

## **Penerapan Pembelajaran Model PBL Berbasis Kearifan Lokal untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik SMKN H. Moenadi**

**Diana Siskadewi<sup>1</sup>, Rivanna Citraning Rachmawati<sup>2</sup>, Ipah Budi Minarti<sup>3</sup>, Sri Yuni Rochmawati<sup>4</sup>**

<sup>1</sup>Pendidikan Profesi Guru, Pascasarjana, Universitas PGRI Semarang, Jalan Sidodadi Timur No 24, Karangtempel Kecamatan Semarang Timur, Kota Semarang, 50232

<sup>2,3</sup>Prodi Pendidikan Biologi, FMIPATI, Universitas PGRI Semarang, Jalan Sidodadi Timur No 24, Karangtempel Kecamatan Semarang Timur, Kota Semarang, 50232

<sup>4</sup>Program Keahlian Agribisnis Tanaman, SMKN H. Moenadi Ungaran, Jalan D.I. Panjaitan No. 9 Tarubudaya Kecamatan Ungaran Barat, Kabupaten Semarang 50517

Email: [dianasiskadewi13@gmail.com](mailto:dianasiskadewi13@gmail.com)

Email: [rivannacitraning@upgris.ac.id](mailto:rivannacitraning@upgris.ac.id)\*

Email: [ipahbudi@upgris.ac.id](mailto:ipahbudi@upgris.ac.id)\*

Email: [yunirachma84@gmail.com](mailto:yunirachma84@gmail.com)

### **ABSTRAK**

Permasalahan utama dalam penelitian ini adalah rendahnya kemampuan berpikir kritis peserta didik pada proses pembelajaran di kelas. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik setelah diterapkannya model *Problem Based Learning* berbasis kearifan lokal. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas yang dilaksanakan dalam dua siklus, masing-masing terdiri dari tahap perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Subjek penelitian adalah peserta didik kelas X ATN 4 SMKN H. Moenadi Ungaran. Pengumpulan data dilakukan melalui tes uraian berbasis soal pemikiran tingkat tinggi yang dirancang berdasarkan indikator kemampuan berpikir kritis, yaitu *focus, reason, inference, situation, clarity, dan overview*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada siklus pertama sebagian besar peserta didik berada pada kategori cukup hingga kurang, sedangkan pada siklus kedua terjadi peningkatan yang signifikan, terutama pada indikator *situation*. Penerapan model PBL berbasis kearifan lokal membuat peserta didik lebih aktif, terlibat langsung dengan konteks lingkungan sekitar, serta mampu membangun pemahaman yang lebih mendalam melalui diskusi dan praktik nyata. Kesimpulan dari penelitian ini adalah model pembelajaran PBL berbasis kearifan lokal efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Peningkatan terjadi sebanyak 34% pada siklus II. Pembelajaran memberikan pengalaman belajar yang bermakna dan relevan dengan kehidupan mereka.

**Kata kunci:** *Problem-Based Learning*, Berpikir Kritis, Kearifan Lokal

### **ABSTRACT**

The main issue addressed in this study is the low level of students' critical thinking skills during classroom learning. The aim of this research is to analyze the improvement in students' critical thinking abilities following the implementation of a Problem-Based Learning (PBL) model based on local wisdom. This study is a Classroom Action Research conducted in two cycles, each consisting of planning, action, observation, and reflection stages. The subjects of the study were students of class X ATN 4 at SMKN H. Moenadi Ungaran. Data were collected through essay tests using higher-order thinking questions designed based on critical thinking skill indicators: focus, reason, inference, situation, clarity, and overview. The results showed that in the first cycle, most students were in the fair to poor category. However, in the second cycle, there was a significant improvement, especially in the *situation* indicator. The implementation of the local wisdom-based PBL model made students more active, directly engaged

with their surrounding environment, and capable of building deeper understanding through discussion and hands-on practice. The conclusion of this study is that the local wisdom-based PBL model is effective in enhancing students' critical thinking skills. There was a 34% improvement in the second cycle. The learning process provided meaningful and relevant experiences aligned with students' real-life contexts.

