



## **Meningkatkan Kemampuan Literasi Peserta Didik Dengan Strategi Model Pembelajaran Adaptasi Project Based Learning (PjBL), Problem Based Learning (PBL) Dan Kooperatif Menggunakan E-LKPD Berbasis HOTS Materi Sistem Gerak Di Kelas XI SMA Negeri 1 Long Bagun**

Goregorius Lejiu<sup>1</sup>✉, Makrina Tindangen<sup>1</sup>✉, Djumroh Rosifah<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Pendidikan Profesi Guru, Universitas Mulawarman

<sup>2</sup>Sekolah Menengah Atas Negeri 3 Samarinda

Korespondensi email: ✉goregorius11@gmail.com

### **Abstrak**

Pada kurikulum Merdeka dituntut untuk selalu dapat menyesuaikan dengan perkembangan zaman. Namun faktanya, proses pembelajaran cenderung masih berpusat pada pendidik. Hal ini menyebabkan peserta didik menjadi pasif, monoton, dan merasa bosan. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan literasi peserta didik dengan strategi model pembelajaran adaptasi project based learning (PjBL), problem based learning (PBL) dan kooperatif menggunakan E-LKPD berbasis HOTS materi sistem gerak di kelas XI SMA Negeri 1 Long Bagun yang berjumlah 20 orang. Jenis penelitian ini yaitu penelitian kualitatif dengan menggunakan metode penelitian tindakan kelas yang dilakukan dalam 2 siklus. Setiap tahapan siklus meliputi perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu melalui tes tertulis. Pada pembelajaran siklus pertama 70 % peserta didik sudah mencapai kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran (KKTP), selanjutnya pada pembelajaran yang dilakukan pada siklus ke dua peserta didik mengalami peningkatan dari siklus pertama dimana 95% peserta didik mencapai KKTP. Pembelajaran yang dilakukan dengan menggunakan model pembelajaran Adaptasi Project Based Learning (PjBL), Problem Based Learning (PBL) Dan Kooperatif menerapkan E-LKPD berbasis HOTS dalam meningkatkan kemampuan literasi peserta didik sangat berpengaruh dalam proses pembelajaran.

### **Kata kunci**

Model pembelajaran adaptasi, E-LKPD berbasis HOTS, Literasi

## **Pendahuluan**

Pendidikan selalu berkaitan dengan kurikulum. Kurikulum merupakan alat yang dipergunakan untuk mencapai tujuan pendidikan sehingga bisa dikatakan bahwa kurikulum merupakan rujukan bagi proses pelaksanaan pendidikan di Indonesia (Angga dkk., 2022)

Kurikulum yang sedang dijalankan saat ini yakni kurikulum dalam masa pemulihan dari kurikulum darurat selama pandemi Covid-19. Kemendikbudristek Nadiem A. Karim mengeluarkan kebijakan penggunaan kurikulum yakni Kurikulum 2013, Kurikulum Darurat, Kurikulum Merdeka di Sekolah Penggerak. Sebelum adanya pandemi Covid-19 di Indonesia masih menggunakan Kurikulum 2013. Pada awal pandemi hingga tahun 2021 di Indonesia menggunakan kurikulum Darurat (Kurikulum 2013 yang disederhanakan) baru pada awal tahun pelajaran 2022 Kemendikbud ristek mengeluarkan kebijakan penggunaan kurikulum merdeka. Bagi sekolah yang yang belum siap menggunakan Kurikulum Merdeka masih dapat

---

menggunakan Kurikulum 2013. Kurikulum Merdeka digunakan sebagai opsi bagi sekolah yang sudah mampu melaksanakan seperti sekolah penggerak. Pada tahun 2014 nanti baru akan ditentukan kebijakan baru kurikulum nasional berdasarkan hasil dari evaluasi dari kurikulum yang digunakan sebelumnya (Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi, 2022) 68 Implementasi Kurikulum Merdeka belum sepenuhnya dijalankan oleh semua sekolah. Hal ini dikarenakan kebijakan Kemendikbudristek yang masih memberikan kelonggaran kepada satuan pendidikan dalam melakukan implementasi kurikulum (Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi, 2022). Implementasi Kurikulum Merdeka yang ditawarkan disesuaikan dengan kesiapan pendidik dan tenaga kependidikan (Arifa, 2022). Implementasi Kurikulum Merdeka menekankan pada peningkatan kemampuan literasi peserta didik.

