

Pengembangan Pembelajaran Online Berbasis Masalah Berbantuan LMS Moodle untuk Meningkatkan Kemampuan Bahasa Indonesia Siswa Sekolah Dasar

I Putu Artha Widya Suputra^{*1}, I Made Tegeh², Desak Putu Parmiti³

^{1,2,3} Teknologi Pendidikan, Universitas Pendidikan Ganesha, Singaraja, Indonesia
Email: ¹Artha.widya@student.undiksha.ac.id, ²im-tegeh@undiksha.ac.id, ³dp-parmiti@undiksha.ac.id

Abstrak

Pembelajaran Bahasa Indonesia di sekolah dasar masih menghadapi berbagai kendala, terutama rendahnya kemampuan siswa dalam menentukan ide pokok teks, dominannya penggunaan metode pembelajaran konvensional, serta belum optimalnya pemanfaatan media pembelajaran digital yang interaktif. Kondisi tersebut berdampak pada rendahnya keterampilan literasi dan berpikir kritis siswa. Penelitian ini bertujuan mengembangkan pembelajaran online berbasis masalah berbantuan Learning Management System (LMS) Moodle pada materi menentukan ide pokok teks untuk siswa kelas IV sekolah dasar serta menguji validitas, kepraktisan, dan efektivitasnya. Penelitian ini merupakan penelitian dan pengembangan (Research and Development) menggunakan model ADDIE yang meliputi tahap *Analysis*, *Design*, *Development*, *Implementation*, dan *Evaluation*. Subjek penelitian terdiri atas 1 ahli isi pembelajaran, 1 ahli desain pembelajaran, 1 ahli media pembelajaran, 3 siswa pada uji perorangan, 9 siswa pada uji kelompok kecil, serta siswa kelas IV pada uji lapangan. Data dikumpulkan melalui angket, observasi, dan tes hasil belajar, kemudian dianalisis secara deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa produk memperoleh rata-rata validitas sebesar 95,17% dengan kategori *sangat baik*, tingkat kepraktisan sebesar 93,89% dengan kategori *sangat praktis*, serta efektif meningkatkan hasil belajar siswa yang ditunjukkan oleh peningkatan nilai rata-rata dari 67,50 menjadi 86,25 (peningkatan 18,75 poin). Dengan demikian, pembelajaran online berbasis masalah berbantuan LMS Moodle layak digunakan dalam pembelajaran Bahasa Indonesia di sekolah dasar. Kebaruan penelitian ini terletak pada integrasi model Problem Based Learning dengan LMS Moodle dalam satu sistem pembelajaran yang dirancang secara khusus untuk materi menentukan ide pokok teks, sehingga tidak hanya menghasilkan media digital, tetapi juga menyediakan lingkungan belajar yang mendukung aktivitas pemecahan masalah secara terstruktur dan interaktif

Kata kunci: keterampilan menentukan ide pokok, learning management system, pembelajaran bahasa Indonesia, pembelajaran online berbasis masalah, siswa sekolah dasar

Abstract

Indonesian language learning in elementary schools continues to face several challenges, particularly students' low ability to identify the main ideas of texts, the predominance of conventional teaching methods, and the limited use of interactive digital learning media. These conditions have contributed to students' low literacy and critical thinking skills. This study aimed to develop a Problem-Based Online Learning model assisted by the Moodle Learning Management System (LMS) for teaching main idea identification to fourth-grade elementary school students and to examine its validity, practicality, and effectiveness. This study employed a Research and Development (R&D) approach using the ADDIE model, which consists of the Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation stages. The research subjects consisted of one content expert, one instructional design expert, one media expert, three students in the individual trial, nine students in the small-group trial, and fourth-grade elementary school students in the field implementation. Data were collected through questionnaires, observations, and learning achievement tests and were analyzed using quantitative and qualitative descriptive techniques. The findings revealed that the developed product achieved an average validity score of 95.17%, categorized as very valid, and an average practicality score of 93.89%, categorized as very practical. Furthermore, the product was proven effective in improving students' learning outcomes, as indicated by an increase in the average score from 67.50 to 86.25, representing an improvement of 18.75 points. Therefore, the Moodle-assisted problem-based online learning model is feasible for use in Indonesian language learning at the elementary school level. The novelty of this study lies in the integration of the Problem-Based Learning model with the Moodle Learning Management System into a single instructional system specifically designed for teaching

main idea identification, thereby providing not only a digital learning medium but also an interactive and structured learning environment that facilitates problem-solving activities.