**Keywords:** Problem-Based Learning, Critical Thinking, Local Wisdom

## 1. PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi yang pesat dan modernisasi di berbagai sektor menuntut sumber daya manusia untuk memiliki sikap kompetitif agar mudah beradaptasi. Terlebih dalam konteks dunia pendidikan, tantangan yang semakin kompleks menuntut kesiapan terhadap integrasi teknologi sebagai bagian dari transformasi pembelajaran di era digital (Rizqi & Dewi, 2022). Salah satu keterampilan yang harus dimiliki sebagai langkah untuk mempersiapkan diri menghadapi kemajuan teknologi dan perkembangan zaman yaitu kemampuan berpikir kritis. Sesuai dengan Permendikbudristek RI Nomor 16 Tahun 2022 Bab IV Pasal 23 Ayat (2), dijelaskan bahwa salah satu tujuan dilakukan penilaian dalam rangkaian kegiatan pembelajaran yaitu untuk melatih kemampuan berpikir kritis peserta didik.

Pentingnya memiliki keterampilan berpikir kritis menyebabkan pendidik harus menyusun kegiatan pembelajaran yang tujuannya menumbuhkan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Pemilihan metode, strategi, pendekatan, serta model pembelajaran yang digunakan sangat penting. Pemilihan disesuaikan dengan situasi dan kondisi kelas (Octavyanti & Wulandari, 2021). Beberapa dari guru masih menggunakan metode diskusi, tanya jawab, maupun ceramah (Surya, 2016). Hal tersebut menyebabkan banyak peserta didik yang jenuh karena tidak terlibat aktif dalam pembelajaran (Manik & Ngurah, 2020). Sebagian besar peserta didik SMKN H. Moenadi lebih senang jika melakukan praktik langsung dibandingkan melakukan pembelajaran di kelas. Hal tersebut terjadi karena peserta didik senang terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran. Sehingga, perlu memvariasikan kegiatan pembelajaran di kelas agar peserta didik tidak mudah bosan.

Salah satu solusi yang dapat digunakan untuk mengatasi permasalahan tersebut yaitu memvariasikan model pembelajaran. Model yang dapat dipilih yaitu *Problem Based learning* (PBL). Penerapan PBL dalam pembelajaran mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Kemampuan tersebut berupa kemampuan menemukan dan memecahkan masalah terutama yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari (Saputri, 2020). Pemilihan model PBL dalam pembelajaran dipilih karena dalam penerapannya, peserta didik diminta memberi solusi berdasarkan masalah yang diberikan. Kemampuan berpikir kritis peserta didik juga meningkat karena indikator berpikir kritis sesuai dengan sintaks dalam PBL (Adrillian & Noriza, 2024). PBL merupakan pembelajaran yang memberi akomodasi peserta didik untuk terlibat aktif dalam memecahkan masalah yang kontekstual. Sintaks dari PBL antara lain, orientasi peserta didik pada masalah, mengorganisasikan peserta didik untuk belajar, membimbing penyelidikan individu maupun kelompok, mengembangkan dan menyajikan hasil, serta menganalisis dan mengevaluasi pemecahan masalah (Setiawan et al., 2022).

Pelaksanaan pembelajaran menggunakan kearifan lokal disekitar lingkungan peserta didik. Penggunaan kearifan lokal pada materi faktor yang mempengaruhi produksi tanaman relevan dengan kondisi lingkungan sekitar peserta didik. Penerapan kearifan lokal memiliki peran penting dalam mewujudkan sistem pertanian yang berkelanjutan. Melalui praktik pertanian yang mengacu pada nilai-nilai dan tradisi lokal, seperti bercocok tanam sesuai budaya setempat, masyarakat tidak hanya menjaga kelestarian lingkungan, tetapi juga turut melestarikan warisan budaya yang telah lama menjadi bagian dari kehidupan mereka. Dengan demikian, pertanian menjadi sarana untuk menghidupkan kembali nilai-nilai kultural sekaligus menjawab tantangan keberlanjutan (Mokoginta & Indrianti, 2020).

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan penerapan metode pembelajaran PBL berbasis kearifan lokal dalam proses pembelajaran di SMKN H. Moenadi. Serta untuk menganalisis peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik setelah mengikuti pembelajaran dengan model PBL berbasis kearifan lokal.

