

ANALISIS PENINGKATAN KETUNTASAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK X-3 DENGAN METODE PEMBELAJARAN PROBLEM BASED LEARNING DAN PENDEKATAN TaRL

Study on Using Problem-Based Learning Method and TaRL Approach to Enhance the Comprehensiveness of X-3 Students' Learning Outcomes

Jerni Novalina Manullang

Pendidikan Profesi Guru, Universitas Negeri Surabaya
Email: jerni.novalina6@guru.smp.belajar.id

Rinie Pratiwi Puspitawati

Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Surabaya
Email: riniepratiwi@unesa.ac.id

Abstrak

Keberagaman peserta didik menuntut guru untuk mampu memfasilitasi pemenuhan kebutuhan belajar sesuai dengan kesiapan dan karakteristik peserta didik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keefektifan penerapan pembelajaran model *Problem Based Learning (PBL)* dengan pendekatan *Teaching at the Right Level (TaRL)* pada mata pelajaran biologi materi perubahan lingkungan di SMA Negeri 13 Surabaya. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kualitatif. Subjek penelitian adalah kelas X-3 dengan teknik pengumpulan data melalui wawancara, observasi dan post test. Praktik pembelajaran berdiferensiasi dengan menggunakan pendekatan teaching at the right level menunjukkan peningkatan keaktifan belajar peserta didik dengan hasil post test rata-rata sebesar 85,5882 dan tingkat ketuntasan hasil belajar peserta didik sebesar 85,29%. Penerapan pembelajaran model *Problem Based Learning (PBL)* dengan pendekatan *Teaching at the Right Level (TaRL)* telah memberikan kesempatan peserta didik untuk mendapatkan perlakuan sesuai dengan tingkat kesiapan sehingga meningkatkan minat, motivasi, dan keaktifan dalam belajar serta meningkatkan ketuntasan hasil belajar peserta didik.

Kata Kunci: Ketuntasan hasil belajar, *Problem Based Learning*, *Teaching at The Right Level*.

Abstract

The diversity of students requires teachers to be able to facilitate the fulfillment of learning needs in accordance with the readiness and characteristics of students. This research aims to determine the effectiveness of implementing the problem-based learning (PBL) model with the teaching at the right level (TaRL) approach in biology subjects on environmental change at SMA Negeri 13 Surabaya. The method used in this research is qualitative research. The research subject was class X-3, with data collection techniques through interviews, observation, and post-tests. Differentiated learning practices using the teaching at the right level approach show an increase in students' learning activeness, with an average post-test result of 85.5882 and a level of completeness of students' learning outcomes of 85.29%. The application of the Problem-Based Learning (PBL) learning model with the Teaching at the Right Level (TaRL) approach has provided students with the opportunity to receive treatment according to their level of readiness, thereby increasing interest, motivation, and activeness in learning as well as the completeness of students' learning outcomes.

Keywords: Learners Diversity, Problem Based Learning, Teaching at The Right Level.

● PENDAHULUAN

Dalam Undang-Undang nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menjelaskan pendidikan merupakan tempat atau wadah untuk mengembangkan seluruh potensi diri yang ada pada manusia, untuk itu pendidikan tidak terbatas pada materi pelajaran tertentu saja tetapi mencakup segala aspek yang berkaitan dengan pengembangan potensi diri (Kemdikbud, 2021). Pendidikan merupakan salah satu strategi dan cara untuk meningkatkan taraf hidup masyarakat di segala bidang kehidupan, semua

individu pasti menggunakan pendidikan sebagai sarana pembudayaan dan untuk meningkatkan kualitas hidup seseorang. Cara paling efisien dalam mengubah berbagai informasi yang ada dari setiap zaman yaitu melalui pendidikan, bahkan sains pun tidak dapat maju dengan sukses dan efisien tanpa adanya pendidikan (Trinasti dkk, 2023). Pendidikan merupakan aspek penting dalam pembangunan suatu negara. Salah satu tujuan pendidikan adalah untuk meningkatkan pembelajaran dan prestasi akademik siswa. Dalam usaha mencapai tujuan tersebut maka dibutuhkan kurikulum yang dapat mempermudah proses di dalam

