

PENINGKATAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK MELALUI PENERAPAN MODEL PROBLEM BASED LEARNING (PBL) BERDIFERENSIASI DI KELAS VII SMP N 2 WERU

IMPROVING STUDENT LEARNING OUTCOMES THROUGH THE IMPLEMENTATION OF DIFFERENTIATED PROBLEM BASED LEARNING (PBL) MODEL IN GRADE VII OF SMP N 2 WERU

Wulandari¹, Sati Sati², Andayana Iwan³

¹Universitas Muhamadiyah
Cirebon.
Jl. Tuparev No.70, Kedungjaya,
Kec. Kedawung, Cirebon,
Indonesia
wulandari050221@gmail.com

²Universitas Muhamadiyah
Cirebon.
Jl. Tuparev No.70, Kedungjaya,
Kec. Kedawung, Cirebon,
Indonesia
sati@umc.ac.id

³Universitas Muhamadiyah
Cirebon.
Jl. Tuparev No.70, Kedungjaya,
Kec. Kedawung, Cirebon,
Indonesia

ABSTRACT

This research was driven by the low level of students' overall mastery, which did not meet the expected learning objectives. The primary goal of the study is to enhance student learning outcomes. It is categorized as classroom action research and was conducted over two cycles. Each cycle included four phases: (1) planning, (2) implementation, (3) observation, and (4) reflection. In the first cycle, the Problem-Based Learning (PBL) model was applied using the Teaching at the Right Level (TaRL) approach. The second cycle involved the use of differentiated PBL, focusing on the topic of ecosystem component interactions. The study involved seventh-grade students from SMP N 2 Weru as the research subjects. The findings reveal that in Cycle I, student scores ranged from 27 to 97, with 57% achieving mastery. In Cycle II, scores ranged from 47 to 93, with mastery increasing to 77%. These results indicate an improvement in student learning outcomes following the application of differentiated PBL

Keywords : *Problem Based Learning, PBL, Differentiation, Learning Outcomes.*

1. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan proses transformasi perilaku dan sikap seorang atau kelompok melalui pengajaran dan pelatihan, dengan tujuan mengembangkan potensi individu peserta didik. Menurut Sugono^[1], pendidikan bertujuan mendewasakan manusia. Pendidikan nasional memiliki peran penting membentuk watak dan mengembangkan keterampilan serta membangun peradaban bangsa. Tujuannya adalah untuk mencerdaskan kehidupan bangsa, memperkuat dimensi keagamaan, membentuk kepribadian, menjaga kesehatan, meningkatkan pengetahuan, mengembangkan kreativitas, mendorong kemandirian, mengamalkan prinsip demokrasi, serta memupuk tanggung jawab bermasyarakat.^[2]

Mencapai tujuan pendidikan di Indonesia melibatkan berbagai faktor, termasuk peran penting dari pendidik, peserta didik, lingkungan, dan media yang digunakan. Hasil evaluasi PISA pada 2019, seperti yang dilaporkan oleh Khurniawan & Erda^[3], dalam skor OECD prestasi peserta didik Indonesia yang berusia 15 tahun masuk kedalam kriteria 10 terendah dalam matematika, membaca dan sains. Fakta ini menunjukkan perlunya melakukan reconstruksi dalam sistem pendidikan di Indonesia.

Salah satu langkah menuju perbaikan tersebut adalah melalui implementasi kurikulum merdeka. Melalui reconstruksi ulang ini, diharapkan pendidikan di Indonesia dapat mengatasi permasalahan yang teridentifikasi dan meningkatkan kualitas pembelajaran. Langkah ini mencakup peninjauan kembali kurikulum, metode pengajaran, serta pemanfaatan teknologi dan media pembelajaran yang lebih efektif. Dengan demikian, pendidikan di Indonesia dapat bergerak menuju dalam mencapai tujuan pendidikan.