## **2. METODE PELAKSANAAN**

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas atau PTK. Model PTK menurut Mc. Taggart memiliki empat tahapan, yaitu perencanaan (*plan*), tindakan (*action*), pengamatan (*observation*), dan refleksi (*reflection*). Keempat tahapan tersebut saling berhubungan dalam pelaksanaannya, baik dari siklus I dan seterusnya. Tempat penelitian dilaksanakan dikelas X ATN 4 SMKN H. Moenadi Ungaran pada awal semester II tahun ajaran 2024/2025. Tepatnya pada bulan Maret-April 2025. Subjek dalam penelitian ini yaitu peserta didik kelas X ATN 4 SMKN H. Moenadi Ungaran yang berjumlah 36 anak. Model pembelajaran yang digunakan yaitu *Problem Based Learning* atau PBL dengan melaksanakan 5 sintaks, yaitu orientasi peserta didik pada masalah, mengorganisasikan peserta didik untuk belajar, membimbing penyelidikan individu maupun kelompok, mengembangkan dan menyajikan hasil, serta menganalisis dan mengevaluasi pemecahan masalah (Setiawan et al., 2022).

Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu melalui metode tes. Metode ini digunakan sebagai sarana pengumpulan data kemampuan berpikir kritis. Tes yang digunakan yaitu tes berbasis soal HOTS yang disesuaikan dengan kriteria FRISCO. Masing-masing kriteria diwakili dengan satu soal uraian. Sehingga terdapat 6 soal uraian. Evaluasi terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik dilakukan dengan menelaah secara komprehensif setiap lembar jawaban tes yang telah diselesaikan. Penilaian dilakukan berdasarkan pedoman penskoran yang merujuk pada rubrik FRISCO (*Focus, Reason, Inference, Situation, Clarity, Overview*) yang dikembangkan oleh Ennis pada tahun 1985 (Pratama, 2023).

Dalam menginterpretasikan hasil skor, penelitian ini menggunakan sistem klasifikasi yang dikembangkan oleh Susanti et al., (2023). Sistem tersebut memberikan landasan untuk mengelompokkan tingkat penguasaan peserta didik sesuai dengan skor yang diperoleh. Detail kategori penguasaan tersebut ditampilkan pada tabel 1, yang menjadi acuan dalam mengklasifikasikan kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan masalah ke dalam beberapa tingkatan.

**Tabel 1.** Tingkat Kemampuan Berpikir Kritis (Susanti et al., 2023)

Percentase Penguasaan	Tingkatan
$\geq 86$	SB (Sangat Baik)
$76 \leq x < 86$	B (Baik)
$66 \leq x < 76$	Cukup
$55 \leq x < 66$	K (Kurang)
$< 55$	SK (Sangat Kurang)

Kriteria yang digunakan untuk menentukan keberhasilan PTK yaitu :

1. Ketuntasan belajar secara klasikal  $\geq 80\%$ , dengan ketuntasan belajar individu  $\geq 75\%$ .
2. Masing-masing indikator FRISCO ada dalam kategori “cukup”.

Penjabaran metode penskoran ini disusun secara menyeluruh dalam Tabel 1, yang berfungsi sebagai panduan terstruktur untuk menilai jawaban peserta didik dengan cara yang objektif dan konsisten.