Keywords: *elementary school students, Indonesian language learning, learning management system, main idea identification skills, problem-based online learning*

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah membawa perubahan yang signifikan terhadap berbagai aspek kehidupan, termasuk bidang pendidikan. Transformasi digital mendorong perubahan paradigma pembelajaran dari pembelajaran yang berpusat pada guru (*teacher-centered learning*) menuju pembelajaran yang berpusat pada peserta didik (*student-centered learning*). Pemanfaatan teknologi digital dalam pembelajaran tidak lagi sekadar menjadi pelengkap, tetapi telah menjadi bagian integral dalam mendukung proses pembelajaran yang lebih fleksibel, interaktif, kolaboratif, dan adaptif terhadap kebutuhan peserta didik. Integrasi teknologi dalam pembelajaran juga sejalan dengan tuntutan keterampilan abad ke-21 yang menekankan kemampuan berpikir kritis, kreativitas, komunikasi, kolaborasi, serta literasi digital. Oleh karena itu, lembaga pendidikan dituntut untuk mengembangkan inovasi pembelajaran yang mampu mengoptimalkan pemanfaatan teknologi guna menciptakan pengalaman belajar yang bermakna dan meningkatkan kualitas hasil belajar peserta didik (Moore, 1989; Astuti & Kurniawan, 2020).

Perkembangan teknologi pendidikan juga membuka peluang untuk menciptakan lingkungan belajar yang lebih dinamis melalui pemanfaatan berbagai platform digital. Salah satu teknologi yang banyak digunakan adalah *Learning Management System* (LMS), yaitu sistem yang mampu mengelola seluruh aktivitas pembelajaran secara terintegrasi, mulai dari penyampaian materi, pengelolaan tugas, forum diskusi, hingga evaluasi pembelajaran. LMS memungkinkan guru mengorganisasi proses pembelajaran secara sistematis, sementara peserta didik memperoleh akses belajar yang lebih fleksibel tanpa dibatasi ruang dan waktu. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa implementasi LMS mampu meningkatkan keterlibatan peserta didik, efektivitas pembelajaran, serta kualitas interaksi antara guru dan peserta didik karena seluruh aktivitas pembelajaran terdokumentasi dalam satu lingkungan belajar digital (Al-Fraihat et al., 2020; Martín-Blas & Serrano-Fernández, 2009). Dengan demikian, pemanfaatan LMS menjadi salah satu strategi yang relevan dalam mendukung transformasi pembelajaran di era digital.

Salah satu mata pelajaran yang memiliki peran penting dalam pengembangan kompetensi peserta didik adalah Bahasa Indonesia. Mata pelajaran ini menjadi fondasi dalam pengembangan keterampilan berbahasa yang meliputi menyimak, berbicara, membaca, dan menulis. Penguasaan keterampilan berbahasa yang baik tidak hanya mendukung keberhasilan peserta didik dalam mata pelajaran Bahasa Indonesia, tetapi juga menjadi dasar bagi keberhasilan belajar pada mata pelajaran lainnya. Melalui pembelajaran Bahasa Indonesia, peserta didik diharapkan mampu memahami informasi yang diperoleh melalui kegiatan membaca dan menyimak, mengomunikasikan gagasan secara efektif, serta menghasilkan berbagai bentuk teks sesuai dengan konteks penggunaannya (Febrianti et al., 2023). Selain sebagai sarana komunikasi, pembelajaran Bahasa Indonesia berperan penting dalam mengembangkan kemampuan bernalar, berpikir kritis, serta membangun budaya literasi yang menjadi salah satu kompetensi utama dalam Kurikulum Merdeka (Sari & Fitriani, 2021).