pendidikan. Pada tahun 2024 melalui regulasi yang dikeluarkan Kemeristekdikti, Kurikulum Merdeka (Kurmer) diterapkan di seluruh jenjang pendidikan di Indonesia. Kurmer merupakan kurikulum baru yang berfokus pada pemenuhan kebutuhan peserta didik sehingga didesain untuk memudahkan peserta didik dalam belajar mengembangkan pemahaman materi dan mengembangkan bakat (Ainia, 2020). Kurmer menjamin adanya rasa nyaman, tanpa tekanan, dan tidak bergantung pada arahan guru dalam meningkatkan pemahamannya. Kurmer juga bertujuan untuk memberikan kebebasan kepada peserta didik dalam mempelajari suatu materi sesuai dengan tingkat kesiapan peserta didik sehingga pemahaman materi dapat digunakan sebagai solusi dalam menyelesaikan permasalahan-permasalahan di kehidupan nyata.

Pada pengaplikasian Kurmer peserta didik dituntut untuk aktif dalam proses pembelajaran di semua mata pelajaran sementara guru berperan sebagai fasilitator. Guru bertugas memberikan kemudahan dalam belajar kepada seluruh siswa guna menciptakan suasana belajar yang nyaman, menyenangkan, dan mampu berinovasi. Sebagai guru profesional tentu harus terampil dalam merancang pembelajaran di kelas yang dapat menarik minat siswa dalam meningkatkan pemahamannya terhadap mata pelajaran dan materi. Guru juga harus berinovasi untuk mengembangkan potensi peserta didik, berbagi pengalaman dan pemahaman yang dapat diaplikasikan pada kehidupan sehari-hari.

Sama halnya dalam pembelajaran biologi di sekolah menengah atas (SMA) yang memiliki peran penting dalam membentuk dan memahami fenomena-fenomena di kehidupan sehari-hari. Terkait dengan itu, Ahmad (2014) dalam Robinson(2022) mengungkapkan bahwa bertolak dari pikiran tiga dimensi biologi maka proses pendidikan khususnya pengajaran biologi, ibarat mengajak peserta didik menengok ke belakang dengan tujuan melihat ke depan. Namun, seringkali peserta didik mengalami kesulitan dalam memahami konsep-konsep biologi yang abstrak dan kompleks. Metode pembelajaran konvensional yang hanya mengandalkan ceramah dan penjelasan guru tidak selalu efektif dalam mengatasi masalah ini. Seorang guru harus mampu menyajikan pengalaman nyata dalam pembelajaran sehingga peserta didik dapat memahami apa yang sedang dipelajari. Firmansah (2021) mengungkapkan bahwa tingkat keefektifan pembelajaran di sekolah salah satunya dipengaruhi oleh kemampuan guru menerapkan asas kekonkretan dalam mengelola proses pembelajaran. Pada proses pembelajaran guru juga tidak boleh hanya terpaku pada satu model pembelajaran saja tetapi seorang guru juga

harus memikirkan model pembelajaran yang bervariasi dan sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik kelas yang diajar dan tentunya disesuaikan dengan materi biologi yang akan diajarkan.

Salah satu pembahasan di mata pelajaran Biologi Fase E kelas sepuluh yang diterapkan di SMA Negeri 13 Surabaya adalah Perubahan lingkungan. Perubahan lingkungan merupakan suatu pokok pembahasan yang berfokus kepada faktor terjadinya perubahan lingkungan dan solusi kedepannya yang dapat diberikan untuk mengatasi atau memperlambat terjadinya perubahan lingkungan. Pada Fase E Capaian Pembelajaran menuntut peserta didik untuk memiliki kemampuan menciptakan solusi atas permasalahan-permasalahan berdasarkan isu lokal, nasional atau global terkait pemahaman komponen ekosistem dan interaksi antar komponen. Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan dengan guru pamong dan peserta didik ditemukan fakta bahwa materi perubahan lingkungan sudah pernah diajarkan sebelumnya. Penulis juga melakukan tes diagnostik untuk mengetahui sejauh mana pemahaman peserta didik mengenai perubahan lingkungan. Data tes diagnostik menunjukkan bahwa peserta didik hanya memahami pengertian dan bentuk perubahan lingkungan dan belum mampu mengidentifikasi faktor penyebab dan dampak perubahan lingkungan sehingga capaian pembelajaran tidak terpenuhi. Selain itu, diketahui bahwa peserta didik memiliki tingkat kognitif yang berbeda-beda.

Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi perbedaan tingkat kognitif di awal pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar Biologi dan memenuhi tujuan biologi yakni dengan menerapkan model pembelajaran yang tepat (Dian, 2021). Model pembelajaran yang dihipotesiskan adalah *Problem Based Learning* (PBL). PBL memiliki tujuan untuk menyelenggarakan pembelajaran yang aktif, lebih relevan dengan kehidupan sehari-hari, lebih melatih keterampilan siswa untuk berpikir kritis, analitis, dan kreatif serta komprehensif dalam memecahkan masalah di kehidupan sehari-hari. Kelebihan-kelebihan model PBL sesuai dengan tujuan Kurmer yang menuntun siswa berkemampuan mencari solusi atas kejadian-kejadian di kehidupan sehari-hari berdasarkan pengalaman belajar di sekolah. Model PBL memberikan kesempatan pada peserta didik untuk menganalisis, mencari solusi, dan mengaplikasikan konsep-konsep yang telah dipelajari pada mata pelajaran tertentu. Model PBL mendorong peserta didik untuk bekerja sama dalam kelompok dan mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi. Pada materi perubahan lingkungan model

pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) yang tepat digunakan karena pada materi ini peserta didik diperhadapkan langsung pada masalah lingkungan yang terjadi di kehidupan nyata dan peserta didik secara kritis menanggapi masalah tersebut dan memikirkan ide yang kreatif dan efisien dalam penanggulangan masalah lingkungan tersebut serta pengambilan keputusan atas solusi penanggulangan perubahan lingkungan tersebut. Sejalan dengan penelitian sebelumnya oleh T Fakhrizal dan Uswatun Hasanah (2020) dalam penelitian tersebut menyimpulkan bahwa penerapan *Problem Based Learning* (PBL) dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis pada mata pelajaran Biologi di kelas X SMA Negeri 1 Kluet Tengah.

Selain menentukan model PBL juga cocok untuk meningkatkan peran guru dalam pembelajaran. Guru dituntut mampu menentukan pendekatan pembelajaran yang tepat untuk mendukung model pembelajaran yang akan diterapkan. Pendekatan *Teaching at the Right Level* (TaRL) yaitu suatu pendekatan yang menyesuaikan pembelajaran dengan tingkat pemahaman peserta didik. Dalam pembelajaran dengan pendekatan *Teaching at the Right Level* (TaRL) peserta didik dikelompokkan berdasarkan tingkat level kognitif masing-masing individu (Banerjee et al., 2016, Meishanti dkk, 2022). Pendekatan ini melibatkan pengukuran awal kemampuan peserta didik dalam suatu mata pelajaran tertentu. Berdasarkan hasil pengukuran tersebut, peserta didik dikelompokkan berdasarkan tingkat pemahaman mereka, bukan kelas atau tingkat sekolah. Dalam setiap kelompok, peserta didik akan mendapatkan pembelajaran yang sesuai dengan tingkat pemahaman mereka, sehingga setiap peserta didik dapat belajar pada tingkat yang tepat. Sehingga penerapan *Teaching at the Right Level* (TaRL) ini memberi kesempatan kepada peserta didik untuk mendapatkan pembelajaran sesuai kebutuhan masing-masing individu. Penelitian sebelumnya sudah pernah dilaksanakan oleh Merlina Saptariana, dkk (2023) dimana penelitian ini menyimpulkan pendekatan *Teaching at the Right Level* (TaRL) memberikan dampak positif terhadap proses pembelajaran karena guru menerapkan pembelajaran yang disesuaikan dengan level kesiapan peserta didik sehingga bimbingan yang dilakukan oleh guru menjadi tepat sasaran. Pendekatan TaRL dan Kurikulum Merdeka sama-sama berfokus pada pembelajaran yang berpusat pada siswa, mengutamakan penguasaan kompetensi dasar, dan memberikan fleksibilitas kepada guru untuk mengembangkan metode pengajaran yang efektif. Ini menunjukkan bahwa pendekatan TaRL dapat diintegrasikan dengan baik dalam kerangka

Kurikulum Merdeka untuk meningkatkan kualitas pendidikan.

Berdasarkan permasalahan tersebut dan didukung dari penelitian yang pernah ada sebelumnya maka, peneliti ingin melakukan penelitian implementasi pembelajaran model *Problem Based Learning* (PBL) dengan pendekatan *Teaching at the Right Level* (TaRL) pada mata pelajaran biologi pada materi perubahan lingkungan di SMA Negeri 13 Surabaya. Peneliti ingin melihat apakah instrumen ini efektif atau tidak digunakan untuk mengatasi permasalahan yang ada.