Kurikulum merdeka adalah suatu kebijakan yang kebebasan kepada guru, peserta didik, dan lembaga pendidikan untuk menggunakan metode pembelajaran yang diinginkan.^[4] Dalam kurikulum ini, pembelajaran difokuskan pada materi yang esensial saja. Kurikulum merdeka dirancang dengan

harapan mampu menyelenggarakan proses pembelajaran yang dapat memenuhi tuntutan pendidikan di Indonesia.^[5] Kurikulum ini lebih menekankan pada pengembangan soft skills dan karakter, serta memberikan fleksibilitas dalam proses pembelajaran.

Pembelajaran ialah tindakan disengaja, terarah, agar peserta didik, dapat mengalami pengalaman bermakna.^[6] Pembelajaran ditujukan kepada peserta didik untuk memperoleh keterampilan, pengetahuan, kebiasaan, serta membentuk kepercayaan dan sikap^[7] salah satunya melalui pembelajaran IPA.

Pembelajaran IPA melibatkan pemahaman mendalam terhadap kehidupan, sehingga penting bagi peserta didik untuk memiliki pemahaman yang mendalam terhadap materi IPA. IPA merupakan pelajaran wajib pada tingkat SMP. Penguasaan materi IPA oleh siswa sangat diutamakan agar siswa mempunyai keterampilan memecahkan permasalahan sehari-hari yang berhubungan dengan IPA.^[8] IPA merupakan suatu bentuk pembelajaran yang berfokus pada proses penemuan tetapi juga berupa konsep, prinsip dan fakta.. hal ini memaksa peserta didik berkontribusi aktif dalam penyelidikan yang dipandu oleh guru.^[9] Penerapan model pembelajaran dapat menjadi sarana untuk mencapai hal ini.

Model pembelajaran adalah representasi atau gambaran proses pembelajaran dari awal sampai akhir yang dipresentasikan dengan khas oleh secara khas. Model pembelajaran dapat diartikan sebagai kerangka kerja untuk menerapkan suatu metode, pendekatan, teknik, dan strategi dalam pembelajaran.^[10] Henri mengemukakan bahwa terdapat empat model pembelajaran yang disarankan oleh Kurikulum Merdeka, salah satunya Problem Based Learning (PBL).

PBL merupakan serangkaian proses yang dapat menolong peserta didik berpikir secara lebih kritis dan terarah. Peserta didik bukan hanya mengingat materi, tetapi diajak untuk menganalisis, mengevaluasi, dan menarik kesimpulan. Pendekatan ini, Mengupayakan pelibatan siswa pada proses pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar.^[11]

Dalam kurikulum merdeka guru diberikan kesempatan bagi untuk merancang Proses belajar yang menitikberatkan pada peran aktif peserta didik. Pembelajaran inovatif dan aktif tidak hanya berlandaskan pada model PBL semata melainkan Memperhatikan keperluan peserta didik dalam pembelajaran penting guna menghasilkan proses belajar yang berpihak pada mereka.^[12] KI Kajar Dewantara berkata, setiap peserta didik itu memiliki keunikan tersendiri, setiap anak berhak belajar sesuai dengan karakteristik pribadinya. seorang pendidik seharusnya mendidik peserta didik sesuai zaman dan kodrat alamnya. Dalam hal ini pembelajaran berdiferensiasi menjadi solusi terbaik yang bisa dipilih guru. Diferensiasi dalam pembelajaran yakni proses pengajaran yang menyampaikan informasi dengan cara yang beragam yang disesuaikan dengan masing-masing peserta didik.

Terdapat beberapa aspek pembelajaran berdiferensiasi meliputi aspek 1) konten; 2) proses; dan 3) produk serta aspek 4) lingkungan belajar. Guru memiliki wewenang untuk memilih dan mengkolaborasikan aspek tersebut dalam pembelajaran yang disesuaikan dengan masing-masing peserta didik.^[13] Pada pemetaan kesiapan belajar peserta didik, terdapat sejumlah indikator yang dapat digunakan sebagai acuan untuk mengenali dan menggali minat peserta didik yang akan berpengaruh dalam mendukung tercapainya tujuan pembelajaran.^[14] Berdasarkan latar belakang tersebut, dilakukan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan judul Peningkatan Hasil Belajar Peserta Didik Melalui Penerapan Model Problem Based Learning (PBL) Berdiferensiasi Di Kelas VII SMP N 2 Weru.