Pada jenjang sekolah dasar, kemampuan membaca pemahaman merupakan salah satu kompetensi dasar yang harus dikuasai peserta didik. Membaca tidak hanya dimaknai sebagai kemampuan mengenali lambang-lambang bahasa, tetapi merupakan proses aktif dalam memahami, menafsirkan, dan mengonstruksi makna dari suatu bacaan. Keberhasilan membaca sangat ditentukan oleh kemampuan peserta didik memahami informasi yang terkandung dalam teks sehingga mereka mampu menghubungkan informasi baru dengan pengetahuan yang telah dimiliki sebelumnya. Kemampuan membaca pemahaman menjadi fondasi bagi pengembangan keterampilan berpikir tingkat tinggi karena melalui kegiatan membaca peserta didik belajar menganalisis, mengevaluasi, serta menyimpulkan informasi secara logis (Somadayo, 2011; Rahmawati et al., 2022). Oleh sebab itu, pengembangan kemampuan membaca pemahaman perlu memperoleh perhatian yang serius sejak jenjang sekolah dasar.

Salah satu indikator penting dalam membaca pemahaman adalah kemampuan menentukan ide pokok. Ide pokok merupakan gagasan utama yang menjadi inti pembahasan dalam suatu paragraf dan menjadi dasar dalam memahami keseluruhan isi bacaan (Tampubolon, 2008). Peserta didik yang mampu menentukan ide pokok akan lebih mudah mengidentifikasi informasi utama, membedakan informasi penting dan informasi pendukung, serta menyusun kembali isi bacaan secara sistematis. Kemampuan tersebut juga berkaitan erat dengan perkembangan keterampilan berpikir kritis karena peserta didik dituntut untuk melakukan analisis terhadap struktur informasi yang terdapat dalam suatu teks. Dengan demikian, kemampuan menentukan ide pokok menjadi salah satu aspek penting dalam pengembangan literasi membaca pada peserta didik sekolah dasar (Anjani et al., 2019).

Namun demikian, berbagai hasil observasi dan penelitian menunjukkan bahwa kemampuan peserta didik sekolah dasar dalam menentukan ide pokok masih tergolong rendah. Peserta didik masih mengalami kesulitan dalam mengidentifikasi gagasan utama, membedakan kalimat utama dengan kalimat penjelas, serta menarik kesimpulan berdasarkan informasi yang terdapat dalam bacaan. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa proses pembelajaran yang berlangsung belum sepenuhnya mampu mengembangkan kemampuan membaca pemahaman secara optimal. Selain itu, pembelajaran masih didominasi oleh metode konvensional yang berpusat pada guru sehingga peserta didik cenderung menerima informasi secara pasif. Penggunaan media pembelajaran yang kurang variatif juga menyebabkan proses pembelajaran menjadi kurang menarik dan belum mampu memfasilitasi peserta didik untuk membangun pengetahuan secara mandiri. Akibatnya, motivasi belajar, keterlibatan peserta didik, serta hasil belajar pada materi menentukan ide pokok masih belum mencapai hasil yang diharapkan.

Pengembangan pembelajaran yang mampu mengatasi permasalahan tersebut memerlukan pendekatan yang tidak hanya menyampaikan materi, tetapi juga mendorong peserta didik untuk aktif membangun pengetahuan melalui pengalaman belajar yang bermakna. Salah satu model pembelajaran yang dinilai sesuai adalah **Problem Based Learning (PBL)**. Model ini menjadikan masalah kontekstual sebagai titik awal pembelajaran sehingga peserta didik terdorong untuk mengidentifikasi permasalahan, mencari informasi, berdiskusi, mengembangkan alternatif solusi, serta melakukan refleksi terhadap hasil yang diperoleh. PBL menempatkan peserta didik sebagai subjek utama dalam proses pembelajaran, sedangkan guru berperan sebagai fasilitator yang membimbing proses konstruksi pengetahuan. Oleh karena itu, model ini diyakini mampu mengembangkan kemampuan berpikir kritis, pemecahan masalah, komunikasi, kolaborasi, dan kemandirian belajar peserta didik (Arends, 2012; Amir, 2010).