METODE

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 13 Surabaya. Jenis penelitian pada penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas kolaboratif (PTK Kolaboratif) yaitu penelitian tindakan yang dilaksanakan di dalam kelas ketika pembelajaran berlangsung. Subyek dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas IPA X- 3 tahun ajaran 2022/2023 yang berjumlah 32 peserta didik. Penelitian ini dilaksanakan sebanyak 2 siklus. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif sebagai metode utama untuk mengumpulkan data dan menganalisis hasil penelitian. Pendekatan tindakan memungkinkan peneliti untuk terlibat secara aktif dalam proses perbaikan dan pengembangan pembelajaran di dalam kelas.

Dikarenakan penelitian ini menggunakan penelitian tindakan kelas maka yang menjadi objek dalam penelitian ini adalah penerapan model *problem based learning* dengan pendekatan *Teaching at the Right Level* (TaRL) dan nilai KKM belajar peserta didik dalam mengikuti pembelajaran dan variabel dalam penelitian ini adalah proses dalam penerapan model *problem based learning* dengan pendekatan TaRL serta perolehan nilai hasil belajar memenuhi KKM yang sudah ditentukan yaitu 70. Teknik pengumpulan data pada penelitian terdiri atas wawancara, observasi, dan post test. Wawancara dilakukan kepada guru pamong dan peserta didik dengan memberikan pertanyaan secara langsung untuk melihat respon secara langsung mengenai pembelajaran yang telah dilaksanakan. Wawancara ini bertujuan untuk mendapat informasi yang lebih mendalam mengenai peserta didik. Observasi dilakukan dengan memberikan angket tes diagnostik untuk melihat kemampuan awal peserta didik pada pembelajaran yang akan dilaksanakan. Observasi ini akan menjadi data penentu untuk membagi kelompok belajar anak pada pendekatan TaRL. Post test dilakukan di akhir siklus penelitian tindak kelas. Post tes bertujuan untuk mengukur efektivitas instrumen

yang diberikan di mana KKM menjadi tolak ukur tingkat keberhasilan instrumen yang sudah diberikan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Bagian ini merupakan bagian utama artikel hasil penelitian dan biasanya merupakan bagian terpanjang dari suatu artikel. Hasil penelitian yang disajikan dalam bagian ini adalah hasil “bersih”. Proses analisis data seperti perhitungan statistik dan proses pengujian hipotesis tidak perlu disajikan. Hanya hasil analisis dan hasil pengujian hipotesis saja yang perlu dilaporkan. Tabel dan grafik dapat digunakan untuk memperjelas penyajian hasil penelitian secara verbal. Tabel dan grafik harus diberi komentar atau dibahas.

Peneliti bertujuan untuk melihat keberhasilan dan efektivitas instrumen belajar menggunakan metode PBL dan RaTL untuk mengatasi perbedaan kondisi awal peserta didik kelas X-3 di SMAN 13 Surabaya. Langkah awal dalam penelitian ini adalah mengidentifikasi masalah yang ingin dipecahkan, yaitu peserta didik belum memiliki kemampuan untuk menciptakan solusi atas permasalahan –permasalahan berdasarkan isu lokal, nasional atau global. Masalah lainnya adalah dalam satu kelas terdapat berbagai karakteristik siswa dengan tingkat kognitif yang berbeda-beda. Masalah ini ditemukan melalui observasi awal dan analisis hasil tes berupa tes diagnostik. Dengan menemukan masalah tersebut maka peneliti memilih merancang pembelajaran dan asesmen menggunakan metode *Problem Based Learning* (PBL) pada topik perubahan lingkungan kelas X-3 (sepuluh-tiga), dimana pada metode ini penulis memilih 3 topik masalah yang nyata terjadi di lingkungan dan membagi kelompok belajar dengan pendekatan *Teaching at The Right Level* (TaRL). Pada pendekatan TaRL sendiri siswa dikelompokkan berdasarkan tingkat pemahaman dan pengembangan materi pembelajaran dan aktivitas yang sesuai.