**Tabel 2.** Pedoman Penskoran Kemampuan Berpikir Kritis

No	Indikator FRISCO	Skor 4 (Sangat Baik)	Skor 3 (Baik)	Skor 2 (Cukup)	Skor 1 (Kurang)
1	<b>F - Focus</b> (Fokus pada inti permasalahan)	Jawaban tepat sasaran, menjelaskan 3 tujuan secara lengkap serta alasannya	Menjawab 2 tujuan beserta alasannya	Menjawab 1 tujuan beserta alasannya	Menjawab tujuan tanpa disertai dengan alasan
2	<b>R - Reason</b> (Alasan logis dan berbasis konsep)	Menyediakan alasan kuat, relevan, dan didukung oleh konsep ilmiah.	Memberikan alasan yang cukup logis, tapi kurang penguatan teori.	Alasan tidak sepenuhnya logis atau kurang relevan.	Alasan lemah, tidak didukung data atau konsep.
3	<b>I - Inference</b> (Menarik kesimpulan atau analisis sebab-akibat)	Mampu menghubungkan kejadian dengan kesimpulan yang logis dan akurat. Memberikan solusi atau keputusan yang relevan dan kontekstual dengan alasan kuat.	Analisis cukup tepat namun belum menyeluruh.	Kesimpulan masih bersifat umum atau terlalu sederhana.	Tidak ada analisis atau kesimpulan salah.
4	<b>S - Situation</b> (Penerapan konsep pada konteks nyata)	Solusi cukup relevan, tapi kurang mendalam.	Solusi terlalu umum atau tidak sepenuhnya sesuai kondisi.	Solusi tidak relevan atau tidak logis.	
5	<b>C - Clarity</b> (Kejelasan dalam penyampaian informasi)	Menyampaikan jawaban secara sistematis, jelas, dan mudah dipahami.	Penjelasan cukup runtut, tapi ada bagian yang kurang jelas.	Penyampaian agak membingungkan atau terlalu singkat.	Tidak jelas, tidak runtut, atau membingungkan.
6	<b>O - Overview</b> (Evaluasi dan refleksi terhadap keseluruhan masalah)	Menunjukkan pemahaman menyeluruh dan evaluasi mendalam.	Menunjukkan pemahaman baik dengan evaluasi cukup.	Evaluasi dangkal atau kurang komprehensif.	Tidak ada evaluasi atau sekadar pengulangan.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian dilakukan berdasarkan hasil observasi awal yang dilaksanakan oleh peneliti di kelas X ATN 4 SMKN H. Moenadi Ungaran. Permasalahan yang sering muncul yaitu pembelajaran di kelas kurang memaksimalkan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Hal tersebut diperlihatkan dari beberapa peserta didik yang melontarkan pertanyaan yang diperoleh dari internet atau buku catatan mereka saja. Pertanyaan yang diberikan pun masih dalam tingkatan *Low Order Thinking Skills*. Mereka juga belum mampu memberikan pertanyaan menggunakan kalimatnya sendiri. Selain itu peserta didik belum bisa memberikan penjelasan dan membuat kesimpulan dari materi yang telah diajarkan oleh gurunya.

#### a. Pelaksanaan Tindakan I

Strategi yang digunakan untuk menyelesaikan masalah tersebut adalah dengan menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL). Peserta didik diberikan permasalahan terkait pembiakan vegetatif buatan, yaitu cangkok, okulasi, dan grafting. Peserta didik diminta untuk menganalisis kelemahan, hambatan, serta hal-hal yang perlu diperhatikan dalam setiap jenis pembiakan tersebut. Dalam satu kelompok terdapat 3 peserta didik, masing-masing peserta didik dalam satu kelompok bertanggung jawab menganalisis satu pembiakan yang sudah ditentukan dan bergabung ke kelompok ahli. Setelah selesai menganalisis, mereka kembali ke kelompok asal untuk saling bertukar informasi. Kemudian, untuk memperdalam pemahaman, peserta didik diberi tugas untuk melakukan praktik

pembibitan tanaman secara berkelompok di rumah. Hasil praktik tersebut didokumentasikan dalam bentuk video, yang mencakup penjelasan langkah-langkah pelaksanaan serta proses praktik secara rurut dan jelas, kemudian dikumpulkan sebagai bentuk laporan tugas. Setelah peserta didik melakukan presentasi berdasarkan video yang dibuat, peserta didik setiap kelompok diberi LKPD berupa permasalahan yang terjadi dalam proses pembibitan tanaman. Melalui strategi ini, diharapkan peserta didik tidak hanya memahami materi secara konseptual, tetapi juga mampu mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan kerja sama. Berikut analisis data kemampuan berpikir kritis siklus I.