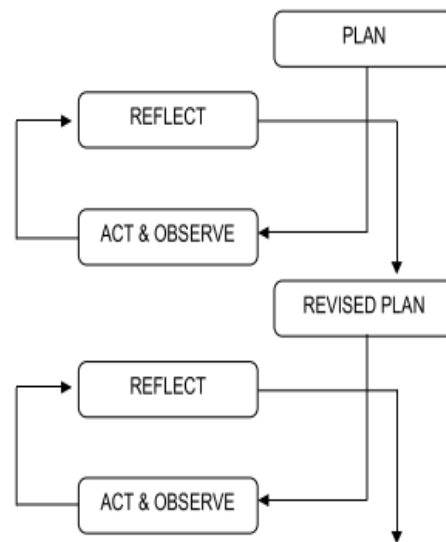
2. METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Menurut S. Arif & Oktafiana^[15] Pendekatan spiral dalam penelitian tindakan mencakup empat tahap utama yang berlangsung secara

berulang, yaitu: perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Keempat tahap ini secara berulang dilakukan untuk memperoleh hasil akhir sesuai dengan tujuan.

Desain Penelitian



Gambar 1 Model Penelitian Tindakan Kemmis & Mc Taggart Hambatan

Subjek Penelitian

Penelitian ini menentukan kelas VII B di SMP N 2 Weru sebagai subjek penelitian, yang akan dilaksanakan pada April dan Mei semester Genap tahun ajaran 2024/2025.

Teknik Analisis Data

Diperlukan cara pengukuran guna mengetahui peningkatan hasil capaian belajar, Untuk melakukan pengukuran peneliti menggunakan instrumen tes kognitif untuk menganalisis nilai dan ketuntasan belajar klasikal sebagai indikator. Digunakan rumus sebagai berikut.

Nilai rata-rata peserta didik

$$x = \frac{\sum X}{N}$$

Keterangan :

$\bar{X}$ = Nilai rata-rata

$\sum X$ = Jumlah semua nilai peserta didik

N = Banyak Peserta didik

Ketuntasan Belajar Klasikal

Rumus ini dipakai untuk menghitung persentase ketuntasan belajar di kelas..

$$p = \frac{\sum \text{peserta didik yang tuntas belajar}}{\sum \text{peserta didik}} \times 100\%$$

Keterangan

p = Ketuntasan belajar

Dengan ketentuan kriteria, kelas dapat dikatakan tuntas apabila >70% peserta didik lebih dari KKTP.