Tindakan dilaksanakan di kelas X-3 SMA Negeri 13 Surabaya pada materi Perubahan Lingkungan dengan jumlah siswa sebanyak 32 siswa. Peserta didik dibagi menjadi 3 kelompok belajar sesuai dengan tingkat kemampuan peserta didik dalam menganalisis perubahan lingkungan, penyebab, dan dampaknya bagi kehidupan, serta cara untuk mengatasinya. Peserta didik diperhadapkan dengan masalah perubahan lingkungan yang terjadi secara nyata di lingkungan, pada kelompok belajar *High* membahas masalah lingkungan yang terjadi secara kompleks yaitu mengaitkan dengan pencemaran udara, tanah dan air. Sedangkan kelompok medium diperhadapkan dengan masalah lingkungan yang mengaitkan dengan perubahan lingkungan akibat ulah manusia dan akibat

alam dan pada kelompok belajar tingkat *low* membahas masalah lingkungan yang terjadi di daerah Surabaya dimana pada tingkat ini hanya membahas 1 topik saja yaitu pencemaran air. Semua bahan diskusi kelompok sesuai level kognitif ini dikemas dalam satu LKPD dan tersedia di *Worksheet* yang dapat diakses oleh seluruh peserta didik. peserta didik bekerja sesuai dengan tingkat pemahaman masing-masing dan menggunakan konsep-konsep biologi yaitu konsep perubahan lingkungan untuk menganalisis dan mencari solusi atas permasalahan lingkungan yang diperhadapkan.

Penelitian ini dibagi menjadi 2 siklus. Tindakan yang diberikan dalam siklus 1 dan siklus 2 diuraikan sebagai berikut :

a. Observasi

Setelah melakukan wawancara terdahulu dengan guru biologi dalam hal ini juga berperan sebagai guru pamong maka untuk memastikan data temuan, peneliti melaksanakan observasi ke kelas dan melaksanakan tes diagnostik yang berisi tes pengetahuan awal peserta didik mengenai tingkat pemahaman peserta didik pada materi perubahan lingkungan dan dari hasil tersebut dibagi menjadi 3 kelompok belajar yang tersaji pada tabel 1 berikut ini.

Tabel 1. Data Pengelompokan Kesiapan Belajar

Kriteria Peserta Didik	Jumlah
Mahir (High)	9
Paham (Medium)	12
Kurang Paham (Low)	11

b. Perencanaan

Tahap awal pada siklus 1 adalah tahap perencanaan, hal paling penting dalam sebuah penelitian adalah perencanaan dengan tiga kegiatan dasar yakni identifikasi masalah, perumusan masalah, dan pemecahan masalah melalui tindakan yang berdasarkan atas sejumlah teori yang telah ada (Mu'alimin & Hari, 2014 dalam Selfi dkk, 2023), pada awal perencanaan peneliti terlebih dahulu melakukan observasi dimana didapat hasil bahwa terdapat karakteristik kognitif peserta didik yang berbeda-beda dalam satu kelas untuk itu peneliti menyusun modul ajar dengan hasil observasi tersebut dimana pada peserta didik dikelompokkan menjadi 3 kelompok belajar sesuai level kognitif yaitu low, medium dan high. Modul ajar yang dipersiapkan menggunakan kurikulum merdeka dengan memilih model PBL dan pendekatan TaRL.

c. Pelaksanaan

Jabaran siklus 1 dan siklus 2 pelaksanaan pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Pendahuluan

Kegiatan pendahuluan diawali dengan memberikan salam dan berdoa bersama dilanjutkan mengecek kehadiran peserta didik, mengkondisikan kelas dan pembiasaan kerapian peserta didik kemudian mengajak peserta didik melakukan teknik *STOP (Stop, Take a deep breath, Observe dan Proceed)*. Teknik *STOP* artinya berhenti sejenak saat berada pada pengalaman yang membuat stres. Teknik *Take a deep breath* berfokus pada pernapasan untuk memberikan sensasi rileks pada tubuh. Teknik *Observe* yaitu mengobservasi apa yang sedang dipikirkan (Duddy & Nina, 2016). Teknik *Proceed* berarti latihan telah selesai untuk melanjutkan ke materi atau pembelajaran inti dengan perasaan tenang dan lebih positif. Hal ini dilakukan untuk mempersiapkan peserta didik secara emosional lebih rileks dan mampu berfikir positif serta siap menerima pembelajaran. Selanjutnya menyampaikan pertanyaan pemantik dan mendiskusikan dengan peserta didik dan menyampaikan tujuan pembelajaran, kegiatan pembelajaran dan jenis-jenis penilaian selama pembelajaran