Literasi merupakan kemampuan seseorang menggunakan potensi dan keterampilan dalam mengolah dan memahami informasi saat melakukan aktivitas membaca dan menulis. Literasi ini mempunyai hubungan yang erat berkaitan dengan peserta didik baik di dalam maupun konteks di lingkungan, rumah, sekolah maupun masyarakat. Setiap orang memiliki hak untuk mendapatkan pembelajaran literasi, mempunyai kemampuan linguistik yang dimiliki setiap orang lain, selain itu bahasa dan menulis sudah menjadi alat untuk berinteraksi, sehingga memudahkan seseorang dalam berinteraksi. Masyarakat Indonesia memiliki minat membaca yang rendah, sehingga untuk mengatasi kasus tersebut Pemerintah Republik Indonesia merencanakan suatu generasi literasi Pemerintah menetapkan Gerakan Literasi di sekolah sejak tahun 2016 mengenali perkembangan budi pekerti di mana ada aktivitas membaca selama waktu 15 menit pada selama pendidikan pada sesi pembiasaan (Magdalena, I., M, Akbar., & R, 2019: 537). Dalam upaya peningkatan kemampuan literasi peserta didik diperlukan berbagai sarana. Salah satu sarana yang dapat digunakan oleh pendidik untuk mengatur berjalannya suatu proses pembelajaran yaitu dengan menggunakan model pembelajaran.

Model pembelajaran diterapkan untuk membantu pendidik dalam melakukan proses pembelajaran sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai secara optimal. Pendekatan pembelajaran yang inovatif itu sangat banyak diantaranya Project Based Learning (PjBL) dimana pendekatan ini menekankan pembelajaran melalui kegiatan yang cukup rumit. Project Based Learning (PjBL) ialah salah satu proses kegiatan belajar mengajar yang memberi penekanan kuat pada pemecahan masalah sebagai usaha kolaboratifnya. Pembelajaran berbasis proyek (PjBL) merupakan kegiatan pembelajaran yang melibatkan peserta didik untuk mengerjakan suatu proyek yang bermanfaat untuk menyelesaikan permasalahan lingkungan.

Temuan terkait pembelajaran berbasis masalah sudah banyak dilakukan, problem based learning dapat dikatakan sebagai suatu proses pembelajaran yang menantang peserta didik untuk belajar secara berkelompok dalam mencari solusi dari permasalahan dunia nyata kemudian dituntut untuk memecahkan masalah tersebut (Kristiana & Radia, 2021; Saputro & Rayahu, 2020)

Penelitian yang dilakukan (Panggayuh, 2018) tentang implementasi pembelajaran kooperatif pada mata pelajaran pendidikan agama Islam di SMA Muhammadiyah 1 Ponorogo menerangkan bahwa penerapan pembelajaran kooperatif menjadikan peserta didik bertambah aktif dan lebih fokus kepada pelajaran yang sedang disampaikan.

Menurut Permendikbud No.21 tahun 2016 tentang Standar Isi Pendidikan Dasar dan Menengah menyatakan bahwa kebutuhan kompetensi masa depan peserta didik adalah peserta didik yang dapat memiliki kemampuan berpikir tingkat tinggi atau Higher Order Thinking Skill