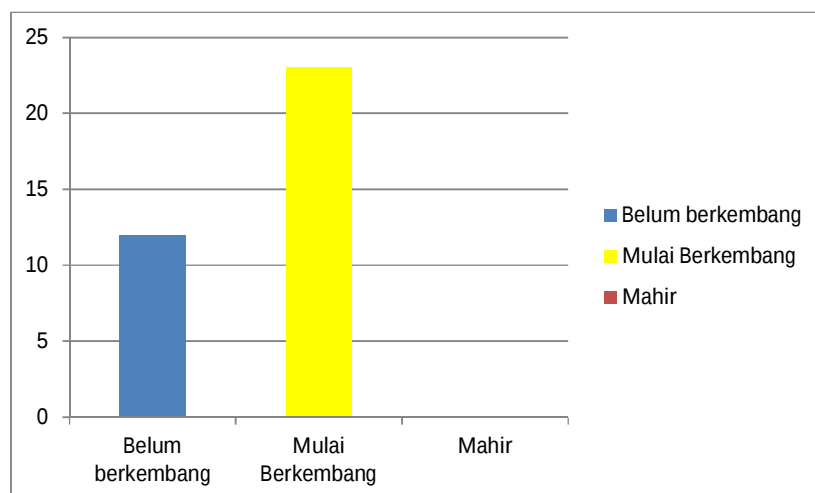
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada 4 pertemuan dengan 2 siklus yakni siklus pertama dilakukan pengimplementasian model Problem Based Learning dengan pendekatan TaRL. diadakan pretest diawal pertemuan untuk mengetahui kesiapan belajar peserta didik pada materi interaksi antara komponen penyusun makhluk hidup, setelah data didapatkan model PBL berpendekatan TaRL diterapkan dalam 2 pertemuan lalu diberikan posttes untuk mengetahui capaian belajar. Setelah didapatkan bahwa capaian belajar masih di bawah KKTP, dilakukan refleksi lalu hasilnya pada siklus II diterapkannya model PBL dengan pendekatan diferensiasi., siklus ini dilakukan sebanyak 2 pertemuan, selanjutnya diberikan soal tes akhir untuk melihat capaian belajar peserta didik, setelah dianalisis ternyata ketuntasan belajar yang didapat yakni 77% peserta didik sudah berada diatas KKTP.

Hasil Siklus I

Pada tindakan siklus satu (1), guru mengimplementasikan model Problem Based Learning (PBL) berpendekatan TaRL dengan mengelompokkan peserta didik berdasarkan kesiapan belajar yang didapatkan dari tes awal/pretest pada awal pertemuan. setelah itu pembelajaran sesuai skenario yang telah disiapkan sebelumnya dilaksanakan sesuai rencana, sampai diakhir pembelajaran dilakukan pengambilan posttest untuk menguji kemampuan peserta didik pada materi interaksi antara komponen penyusun ekosistem. Berikut data kesiapan awal peserta didik.



Gambar 2. Kesiapan Belajar Peserta Didik

Setelah diterapkan model PBL dengan pendekatan TaRL didapatkan hasil seperti pada data dibawah ini.

Tabel 1. Hasil Belajar Siklus I

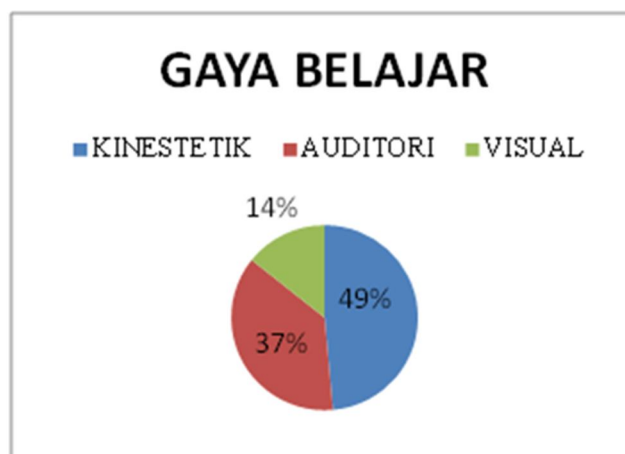
Keterangan	Pretest	Siklus I
Rata – rata	32	70
Nilai Max	67	93
Nilai Min	7	27
Jumlah ketuntasan	0	20
Ketuntasan belajar	0%	57%

Dapat dilihat dari tabel di atas capaian Hasil belajar siswa sesudah mengintegrasikan model Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL) dengan pendekatan TaRL menunjukkan ketuntasan klasikal peserta didik hanya mencapai angka 57%, masih di bawah angka ketuntasan yang diinginkan. Setelah dilakukan refleksi beberapa hal yang diperoleh yaitu:

1. Sebagian peserta didik kurang berkontribusi dalam kelompok.
2. Belum ada peserta didik yang dapat dikatakan mahir karena belum ada peserta didik yang tuntas pada tes awal.
3. Hasil belajar belum mencapai 75% ketuntasan
4. Diperlukan perlakuan lanjutan untuk mengatasi ketuntasan peserta didik yang masih rendah.