2. Kegiatan Inti

Kegiatan inti pada penelitian tertera pada Tabel 2. Kegiatan terdiri dari 5 sintak meliputi orientasi, pengorganisasian peserta didik (membagi kelompok belajar sesuai tingkat pemahaman peserta didik), membimbing penelitian individu maupun kelompok, mengembangkan dan menyajikan karya, serta menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah. Kelima sintak tidak dilakukan seluruhnya pada siklus 1 dan 2.

Tabel 2. Kegiatan Inti pada Tiap Siklus Pertama dan Kedua

Kegiatan Inti	Siklus 1	Siklus 2
Sintak 1 Kegiatan Orientasi	√	
Sintak ke 2 Pengorganisasian Peserta Didik (membagi kelompok belajar sesuai tingkat pemahaman peserta didik)	√	
Sintak Ke 3 Membimbing Penelitian Individu maupun Kelompok	√	
Sintak Ke 4 Mengembangkan dan Menyajikan Karya		√
Sintak Ke 5 Menganalisis dan Mengevaluasi Proses Pemecahan Masalah		√

3. Penutup

Pada kegiatan penutup siklus 1 guru memimpin peserta didik untuk menyimpulkan kegiatan pembelajaran hari ini melakukan refleksi mengenai pembelajaran yang telah dilakukan, yaitu mengenai komponen ekosistem dan interaksinya, mengkonfirmasi materi yang akan dibahas pada pertemuan berikutnya. Pada Fase 2 dilaksanakan Post tes diakhir pertemuan dan hasil posttest tersebut dianalisis dan disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Post Tes

Nilai Tertinggi	100
Nilai Terendah	30
Nilai Rerata	85.5882
Nilai Median	90
Persentase ketuntasan	85.29%
Presentasi Tidak Tuntas	14.71%

One-Sample Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Ketuntasan Hasil Belajar Peserta Didik	34	85.5882	17.26639	2.96116

One-Sample Test

	t	df	Significance		Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference		
			One-Sided p	Two-Sided p		Lower	Upper	
Ketuntasan Hasil Belajar Peserta Didik	3.576	33	<.001	.001	10.58824	4.5637	16.6128	

Dari hasil tersebut implementasi penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* dengan pendekatan *Teaching at the Right Level (TaRL)* efektif dilaksanakan di SMA Negeri 13 Surabaya.

4. Refleksi

Peneliti juga merefleksikan pengalaman belajar siswa dalam penerapan model *Problem Based Learning (PBL)* dengan pendekatan *Teaching at the Right Level (TaRL)* dan mencari solusi untuk memperbaiki kekurangan dalam upaya meningkatkan pembelajaran di masa yang akan datang. Pembelajaran pada siklus 1 berjalan lancar, peserta didik antusias dengan setiap pertanyaan yang diberikan walaupun ada beberapa peserta didik yang masing-masing kurang terlibat aktif dalam proses pembelajaran. Adanya pemanfaatan teknologi dalam proses pembelajaran mampu menarik perhatian peserta didik sehingga muncul rasa keingintahuan yang tinggi, peserta didik juga terlihat kondusif dalam mengikuti pembelajaran. Selanjutnya hasil diskusi kelompok akan dipresentasikan di siklus 2. Pada siklus 2 masing-masing kelompok mempresentasikan hasil diskusi masing-masing dan diikuti dengan sesi tanya jawab. Selama berjalan proses pembelajaran terlihat peserta didik antusias dalam mengikuti pembelajaran dan rata-rata mampu

menyajikan solusi atas permasalahan yang diperhadapkan.

Ucapan Terima Kasih

Terima kasih penulis ucapkan pada pihak SMAN 13 Surabaya yang telah mengizinkan penulis untuk dapat melakukan penelitian. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada dosen pembimbing lapangan yang setia membimbing dan memberikan arahan pada penyelesaian penelitian ini rekan-rekan mahasiswa yang juga turut membantu selama kegiatan penelitian.