(HOTS). Keterampilan ini membuat peserta didik mengalami perubahan yang mengharuskan peserta didik menjadi pembelajar yang aktif, mampu menganalisis permasalahan dan mencari solusi pemecahan (Fitria dkk., 2020). Sehingga kemampuan berpikir tingkat tinggi sangat diperlukan peserta didik dalam menghadapi tantangan global abad 21. Pentingnya keterampilan berpikir tingkat tinggi, memberikan tantangan bagi pendidik untuk membuat pembelajaran berbasis higher order thinking skill. Salah satu contohnya yaitu membuat lembar kerja peserta didik berbasis higher order thinking skill (HOTS). Materi yang abstrak serta terbatasnya bahan ajar yang digunakan dalam pembelajaran membuat peserta didik kurang memahami materi pembelajaran. Sehingga diperlukannya visualisasi terhadap materi yang abstrak yaitu dengan menggunakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).

LKPD merupakan salah satu bahan ajar berupa lembaran yang memuat materi, ringkasan, dan petunjuk-petunjuk pelaksanaan tugas sebagai panduan bagi peserta didik untuk melakukan kegiatan pembelajaran (Dachi & Perdana, 2021). Menurut (Noprinda & Soleh, 2019) LKPD merupakan perangkat pembelajaran yang digunakan oleh pendidik untuk Lembar kerja peserta didik yang umumnya digunakan di sekolah yaitu LKPD cetak. Penggunaan LKPD cetak dalam pembelajaran daring kurang efektif. Sehingga seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, serta dalam rangka proses adaptasi pembelajaran pada masa pandemi covid-19, maka diperlukannya LKPD yang lebih inovatif dan dapat dikemas dalam bentuk online atau dapat disebut dengan Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik (E-LKPD). Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik (E-LKPD) merupakan perangkat pembelajaran (lembar kerja peserta didik) berbantu internet yang disusun secara sistematis dalam unit pembelajaran tertentu yang disajikan dalam format elektronik (Sari, 2019). LKPD elektronik dapat menampilkan video, gambar, teks dan soal-soal yang dapat dinilai secara otomatis. LKPD elektronik juga dapat didesain dan disesuaikan dengan keinginan dan kreatifitas pendidik sehingga dapat menarik dan dapat mengoptimalkan proses belajar mengajar secara daring. Untuk membuat LKPD elektronik dapat menggunakan googleform. Pada googleform pendidik dapat membuat LKPD sesuai dengan kebutuhan peserta didik.

## Metode

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK) yang dilaksanakan 2 siklus. Setiap tahapan siklus meliputi perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi. Penelitian ini dilakukan untuk meningkatkan kemampuan literasi peserta didik kelas XI SMA Negeri 1 Long Bagun. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu melalui tes tertulis berupa posttest. Subjek dari penelitian ini adalah peserta didik kelas XI SMA Negeri 1 Long Bagun dan waktu penelitian ini dilakukan pada tanggal 12 Oktober 2023 dan 16 November 2023.

## Hasil dan Pembahasan

Sintak atau langkah-langkah kegiatan model pembelajaran adaptasi Project Based Learning (PjBL), Problem Based Learning (PBL) dan Kooperatif materi sistem gerak pada manusia dilaksanakan siklus 1 dan 2 sebagai berikut.