Hasil Siklus II

Dalam tindakan siklus dua (II), penggunaan model Problem Based Learning (PBL) berdiferensiasi, serta mengelompokkan peserta didik berdasarkan gaya belajarnya. Tes gaya belajar dilakukan diawal pembelajaran untuk mengenali gaya belajar peserta didik. Gaya belajar tersebut meliputi visual, auditori, dan kinestetik. Diagram di bawah ini akan menunjukkan perolehan gaya belajar peserta didik.



Gambar 3. Gaya Belajar

Berdasarkan tes yang dilakukan dapat dilihat bahwa peserta didik kelas VII B mempunyai gaya belajar yang beragam seperti kinestetik 17 orang atau sebesar 49% , gaya belajar visual 5 orang atau 14% sedangkan gaya belajar auditori 13 orang atau setara 37%. Setelah diterapkan model PBL berdiferensiasi, diperoleh nilai tertinggi yakni 93 dengan nilai terendah 47 dari rata-rata nilai 80 dan persentasi ketuntasan 77%. Ini membuktikan terdapatnya peningkatan hasil belajar, siklus I yang awalnya hanya 57% dari 35 peserta didik yang tuntas menjadi 77% pada siklus II. Data hasil belajar peserta didik dapat diperoleh pada tabel berikut.

Tabel 2. Hasil Belajar Siklus I

Keterangan	Siklus II
Rata – rata	70
Nilai Max	93
Nilai Min	47
Jumlah ketuntasan	27
Ketuntasan belajar	77%

Beberapa hal yang berhasil tercapai pada pelaksanaan pembelajaran siklus II antara lain adalah :

1. Terjadi peningkatan kontribusi peserta didik dalam kelompok.
2. Nilai tes peserta didik setiap siklusnya terjadi peningkatan dengan rata-rata >75 atau $>KKTP$ yaitu 75 serta banyaknya peserta didik yang tuntas sejumlah 27 dari 35 peserta didik. Sehingga presentase ketuntasan belajar klasikal meningkat dari 57% menjadi 77%.

Pembahasan

Peserta didik di SMP N 2 Weru kelas VII B Peserta didik menunjukkan beragam karakteristik, mulai dari kemampuan awal, gaya belajar, hingga minat. Guna mengakomodasi perbedaan ini, peneliti menerapkan pembelajaran berdiferensiasi.. Sebelum siklus, dilakukan tes awal untuk mengetahui dan mengidentifikasi tingkat kemampuan peserta didik agar mempermudah peneliti menyusun strategi yang sejalan dengan keperluan siswa.

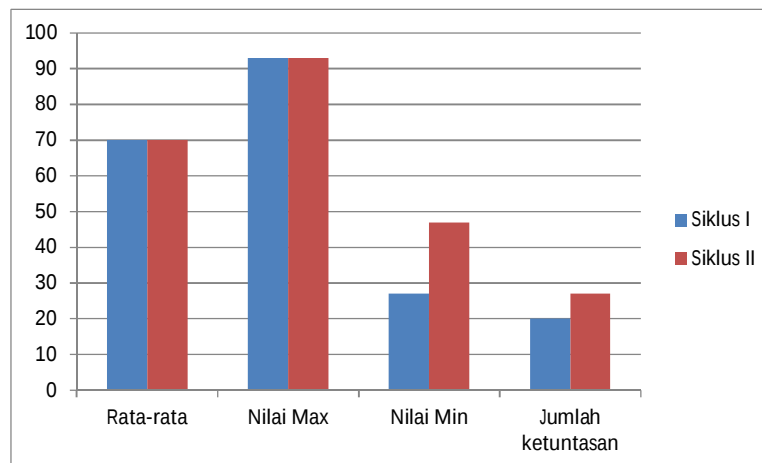
Peserta didik merupakan individu yang memiliki karakteristik yang beragam, jika keberagaman ini tidak diatasi akan berdampak pada hasil pembelajaran. Oleh karena itu diperlukan strategi untuk mengatasi keberagaman itu. Salah satunya melalui pembelajaran berdiferensiasi, yang mana peserta didik dikelompokkan sesuai kemampuan mereka sehingga memungkinkan untuk belajar sesuai keinginannya masing-masing menyebabkan bisa mendorong hasil belajar mereka.^[16]