Efektivitas Problem Based Learning telah banyak dibuktikan melalui berbagai penelitian, baik pada tingkat nasional maupun internasional. Hmelo-Silver (2004) menjelaskan bahwa Problem Based Learning mampu meningkatkan pemahaman konseptual, keterampilan berpikir tingkat tinggi, serta kemampuan peserta didik dalam menerapkan pengetahuan pada situasi nyata. Savery (2015) juga menegaskan bahwa pembelajaran berbasis masalah memberikan pengalaman belajar yang lebih bermakna karena peserta didik terlibat secara aktif dalam proses investigasi dan refleksi terhadap permasalahan yang dipelajari. Pada konteks pendidikan dasar, penerapan Problem Based Learning terbukti mampu meningkatkan kemampuan literasi membaca, berpikir kritis, motivasi belajar, dan hasil belajar peserta didik karena mereka tidak hanya menghafal materi, tetapi juga mengonstruksi pengetahuan melalui aktivitas pemecahan masalah yang relevan dengan kehidupan sehari-hari.

Implementasi Problem Based Learning akan memberikan hasil yang lebih optimal apabila didukung oleh teknologi yang mampu memfasilitasi seluruh aktivitas pembelajaran secara sistematis. Salah satu teknologi yang banyak dimanfaatkan adalah **Learning Management System (LMS) Moodle**. Moodle merupakan platform pembelajaran daring yang dirancang untuk mengelola proses pembelajaran secara terpadu melalui penyediaan materi, forum diskusi, penugasan, kuis, evaluasi, hingga pelaporan hasil belajar dalam satu sistem yang terintegrasi. Moodle juga memungkinkan guru memantau perkembangan belajar peserta didik secara lebih efektif, sementara peserta didik memperoleh kesempatan belajar secara fleksibel sesuai dengan kecepatan belajarnya masing-masing. Fleksibilitas tersebut menjadikan Moodle sebagai salah satu LMS yang paling banyak digunakan dalam pembelajaran digital di berbagai jenjang pendidikan.

Keunggulan Moodle tidak hanya terletak pada kemampuannya sebagai media penyampaian materi, tetapi juga sebagai lingkungan belajar (*learning environment*) yang mendukung pembelajaran aktif dan kolaboratif. Al-Fraihat et al. (2020) menyatakan bahwa keberhasilan implementasi LMS dipengaruhi oleh kualitas sistem, kualitas informasi, kualitas layanan, kepuasan pengguna, serta manfaat yang dirasakan dalam proses pembelajaran. Sementara itu, Martín-Blas dan Serrano-Fernández (2009) menjelaskan bahwa Moodle mampu meningkatkan interaksi antara guru dan peserta didik melalui berbagai fitur kolaboratif seperti forum diskusi, penugasan, kuis daring, dan umpan balik secara langsung. Dengan demikian, Moodle memiliki potensi yang besar untuk mendukung implementasi Problem Based Learning karena setiap sintaks pembelajaran berbasis masalah dapat difasilitasi secara digital dalam satu lingkungan pembelajaran yang terintegrasi.

Pada pembelajaran Bahasa Indonesia, integrasi Problem Based Learning dengan LMS Moodle memberikan peluang bagi peserta didik untuk mengembangkan kemampuan menentukan ide pokok melalui aktivitas membaca, berdiskusi, menganalisis informasi, serta menyelesaikan permasalahan yang disajikan dalam bentuk kontekstual. Peserta didik tidak lagi hanya menerima materi secara pasif, tetapi dilibatkan dalam proses eksplorasi informasi, penyusunan argumen, serta refleksi terhadap hasil pembelajaran. Aktivitas tersebut diyakini mampu meningkatkan kemampuan literasi membaca sekaligus mengembangkan keterampilan berpikir kritis yang menjadi salah satu kompetensi utama dalam pembelajaran abad ke-21.