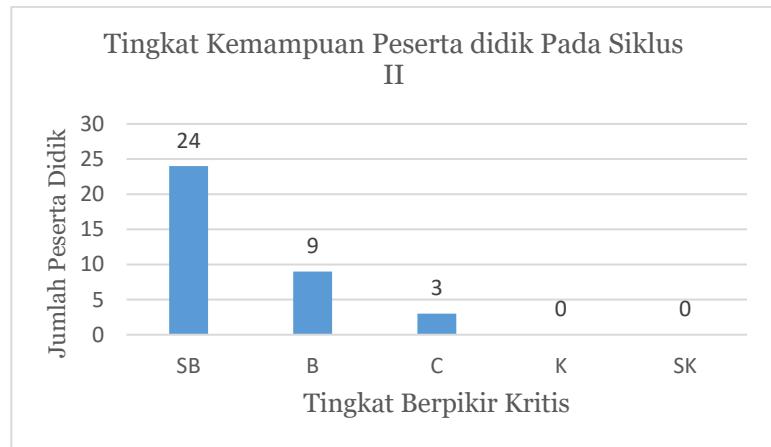


**Gambar 1.** Tingkat Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Siklus I

Berdasarkan gambar 1, peserta didik yang berada pada kategori “sangat baik” ada 4 orang, “baik” 6 orang, “cukup” 14 orang, “kurang” 9 orang, serta “sangat kurang” 3 orang. Peserta didik yang memiliki nilai  $\geq 75\%$  pada siklus I sebanyak 24 anak atau 66%. Sebanyak 12 peserta didik belum menyentuh nilai 75 dalam mengerjakan soal. Hal tersebut yang harus diperbaiki pada siklus ke II. Kekurangan utama terdapat pada minimnya pengalaman peserta didik dalam merancang solusi yang aplikatif serta kemampuan berpikir reflektif. Oleh karena itu, pada siklus II diperlukan peningkatan konteks permasalahan dan penggunaan pendekatan yang lebih relevan dengan situasi nyata. Mengacu pada hambatan yang muncul di siklus I, peneliti berupaya melakukan perbaikan dan meminimalkan kendala tersebut melalui pelaksanaan siklus II (Rachmawati et al., 2014). Penugasan melalui video pembelajaran seperti tutorial lebih menekankan dan fokus pada penyampaian materi secara langsung, bukan pada proses pengembangan atau pendalaman materi oleh peserta didik. Selain itu, pemanfaatan media ini membutuhkan perangkat pendukung tambahan di kelas, seperti proyektor, laptop, untuk memutar video (Aliyyah et al., 2021).

#### b. Pelaksanaan Tindakan II

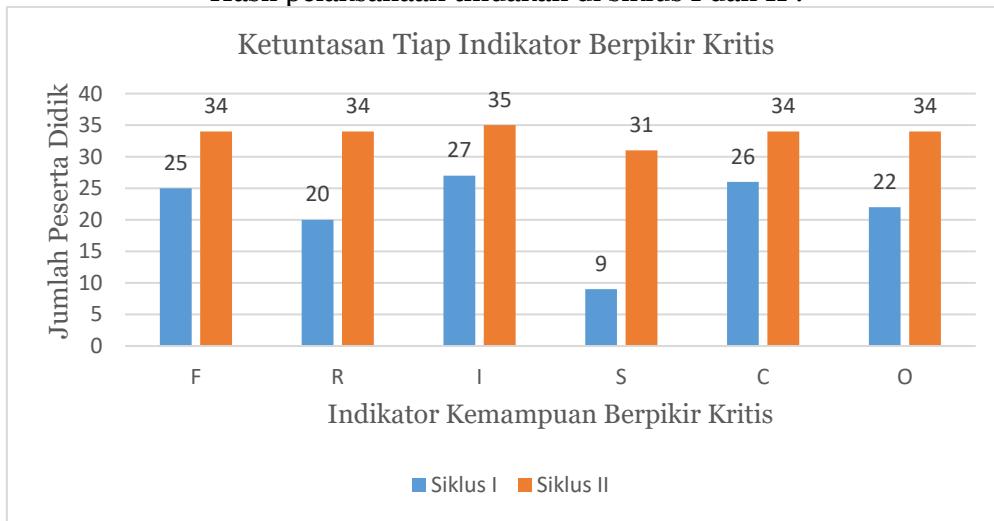
Pada siklus II, model pembelajaran masih menggunakan *Problem Based Learning* (PBL). Materi yang disampaikan yaitu faktor-faktor yang mempengaruhi produksi tanaman. Peserta didik diminta menganalisis dan mengidentifikasi bagaimana kelima faktor mempengaruhi pertumbuhan dan hasil tanaman dari salah satu komoditas yang sudah ditentukan. Peserta didik juga harus merumuskan strategi untuk mengatasi dampak negatif dari kelima faktor. Penentuan komoditas didasarkan pada kearifan lokal setempat. Sehingga lebih relevan dengan lingkungan sekitar. Selain itu peserta didik juga diminta menganalisis kasus yang berkaitan dengan faktor-faktor tersebut. Berdasarkan pembelajaran tersebut, berikut hasil yang didapatkan pada siklus II.