Berdasarkan data pra siklus, siklus I dan siklus II didapatkan data passing grade klasikal pra siklus 0%, siklus I dengan penerapan model PBL dengan pendekatan TaRL 57% sedangkan siklus II dengan pengintegrasian model PBL berdiferensiasi dengan ketuntasan klasikal 77%. Diagram di bawah ini menampilkan data ketuntasan belajar setiap siklus.



Gambar 4. Ketuntasan Belajar

Terdapat peningkatan hasil belajar pada siklus I dan II dipengaruhi dengan pengintegrasian model diferensiasi yang mengakomodasi peserta didik belajar sesuai kebutuhan masing-masing peserta didik. Data tersebut diperjelas di bawah ini melalui diagram.



Gambar 5. Perbandingan Hasil Belajar Siklus I dan Siklus II

Hal tersebut memperlihatkan bahwa terdapat nilai yang signifikan pada masing-masing siklus, namun berdasarkan ketuntasan klasikal peserta didik dapat ditingkatkan pada siklus II dengan penerapan model PBL berdiferensiasi. Temuan ini searah dengan hasil penelitian.^[17] yang menunjukkan peningkatan setelah diterapkan model PBL berdiferensiasi. Selanjutnya penelitian dari Thurrodliyah et al^[18] yang memperlihatkan model PBL berdiferensiasi bisa mendorong hasil pembelajaran peserta didik. Berdasarkan data yang diperoleh, kesimpulan Penerapan model Problem Based Learning terbukti meningkatkan hasil belajar peserta didik. berdiferensiasi di SMP N 2 Weru.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan riset yang telah dilakukan sebanyak 2 siklus, nilai ketuntasan peserta didik terdapat peningkatan. Dimana pada siklus I yakni 57% sedangkan siklus II yakni 77%. Oleh karena itu bisa diambil sebuah kesimpulan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar peserta didik setelah penerapan model Problem Based Learning berdiferensiasi di SMP N 2 Weru.

SARAN

1. Guru disarankan untuk menerapkan model pembelajaran Problem Based Learning secara konsisten karena dapat meningkatkan keterlibatan dan hasil belajar siswa.
2. Dalam penerapan diferensiasi, guru perlu mengenali kebutuhan, minat, dan kesiapan siswa secara menyeluruh agar dapat merancang kegiatan belajar yang tepat sasaran.
3. Sekolah dapat memberikan pelatihan atau workshop kepada guru-guru mengenai penerapan model pembelajaran inovatif seperti PBL dan strategi pembelajaran berdiferensiasi.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Sugono, D. (2008). Kamus Besar Bahasa Indonesia, Macet. In Pusat Bahasa Departemen Pendidikan Nasional Jakarta, 2008 (Vol. 6, Issue oktober).
- [2] Depdiknas. (2004). Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem
- [3] Khurniawan, A. W., & Erda, G. (2019). Evaluasi Pisa 2018: Indonesia Perlu Segera Berbenah. Vocational Education Policy, White Paper, 1(21), 1–13. psmk.kemdikbud.go.id
- [4] Kemendikbudristek. (2022). Salinan Keputusan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi Republik Indonesia Nomor 56/M/2022 tentang Pedoman Penerapan Kurikulum dalam Rangka Pemulihan Pembelajaran. 112.