Berbagai penelitian sebelumnya telah menunjukkan bahwa pengembangan media digital berbasis **Problem Based Learning** maupun pemanfaatan Learning Management System memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan kualitas pembelajaran. Prasetyo (2023) melaporkan bahwa e-modul berbasis Problem Based Learning memiliki tingkat validitas dan kepraktisan yang sangat tinggi serta mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik. Anggita (2025) juga menemukan bahwa media pembelajaran berbasis Problem Based Learning efektif meningkatkan keterampilan literasi peserta didik. Di sisi lain, penelitian Fikriyah dan Sukmawati (2022) menunjukkan bahwa LMS Moodle layak digunakan sebagai media pembelajaran digital yang mampu meningkatkan efektivitas proses belajar mengajar di sekolah dasar. Penelitian Handayani et al. (2024) juga menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis LMS berkontribusi terhadap peningkatan keterampilan berpikir kritis peserta didik melalui penyediaan lingkungan belajar yang lebih interaktif.

Meskipun demikian, penelitian-penelitian tersebut masih memiliki beberapa keterbatasan. Sebagian besar penelitian berfokus pada pengembangan media digital tanpa mengintegrasikan model pembelajaran tertentu, sementara penelitian lainnya hanya mengkaji efektivitas Problem Based Learning tanpa memanfaatkan Learning Management System sebagai lingkungan belajar yang terstruktur. Selain itu, penelitian yang secara khusus mengembangkan pembelajaran Bahasa Indonesia pada materi menentukan ide pokok melalui integrasi Problem Based Learning dengan LMS Moodle untuk siswa sekolah dasar masih sangat terbatas. Dengan demikian, masih terdapat kesenjangan penelitian (*research gap*) mengenai bagaimana mengembangkan suatu sistem pembelajaran yang tidak hanya memanfaatkan teknologi digital sebagai media penyampaian materi, tetapi juga mengintegrasikan model pembelajaran, aktivitas kolaboratif, evaluasi, dan pengelolaan pembelajaran dalam satu lingkungan belajar yang utuh. Kesenjangan inilah yang menjadi dasar perlunya penelitian ini dilakukan.

Berdasarkan hasil kajian terhadap penelitian-penelitian terdahulu, penelitian ini memiliki kebaruan pada pengembangan sistem pembelajaran yang mengintegrasikan **Problem Based Learning (PBL)** dengan **Learning Management System (LMS) Moodle** dalam satu lingkungan pembelajaran digital yang dirancang khusus untuk pembelajaran Bahasa Indonesia materi menentukan ide pokok pada siswa sekolah dasar. Berbeda dengan penelitian sebelumnya yang umumnya hanya mengembangkan media pembelajaran digital, menerapkan model *Problem Based Learning* secara terpisah, atau memanfaatkan LMS sebatas sebagai sarana distribusi materi pembelajaran, penelitian ini mengintegrasikan seluruh sintaks *Problem Based Learning* ke dalam fitur-fitur LMS Moodle, mulai dari orientasi terhadap masalah, pengorganisasian peserta didik, penyelidikan mandiri maupun kelompok, penyajian hasil pemecahan masalah, hingga refleksi dan evaluasi pembelajaran. Integrasi tersebut menghasilkan suatu sistem pembelajaran yang tidak hanya berfungsi sebagai media penyampaian materi, tetapi juga sebagai lingkungan belajar yang mampu memfasilitasi interaksi, kolaborasi, pemecahan masalah, dan evaluasi

secara berkelanjutan. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan memberikan kontribusi teoretis dalam pengembangan pembelajaran digital berbasis konstruktivisme serta kontribusi praktis berupa alternatif inovasi pembelajaran Bahasa Indonesia yang mampu meningkatkan kemampuan literasi membaca dan keterampilan berpikir kritis siswa sekolah dasar.