**Gambar 2.** Tingkat Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Siklus II

Berdasarkan gambar 2, peserta didik yang berada pada kategori “sangat baik” ada 24 orang, “baik” 9 orang, “cukup” 3 orang, “kurang” dan “sangat kurang” 0 orang. Peserta didik yang memiliki nilai  $\geq 75\%$  pada siklus II sebanyak 36 anak atau 100%. Peningkatan sebanyak 34% terjadi pada siklus II. Pada siklus II, dilakukan perubahan pada penugasan yang diberikan. Siklus I peserta didik diminta membuat video berdasarkan pemberian yang sudah ditentukan dan menganalisis kelemahan, hambatan serta hal yang perlu diperhatikan saat pemberian. Hal tersebut membuat peserta didik hanya menganalisis seputar pemberian yang dilakukan dan tidak diberi ruang lingkup apa saja yang harus diperhatikan. Pada siklus II, peserta didik diberi arahan untuk menganalisis kelima faktor yang mempengaruhi produksi tanaman. Dimana peserta didik juga harus menganalisis hubungan dari kelima faktor tersebut. Penentuan komoditas juga berdasarkan apa yang banyak ditanam di lingkungan, sehingga lebih relevan dengan keadaan sekitar. Penggunaan studi kasus dalam pembelajaran selaras dengan pengembangan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Dimana keterampilan tersebut dibangun melalui berpikir, menganalisis, memperoleh informasi, hingga menyusun argumentasi atau pendapatnya. Pemberian soal berbasis studi kasus juga mengajak peserta didik untuk mengenali hingga menetapkan pilihan yang rumit (Shufa & Adji, 2024).

Hasil pelaksanaan tindakan di siklus I dan II :



**Gambar 3.** Jumlah Peserta Didik Tuntas Tiap Indikator Berpikir Kritis

Gambar 3 menunjukkan peningkatan signifikan terhadap jumlah peserta didik yang tuntas dari siklus I ke siklus II. Peningkatan signifikan terdapat pada indikator S. Indikator lain seperti F, R, I, C, dan O juga mengalami peningkatan tetapi tidak signifikan. Peningkatan

pada indikator S terjadi karena pada siklus II, penerapan studi kasus didasarkan pada kearifan lokal sekitar yang sesuai dengan situasi lingkungan mereka. Kearifan lokal yang dimaksud disini yaitu peserta didik memilih komoditas yang banyak dan sering di budidayakan di lingkungan mereka. Dimana tanaman tersebut yang menjadi ikon daerah mereka masing-masing. Peningkatan tersebut karena saat awal pembelajaran dilakukan pengenalan masalah yang kaitannya dengan lingkungan sekitar dan kehidupan sehari-hari dalam masyarakat. Hal tersebut membuat peserta didik menemukan sendiri konsep materi yang sedang dipelajari. Peserta didik juga dapat dengan mudah membayangkan untuk memecahkan masalah yang ada pada kehidupan sehari-hari karena relevan dengan sekitarnya (Budiarti & Airlanda, 2019).

Penerapan PBL dengan menggunakan studi kasus mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis yang ditandai dengan meningkatkan kemampuan peserta didik dalam mengidentifikasi masalah, menganalisis masalah, mencari informasi, hingga mengambil kesimpulan (Rohani, 2016). Dalam hal ini, penggunaan studi kasus dalam pembelajaran berguna untuk menjawab tipe pertanyaan "bagaimana" karena tipe pertanyaan ini mampu memperoleh informasi yang lebih mendalam (Parlindungan et al., 2020).

#### 4. KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran PBL berbasis kearifan lokal efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik di SMKN H. Moenadi pada siklus ke II. Siklus I jumlah peserta didik yang tuntas sebanyak 66%. Pada siklus ke II jumlahnya meningkat menjadi 100% dengan bertambahnya peserta didik yang memiliki nilai sangat baik. Dengan demikian, model PBL berbasis kearifan lokal dapat dijadikan alternatif pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan kualitas berpikir kritis secara menyeluruh.

#### UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terimakasih saya sampaikan kepada pihak Universitas Persatuan Guru Republik Indonesia Semarang selaku LPTK penyelenggara PPG Calon Guru dan SMKN. H. Moenadi selaku sekolah mitra dan tempat penelitian dilakukan, serta semua pihak yang terlibat dalam penelitian ini.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Adrillian, H., & Noriza, D. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning dengan Pendekatan Konstruktivisme Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Peserta Didik. *Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Dengan Pendekatan Konstruktivisme Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Peserta Didik*, 57–65. <https://proceeding.unnes.ac.id/prisma>
- Aliyyah, R. R., Amini, A., Subasman, I., Herawati, E., & Febiantina, S. (2021). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Ipa Melalui Penggunaan Media Video Pembelajaran. *Jurnal Sosial Humaniora*, 12(1), 54–70. <https://ojs.unida.ac.id/JSH/article/view/4034/2813>
- Anesa Surya. (2016). Learning Trajectory Pada Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar (SD). *Pendidikan Ilmiah*, 22.
- Budiarti, I., & Airlanda, G. S. (2019). Penerapan Model Problem Based Learning Berbasis Kearifan Lokal untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis. *Jurnal Riser Teknologi Dan Inovasi Pendidikan*, 2(1), 167–183.
- Manik, P. S. S., & Ngurah, G. S. A. (2020). Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Dalam Menyelesaikan Soal HOTSMata Pelajaran Matematika. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 4(2), 258–269. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JISD/article/view/25336/15392>
- Mokoginta, M. M., & Indrianti, M. A. (2020). EKSISTENSI KEARIFAN LOKAL BERCOCOK

- TANAM DALAM MEMPERTAHANKAN KETAHANAN PANGAN LOKAL (Studi Masyarakat Desa Bilalang 1). *SENASTER" Seminar Nasional ...*, *October*, 1–9.  
<https://jurnal.untidar.ac.id/index.php/senaster/article/view/2627>
- Naela Khusna Faela Shufa, & Tito Pangesti Adji. (2024). Pembelajaran Terintegrasi STEAM berbasis Kearifan Lokal: Strategi Signifikan dalam Meningkatkan 4 Cs di Abad 21. *Prosiding Seminar Nasional Ilmu Pendidikan*, 1(2), 55–67.  
<https://doi.org/10.62951/prosemnasipi.v1i2.30>
- Octavyanti, N. P. L., & Wulandari, I. G. A. A. (2021). Pengembangan Video Pembelajaran Berbasis Pendekatan Kontekstual Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas IV SD. *Jurnal Edutech Undiksha*, 9(1), 66–74.  
<https://doi.org/10.23887/jeu.v9i1.32223>
- Parlindungan, D. P., Mahardika, G. P., & Yulinar, D. (2020). Efektivitas Media Pembelajaran Berbasis Video Pembelajaran dalam Pembelajaran Jarak Jauh ( PJJ ) di SD Islam An-Nuriyah. *Prosiding Seminar Nasional Penelitian LPPM UMJ*, 1–8.
- Pratama, F. W. (2023). Profil Berpikir Kritis Mahasiswa Pendidikan Matematika dalam Menyelesaikan Soal Geometri Datar. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(2), 1946–1962. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v7i2.1717>
- Rachmawati, R. C., Mulyaningrum, E. R., Roshayanti, F., & Biologi, J. P. (2014). *Pengembangan karakter dan penguasaan konsep dengan pendekatan inquiry laboratory materi identifikasi algae*. 3, 94–106.
- Rizqi, N. R., & Dewi, I. (2022). Mathematics Learning in the Era of Society 5.0 in Terms of the Objectives and Ideology Of Mathematics Education. *EDUTEC : Journal of Education And Technology*, 6(2), 403–412.  
<https://doi.org/10.29062/edu.v6i2.487>
- Rohani. (2016). *1889-4053-1-Sm*. 1(2), 173–184.
- Saputri, M. A. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)*, 2(1), 92–98.  
<https://doi.org/10.31004/jpdk.v1i2.602>
- Setiawan, T., Sumilat, J. M., Paruntu, N. M., & Monigir, N. N. (2022). Analisis Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning dan Problem Based Learning pada Peserta Didik Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(6), 9736–9744.  
<https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i6.4161>
- Susanti, S., Pomalao, S., Resmawan, R., & Hulukati, E. (2023). Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Dalam Menggunakan Multimedia Interaktif. *Differential: Journal on Mathematics Education*, 1(1), 37–46.