PENUTUP

Simpulan

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini mengukur ketuntasan hasil belajar peserta didik, mata pelajaran Biologi pada materi perubahan lingkungan melalui pengaplikasian model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dengan pendekatan *Teaching at The Right Level* (TaRL) di kelas X-3 SMA Negeri 13 Surabaya, berdasarkan hasil analisis statistik dari data yang diperoleh di lapangan maka dapat disimpulkan bahwa implementasi model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) menggunakan pendekatan *Teaching at the Right Level* efektif digunakan pada pembelajaran hal ini ditinjau dari pencapaian KKM peserta didik dimana setelah diberikan instrumen didapat hasil persentase ketuntasan peserta didik 85,27%. Pendekatan pembelajaran *Teaching at The Right Level* (TaRL) dapat meningkatkan keaktifan peserta didik dalam pembelajaran dikarenakan masalah yang diperhadapkan sesuai dengan tingkat pemahaman peserta didik dan bimbingan yang diberikan guru pun menjadi tepat sasaran.

Saran

Dalam rangka meningkatkan efektivitas Kurikulum Merdeka dalam menciptakan peserta didik yang aktif, kreatif, dan berpikir kritis sehingga dapat memahami materi pelajaran dan menggunakannya sebagai solusi di kehidupan sehari-hari, guru perlu menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dengan pendekatan *Teaching at The Right Level* (TaRL). Guna melengkapi studi ilmiah dalam penerapannya peneliti selanjutnya dapat melakukan penelitian dengan sampel, jenjang pendidikan, level pengetahuan, mata pelajaran, dan materi yang lebih beragam.

DAFTAR PUSTAKA

Kemdikbud.go.id. 13 November 2021. Pengertian Pendidikan. Diakses pada 27 Juni 2023, dari

<https://ayoguruberbagi.kemdikbud.go.id/artikel/pengertian-pendidikan/>

- Trinasti, R N. Darmiyanti, A. Munafiah, N U. (2023). Pengaruh Etika Profesi Guru terhadap Kinerja Guru di TK Pelita Insani. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 4(1), 105.
- Abdjul, Dian. (2021). Penerapan Model Pembelajaran *Discovery Learning* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Biologi Pada Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Buntulia. *Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal*, 8(1), 343.
- Meishanti, Yuanita,Pea Ospa. Fitri, Rif'atul, Afifah Nur. Istiqomah,Umm, Azizah.Solikhah, Farkhiyatus, Aisyah. Widarmawan, Ilham, Ahmad. (2022). Pengembangan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Inspiratif Pendekatan TaRL Berbasis PjBL Melalui Pembelajaran Literasi Sains Materi Virus. *Jurnal Pendidikan Pembelajaran dan Teknologi*, 8(1), 4.
- Hutapea, Robinson, S. (2022). Upaya Meningkatkan Aktifitas dan Prestasi Belajar Biologi di Kelas X SMAN 6 Kota Jambi Melalui Model Kooperatif Tipe Jigsaw. *Jurnal Inovasi Penelitian Tindak Kelas dan Sekolah*, 2(1), 54.
- Firmansah. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Biologi Melalui Pemanfaatan Barang Bekas di SMA Negeri 1 Madapangga. *Jurnal Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam*, 2(1), 8.
- Fachrudin, Duddy. Hasanat, Ul, Nida.. (2016). Program Mindfulness Untuk Perawat. Yogyakarta: *Jurnal Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam*, 2(1), 8.
- Ainia, D, K. (2020). Merdeka Belajar Dalam Pandangan Ki Hadjar Dewantara Dan Relevansinya Bagi Pengembangan Pendidikan Berkarakter. *Jurnal Filsafat Indonesia*, 3(3), 95
- Vhalery, Rendika. Setyastanto, Maria, Albertus. Leksono, Wahyu, Ari. (2022). Kurikulum Merdeka Belajar: Sebuah Kajian Literatur. *Research And Development Journal Of Education*, 8(1), 186
- Fakhrizal, T. Hasanah, Uswatun. (2020). Upaya Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Mata Pelajaran Biologi Melalui Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Di Kelas X SMA Negeri 1 Kluet Tengah. *Jurnal Biotik*, 8(2), 216
- Saptariana, M. Wijayaningsih, E. Saefullah, A. Rahayu, F, F. Avivi, A, A.. (2023). Penerapan Pembelajaran Berdiferensiasi Menggunakan *Teaching At The Right Level* Pada Materi Sistem Ekskresi Kelas X. *Jurnal Prediksi*, 3(1), 47