Berdasarkan permasalahan, kajian teori, dan kesenjangan penelitian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan pembelajaran online berbasis masalah berbantuan Learning Management System (LMS) Moodle pada materi menentukan ide pokok teks untuk siswa kelas IV sekolah dasar. Pengembangan dilakukan menggunakan model ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation) untuk menghasilkan produk pembelajaran yang memenuhi kriteria valid, praktis, dan efektif. Produk yang dihasilkan diharapkan dapat menjadi alternatif inovasi pembelajaran digital yang mendukung peningkatan kemampuan menentukan ide pokok, memperkuat literasi membaca, serta mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar melalui pemanfaatan teknologi pembelajaran yang terintegrasi dengan pendekatan *Problem Based Learning*.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) yang bertujuan menghasilkan produk berupa pembelajaran online berbasis masalah berbantuan **Learning Management System (LMS) Moodle** pada mata pelajaran Bahasa Indonesia materi menentukan ide pokok teks untuk siswa kelas IV sekolah dasar. Model pengembangan yang digunakan adalah **ADDIE** yang terdiri atas lima tahapan, yaitu *Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*. Model ADDIE dipilih karena memiliki prosedur yang sistematis, logis, dan komprehensif sehingga sesuai untuk mengembangkan produk pembelajaran digital yang mengintegrasikan aspek pedagogis dan teknologi. Pada tahap *analysis* dilakukan analisis kebutuhan pengguna, analisis karakteristik siswa, analisis kurikulum, analisis materi, analisis permasalahan pembelajaran, serta analisis sarana pendukung pembelajaran digital melalui observasi, wawancara, dan studi dokumentasi. Tahap *design* meliputi penyusunan rancangan pembelajaran berdasarkan sintaks **Problem Based Learning**, penyusunan *flowchart, storyboard*, desain antarmuka LMS Moodle, penyusunan materi, aktivitas pembelajaran, forum diskusi, kuis, serta penyusunan instrumen penelitian. Tahap *development* merupakan proses merealisasikan seluruh rancangan menjadi produk pembelajaran berbasis LMS Moodle yang dilengkapi materi, video pembelajaran, forum diskusi, tugas, kuis, dan evaluasi. Selanjutnya, tahap *implementation* dilakukan melalui uji coba produk kepada pengguna untuk mengetahui tingkat kepraktisan dan efektivitas pembelajaran, sedangkan tahap *evaluation* dilakukan secara formatif pada setiap tahapan pengembangan dan secara sumatif pada akhir penelitian sebagai dasar penyempurnaan produk.

Subjek penelitian disesuaikan dengan tahapan pengembangan. Validasi produk dilakukan oleh **satu ahli isi pembelajaran, satu ahli desain pembelajaran, dan satu ahli media pembelajaran** untuk menilai kelayakan isi, desain pembelajaran, dan kualitas media yang dikembangkan. Uji kepraktisan dilakukan secara bertahap, yaitu melalui **uji perorangan yang melibatkan tiga siswa kelas IV sekolah dasar** dengan kemampuan akademik tinggi, sedang, dan rendah, serta **uji kelompok kecil yang melibatkan enam siswa kelas IV sekolah dasar** yang dipilih secara acak. Setelah produk direvisi berdasarkan hasil uji kepraktisan, produk diimplementasikan kepada siswa kelas IV sekolah dasar untuk mengetahui efektivitas pembelajaran online berbasis masalah berbantuan LMS Moodle dalam meningkatkan kemampuan menentukan ide pokok teks.

Pengumpulan data dilakukan menggunakan metode angket, observasi, dan tes. Angket digunakan untuk memperoleh data validitas dan kepraktisan produk. Instrumen validitas diberikan kepada ahli isi, ahli desain pembelajaran, dan ahli media. Penilaian ahli isi meliputi kesesuaian materi dengan capaian pembelajaran, kebenaran konsep, kedalaman materi, kebahasaan, dan kebermanfaatannya. Penilaian ahli desain mencakup kesesuaian sintaks **Problem Based Learning**, kejelasan tujuan pembelajaran, strategi penyajian materi, aktivitas pembelajaran, dan evaluasi pembelajaran. Penilaian ahli media meliputi aspek tampilan antarmuka, kualitas grafis, navigasi, interaktivitas, keterbacaan, konsistensi desain, dan kemudahan penggunaan. Instrumen kepraktisan diberikan kepada siswa untuk menilai kemudahan penggunaan sistem, kejelasan petunjuk, kemudahan mengakses fitur, kemenarikan tampilan, kemudahan memahami materi, serta kebermanfaatannya dalam mendukung proses

pembelajaran. Efektivitas produk diukur menggunakan tes kemampuan menentukan ide pokok yang disusun berdasarkan indikator mengidentifikasi kalimat utama, menentukan ide pokok paragraf, membedakan kalimat utama dan kalimat penjelas, serta menyimpulkan isi bacaan. Seluruh instrumen divalidasi terlebih dahulu oleh para ahli sebelum digunakan dalam penelitian sehingga layak digunakan sebagai alat pengumpulan data.

