap pencapaian akademik peserta didik. TaRL berperan dalam menyesuaikan pembelajaran dengan tingkat kemampuan awal siswa, sedangkan PBL memberikan ruang bagi siswa untuk berpikir kritis, berdiskusi, dan mencari solusi terhadap permasalahan yang dihadapi.

Dengan model pembelajaran seperti ini, peserta didik tidak hanya belajar untuk mengetahui, tetapi juga belajar untuk memahami, menerapkan, dan mengembangkan pengetahuannya. Mereka terlibat secara langsung dalam proses belajar, membentuk pengalaman belajar yang bermakna, dan pada akhirnya memperoleh peningkatan dalam hasil belajar. Maka dari itu, pendekatan pembelajaran yang tepat, seperti TaRL yang dikombinasikan dengan PBL, dapat menjadi strategi yang efektif untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan hasil belajar peserta didik secara menyeluruh.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang dilakukan di kelas XI IPA 3 SMAN 1 Palu, dapat disimpulkan bahwa penerapan model *Teaching at The Right Level* (TaRL) yang dipadukan dengan model *Problem Based Learning* (PBL) mampu meningkatkan minat dan hasil belajar peserta didik. Hal ini terlihat dari peningkatan rata-rata nilai siswa dari 80,44 pada siklus I dengan ketuntasan klasikal 69%, menjadi 85,55 pada siklus II dengan ketuntasan klasikal 91%. Penerapan model PBL yang menekankan pada pemecahan masalah nyata mendorong peserta didik untuk berpikir kritis, aktif, dan kolaboratif dalam pembelajaran. Oleh karena itu, disarankan agar guru terus menerapkan pendekatan ini dalam proses pembelajaran serta melakukan evaluasi berkala agar strategi yang digunakan tetap relevan dengan kebutuhan peserta didik. Selain itu, pihak sekolah dapat memberikan pelatihan kepada guru untuk mengembangkan keterampilan dalam menerapkan pembelajaran berdiferensiasi dan berbasis masalah secara efektif.

## DAFTAR PUSTAKA

- Annisa, Fadhilla dan Marlina. 2019. "Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Index Card Match Terhadap Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika Peserta Didik" *Jurnal Basicedu* Vol 3 No 4 November Tahun 2019. Padang: Universitas Negeri Padang.





- Arends, R. (2012). *Learning to Teach*, Ninth Edition. McGraw Hill Company.
- Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa. (2016). *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia. <https://kbbi.kemdikbud.go.id/entri/kolaborasi>
- Fitra, D. K. (2022). Pembelajaran Berdiferensiasi dalam Perspektif Progresivisme pada Mata Pelajaran Ipa. *Jurnal Filsafat Indonesia*, 5(3), 250-258.
- Gadola, M. (2019). Experiential learning in engineering education: The role of student design competitions and a case study. *International Journal of Mechanical Engineering Education*, 47(1), 3-22. <https://doi.org/10.1177/0306419017749580>
- Lai, E. R., & Viering, M. (2012). *Assessing 21st Century Skills: Integrating Research Findings*. ERIC - Education Resources Information Center
- Mardhiyah, rifa H., Aldriani, S. N. F., Chitta, F., & Zulfikar, M. R. (2021). Pentingnya Keterampilan Belajar di Abad 21 sebagai Tuntutan dalam Pengembangan Sumber Daya Manusia. *Lectura: Jurnal Pendidikan*, 12(1), 29-40. <https://doi.org/10.31849/LECTUR A.V12I1.5813>
- Mu'minah, I. H. (2021). Studi Literatur: Pembelajaran Abad-21 Melalui Pendekatan Steam (Science, Technology, Engineering, Art, And Mathematics) Dalam Menyongsong Era Society 5.0. Seminar Nasional Pendidikan, FKIP UNMA 2021, 584-594. <https://prosiding.unma.ac.id/index.php/semnasfkip/article/view/654/537>
- Nurrohma, R.I., Adistana, G.A.Y.P. (2021). 'Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning dengan Media E-Learning Melalui Aplikasi Edmodo pada Mekanika Teknik'. *Edukatif : Jurnal Ilmu Pendidikan*.
- Purnawanto, A. T. (2023). Pembelajaran Berdiferensiasi. *Jurnal Pedagogy*, 16(1), 34-54. Sulistiawan, M. J., Arifeni, S., Nur, W. A., Pristiwati, R., & Doyin, M. (2024). Pembelajaran
- Sari, I. P. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Di Kelas V Sd Negeri 24 Kota Bengkulu.
- Su, C. H. (2019). A sustainability innovation experiential learning model for virtual reality chemistry laboratory: An empirical study with PLS-SEM and IPMA. *Sustainability (Switzerland)*, 11(4). <https://doi.org/10.3390/su11041027>
- Aulia, Dina., Zubair, Muh dan Astuti, Yusriwanti Terta. (2025). "Penerapan Pendekatan TaRL dengan Model PBL Untuk



- Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Pada Mata Pelajaran Pendidikan Pancasila Kelas VIII.B SMPN 11 Mataram". *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 10 (1), 319-329.  
<https://doi.org/10.29303/jipp.v10i1.3120>
- Ahyar, A., Nurhidayah, N., & Saputra, A. (2022). Implementasi Model Pembelajaran TaRL dalam Meningkatkan Kemampuan Literasi Dasar Membaca Peserta Didik di Sekolah Dasar Kelas Awal. *JIP-Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 5(11), 5241-5246
- Sufyadi, S., Harjatanaya, T. Y., Adiprima, P., Satria, M. R., Andiarti, A., & Herutami, I. (2021). *Panduan pengembangan Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila dan budaya kerja*. Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi – Pusat Kurikulum dan Pembelajaran.
- Kusuma, R. N., Wachidi, W., & Mustofa, T. A. (2025). Internalisasi nilai-nilai agama Islam dan budi pekerti dalam sikap gotong royong pada Profil Pelajar Pancasila. *SOCIAL: Jurnal Inovasi Pendidikan IPS*, 4(4), 754-763.
- Wiriadmadja, R. (2005). *Metode Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: Rosdakarya.
- Suharyani, S., Suarti, N. K. A., & Astuti, F. H. (2023). *Implementasi pendekatan Teaching at the Right Level (TaRL) dalam meningkatkan kemampuan literasi numerasi anak di SD IT Ash-Shiddiqin*. *Jurnal Teknologi Pendidikan: Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pembelajaran*, 8(2), 470-479.
- Faradila, A., Priantari, I., & Qamariyah, F. (2023). *Teaching at The Right Level sebagai wujud pemikiran Ki Hadjar Dewantara di era paradigma baru pendidikan*. *Jurnal Pendidikan Non Formal*, 1(1), 1-10.  
<https://doi.org/10.47134/jpn.v1i1.101>