**Tabel 1.** Sintaks PjBL, PBL, dan Kooperatif

I	<b>Kegiatan Pendahuluan</b>	
	Pendidik mengucapkan salam, berdoa dan mengecek kehadiran peserta didik,	
	Pendidik bersama peserta didik membuat kesepakatan kelas.	
	Melakukan ice breaking.	
	Peserta didik menyimak tujuan pembelajaran, metode pembelajaran, dan teknik penilaian pembelajaran yang disampaikan oleh pendidik.	
	Memotivasi peserta didik untuk tercapainya kompetensi dan karakter yang sesuai dengan Profil Pelajar Pancasila.	
	Peserta didik mengerjakan pretest.	
	Pendidik mengajukan pertanyaan pemantik	
II	<b>Kegiatan Inti</b>	
	Mengorientasikan peserta didik pada masalah	Pendidik menyampaikan materi dengan menampilkan canva berisi teks dan video berkaitan dengan sistem gerak pada manusia.
	Mengorganisasi peserta didik untuk belajar	Pendidik membagi peserta didik dalam 4 kelompok heterogeny
		Pendidik menampilkan barcode E-LKPD kepada peserta didik.
	Membimbing penyelidikan individu maupun kelompok	Pendidik menjelaskan cara mengerjakan LKPD dan meminta peserta didik berdiskusi secara kelompok untuk mengerjakan LKPD
		Pendidik memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mencari dan membaca berbagai referensi dari berbagai sumber guna menambah pengetahuan dan pemahaman tentang materi sistem gerak pada manusia.
	Mengembangkan dan menyajikan hasil karya	Pendidik sebagai fasilitator dan monitoring perkembangan pengerjaan LKPD peserta didik.
Pendidik meminta peserta didik mempresentasikan hasil laporan kelompok secara klasikal hasil LKPD.		
Pendidik memberikan kesempatan untuk melakukan tanya jawab atas hasil presentasi kelompok yang sudah menyajikan LKPDnya.		

	Mengevaluasi dan menarik kesimpulan	Pendidik memberikan penguatan terhadap hasil presentasi setiap kelompok. Pendidik memberikan apresiasi kepada setiap kelompok yang mendapat nilai baik. Pendidik bersama peserta didik mengevaluasi dan menyimpulkan hasil belajar bersama-sama.
III	<b>Kegiatan Penutup</b>	
	Pendidik meminta peserta didik mengerjakan posttest dan refleksi diri.	
	Pendidik memberikan penugasan untuk membaca materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya	
	Pendidik mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan motivasi dan diakhiri dengan berdoa.	

Setiap sekolah memiliki Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP), SMA Negeri 1 Long Bagun menetapkan Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) mata pelajaran Biologi dengan nilai 75. Pada akhir pembelajaran siklus 2 pendidik melakukan posttest dengan soal yang sama dengan pretest pada peserta didik yang berjumlah 20 orang dengan hasil nilai rata-rata 83,9. Jumlah peserta didik memenuhi Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) sebanyak 19 orang dengan persentase 95 %, sedangkan jumlah peserta didik tidak tuntas belajar sebanyak 1 orang dengan persentase 5 %.

**Tabel 2.** Progres Perkembangan Hasil Belajar Peserta Didik

Siklus	Nilai rata-rata	Ketuntasan belajar
1	73,2	70%
2	83,9	95%

Nilai rata-rata dan persentase hasil belajar peserta didik yang telah dilakukan pada siklus 1 dan siklus 2 diatas menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar peserta didik kelas XI SMA Negeri 1 Long Bagun terkait kemampuan literasi, setelah pendidik menerapkan strategi model pembelajaran adaptasi Project Based Learning (PjBL), Problem Based Learning (PBL) dan Kooperatif menggunakan E-LKPD berbasis HOTS.

Penggunaan model pembelajaran adaptasi Project Based Learning (PjBL), Problem Based Learning (PBL) dan Kooperatif menggunakan E-LKPD berbasis HOTS dapat meningkatkan kemampuan literasi peserta didik. Dalam penerapan E-LKPD berbasis HOTS dapat mengembangkan kemampuan dari berfikir tingkat rendah ke tingkat tinggi. Bisa dilihat dari hasil pengerjaan E-LKPD dan Hasil Presentasi peserta didik yang mampu menyebutkan, mendeskripsikan, dan menganalisis untuk menyelaskan suatu masalah serta mampu berargumentasi dalam mempertahankan jawaban penyelesaian suatu masalah. Hal ini sesuai dengan pendapat Dewi & Azizah Kemampuan berpikir tingkat tinggi atau HOTS yaitu sebuah kemampuan yang membuat peserta didik menjadi berpikir logis serta rasional. Kemudian dari kemampuan tersebut peserta didik mampu untuk melakukan beberapa keterampilan seperti