Data penelitian dianalisis menggunakan teknik analisis deskriptif kuantitatif dan deskriptif kualitatif. Analisis deskriptif kuantitatif digunakan untuk menghitung skor hasil validasi ahli, kepraktisan pengguna, dan hasil belajar peserta didik dalam bentuk persentase yang kemudian dikonversi ke dalam kategori kelayakan berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan. Analisis deskriptif kualitatif digunakan untuk menganalisis saran dan masukan dari validator maupun pengguna sebagai dasar penyempurnaan produk. Efektivitas produk dianalisis melalui perbandingan nilai **pretest** dan **posttest** untuk mengetahui peningkatan kemampuan menentukan ide pokok setelah menggunakan pembelajaran online berbasis masalah berbantuan LMS Moodle.

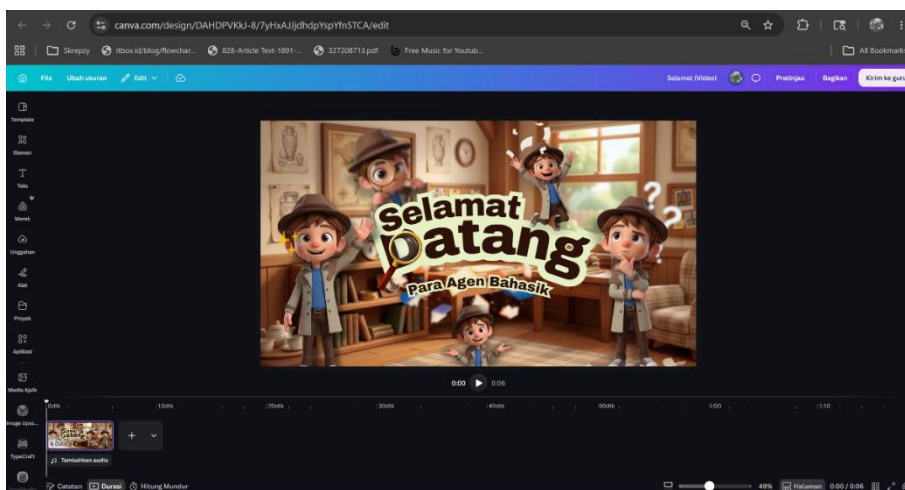
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Hasil Penelitian

Penelitian ini menghasilkan produk berupa pembelajaran online berbasis masalah berbantuan Learning Management System (LMS) Moodle pada mata pelajaran Bahasa Indonesia materi menentukan ide pokok teks untuk siswa kelas IV sekolah dasar. Produk dikembangkan melalui model ADDIE yang meliputi tahap analisis, perancangan, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Hasil pengembangan berupa sistem pembelajaran digital yang mengintegrasikan sintaks Problem Based Learning (PBL) ke dalam platform LMS Moodle sehingga peserta didik dapat mengikuti proses pembelajaran secara sistematis mulai dari orientasi masalah, pengumpulan informasi, diskusi, penyelesaian masalah, hingga refleksi pembelajaran.