- [5] Sartini, & Mulyono, R. (2022). Analisis Implementasi Kurikulum Merdeka Belajar Untuk Mempersiapkan Pembelajaran Abad 21. *Didaktik : Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 8(2), 1348–1363. <https://doi.org/10.36989/didaktik.v8i2.392>
- [6] Arif, K. (2020). Pengembangan Penuntun Praktikum Kimia Berbasis Green Chemistry untuk Semester Ganjil Kelas XII IPA SMA. *Semesta Journal of Science Education and Teaching Journal of Science Education and Teaching*, 3(1), 59–64.
- [7] Nurlina, D., Nurfadilah, & Bahri, A. (2015). Teori Belajar dan Pembelajaran Inovatif. In *Si Buku Makassar* (Vol. 2, Issue 1). https://digilibadmin.unismuh.ac.id/upload/33841-Full_Text.pdf
- [8] Oktavia, R., Putri, R. E., & Arif, K. (2021). Need analysis for the development of mobile virtual laboratory in junior high school for electricity and magnetics topics. *Journal of Physics: Conference Series*, 1876(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1876/1/012084>
- [9] Kemendikbud. (2017). *Buku Guru Ilmu Pengetahuan Alam (revisi)*. Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemendikbud.
- [10] Henri. (2018). Model, Pembelajaran, dan Model Pembelajaran (Issue December). [http://repository.unpas.ac.id/37102/3/BAB II KAJIAN TEORI.pdf](http://repository.unpas.ac.id/37102/3/BAB%20II%20KAJIAN%20TEORI.pdf)
- [11] Arends. (2016). *Learning to Teach*. In *Central Connecticut State University* (Vol. 6, Issue August).
- [12] Sutrisno, S., Yulia, N., & Fithriyah, D. (2022). Mengembangkan Kompetensi Guru Dalam Melaksanakan Evaluasi Pembelajaran Di Era Merdeka Belajar. *ZAHRA: Research and Thought Elementary School of Islam Journal*, 3, 52–60. <https://doi.org/10.37812/zahra.v3i1.409>
- [13] Widiaworo, E. (2023). *Guru Penggerak, Merdeka dan Memesona*. CV Ananta Vidya.
- [14] Shafira, I., Rahayu, F. F., Rahman, F. R., Mawarni, J., & Fitriani, D. (2023). Penerapan Model Problem Based Learning Berbasis Berdiferensiasi berdasarkan Gaya Belajar Peserta didik pada Pelajaran Biologi Materi Ekosistem Kelas X SMA. *Journal on Education*, 6(1), 48–53. <https://doi.org/10.31004/joe.v6i1.2912>
- [15] Arif, S., & Oktafiana, S. (2023). Penelitian Tindakan Kelas. In *Mitra Ilmu* (Sulaiman, Vol. 11, Issue 1). http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1091/RED2017-Eng-8ene.pdf?sequence=12&isAllowed=y%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2008.06.005%0Ahttps://www.researchgate.net/publication/305320484_SISTEM_PEMBETUNGAN_TERPUSAT_STRATEGI_MELESTARI
- [16] Ambarwati, D. A., & Darmawan, P. (2024). Pemahaman Tentang Keberagaman Peserta Didik Melalui Pembelajaran Pembelajaran Berdiferensiasi Sebagai Upaya Pemenuhan Target Kurikulum. *Jurnal MIPA Dan Pembelajarannya*, 4(7). <https://doi.org/10.17977/um067.v4.i7.2024.5>
- [17] Saputra, R. (2022). Peningkatan Hasil Belajar Siswa Melalui Model Problem Based Learning (Pbl) Berbantuan Lembar Kerja Peserta Didik (Lkpd). *Triadik*, 21(2), 108–116. <https://doi.org/10.33369/triadik.v21i2.30122>
- [18] Thurrodliyah, N. I., Usman, A., & Suciati, S. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Problem-Based Learning (PBL) Berdiferensiasi untuk Meningkatkan Hasil Belajar Biologi. *Jurnal Biologi*, 1(3), 1–14. <https://doi.org/10.47134/biology.v1i3.1970>