---

menganalisis, identifikasi pertanyaan, mengevaluasi gagasan serta dapat membuat kesimpulan (Dewi & Azizah, 2019)

## Kesimpulan

Berdasarkan hasil yang diperoleh dari siklus I dan Siklus II penggunaan model pembelajaran adaptasi Project Based Learning (PjBL), Problem Based Learning (PBL) dan Kooperatif menggunakan E-LKPD berbasis HOTS telah mampu meningkatkan kemampuan literasi peserta didik materi sistem gerak pada manusia kelas XI SMA Negeri 1 Long Bagun. Hal ini terbukti pada siklus I peserta didik mencapai Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) 70 % dengan nilai rata-rata kelas sebesar 73,3 kemudian Pada siklus II peserta didik mencapai Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) 95% dengan nilai rata-rata kelas sebesar 83,9. Terjadi peningkatan pada pencapaian Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) yaitu 25%.

## Referensi

- Angga, A., Suryana, C., Nurwahidah, I., Hernawan, A. H., & Prihantini, P. (2022). Komparasi Implementasi Kurikulum 2013 dan Kurikulum Merdeka di Sekolah Dasar Kabupaten Garut. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 5877–5889. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3149>
- Arifa, F. N. (2022). *Implementasi Kurikulum Merdeka Dan Tantangannya*. Info Singkat Pusat Penelitian Badan Keahlian DPR RI.
- Dachi, F. A., & Perdana, D. N. (2021). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Science, Technology, Engineering And Mathematics (STEM) Untuk Meningkatkan Efikasi Diri Pada Siswa Kelas XI Busana SMK Negeri 6 Padang. *JANGKA Jurnal Pendidikan Matematika Ekasakti*, 1(1), 38–48. <https://doi.org/10.31933/jangka.v1i1.177>
- Dewi, R., & Azizah, U. 2019. Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berorientasi Problem Solving untuk Melatihkan Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas XI Pada Materi Kesetimbangan Kimia. *Unesa Journal of Chemical Education*, 8(3): 332– 339. <https://doi.org/10.26740/ujced.v8n3.p%25p>
- Fitria, A., Wijaya, M., & Danial, M. (2020). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis High Order Thinking Skill (HOTS). *Chemistry Education Review*, 3(2), 163–171. <https://doi.org/10.26858/cer.v3i2.13767>
- Irianto, P. O., & Febrianti, L. Y. (2017). Pentingnya penguasaan literasi bagi generasi muda dalam menghadapi MEA. *Proceedings Education and Language International Conference*, 1(1), 640–647.
- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi. (2022). Kurikulum Merdeka sebagai opsi satuan Pendidikan dalam rangka pemulihan pembelajaran tahun. 2022 s.d. 2024. <https://kurikulum.gtk.kemdikbud.go.id/detail-ikm>
- Magdalena, I., Akbar, M., & Situmorang, R. (2019). Evaluation Of The Implementation Of The School Literacy Movement In Elementary Schools In The District And City Of Tangerang. *International Journal Of Multicultural And Multireligious Understanding*. 6(4), 538–546. <http://dx.doi.org/10.18415/ijmmu.v6i4.1029>
- Noprinda, C. T., & Soleh, S. M. (2019). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Higher Order Thinking Skill (HOTS). *Indonesian Journal of Science and Mathematics Education*, 2(2), 168–176. <http://dx.doi.org/10.24042/ijmsme.v2i2.4342>
- Panggayuh, B. P. (2018). Implementasi Pembelajaran Kooperatif Pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam Di SMA Muhammadiyah 1 Ponorogo 2017/2018. [Skripsi, Institut Agama Islam Negeri Ponorogo]. <https://etheses.iainponorogo.ac.id/3099>

---

Setyawan, M., & Koeswanti, H. D. (2021). Pembelajaran Problem based learning Terhadap Berpikir Kritis Peserta Didik Sekolah Dasar. *MIMBAR PGSD Undiksha*, 9(3), 489–496. <https://doi.org/10.23887/jjpgsd.v9i3.41099>