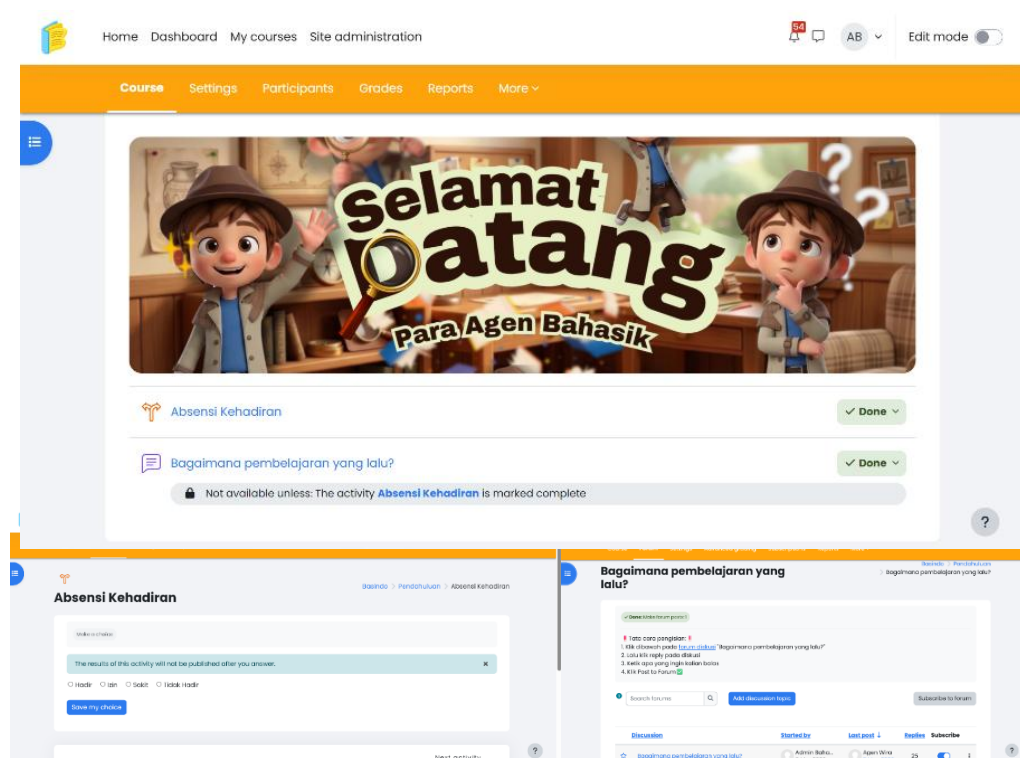
Hasil Pengembangan Produk

Produk yang dihasilkan berupa sistem pembelajaran online yang terdiri atas halaman utama, halaman autentikasi pengguna, dashboard pembelajaran, materi pembelajaran, forum diskusi, lembar kerja peserta didik, kuis evaluasi, dan fitur penilaian. Seluruh komponen dirancang dengan mempertimbangkan karakteristik siswa sekolah dasar sehingga memiliki tampilan yang sederhana, menarik, dan mudah digunakan. Struktur pembelajaran dalam LMS disusun berdasarkan tahapan Problem Based Learning sehingga setiap aktivitas pembelajaran diarahkan untuk mendorong keterlibatan aktif peserta didik dalam menemukan dan memahami ide pokok teks melalui kegiatan pemecahan masalah. Adapun proses pengembangan produk dapat dilihat pada gambar di bawah ini.



Gambar 1. Proses Pengembangan

Materi pembelajaran disajikan dalam bentuk teks, gambar, video pembelajaran, serta aktivitas interaktif yang memungkinkan peserta didik belajar secara mandiri maupun kolaboratif. Selain itu, LMS juga dilengkapi dengan forum diskusi yang memungkinkan peserta didik bertukar pendapat dan berdiskusi mengenai permasalahan yang diberikan. Integrasi berbagai fitur tersebut menjadikan LMS tidak hanya berfungsi sebagai tempat penyimpanan materi, tetapi juga sebagai lingkungan belajar yang mampu memfasilitasi interaksi antara peserta didik dengan materi, peserta didik dengan peserta didik, serta peserta didik dengan guru. Adapun tampilan dari aplikasi dapat dilihat pada gambar di bawah ini.



Gambar 2. Hasil Pengembangan Produk

Hasil Uji Validitas

Uji validitas dilakukan untuk mengetahui tingkat kelayakan produk yang dikembangkan. Validasi melibatkan ahli isi pembelajaran, ahli desain pembelajaran, dan ahli media pembelajaran. Hasil penilaian menunjukkan bahwa produk yang dikembangkan memperoleh kategori sangat baik pada seluruh aspek yang dinilai.

Tabel 1. Rekapitulasi Hasil Validasi Produk.

Validator	Persentase (%)	Kualifikasi
Ahli Isi Pembelajaran	96,00	Sangat Baik
Ahli Desain Pembelajaran	94,50	Sangat Baik
Ahli Media Pembelajaran	95,00	Sangat Baik
Rata-rata	95,17	Sangat Baik

Hasil validasi ahli isi menunjukkan bahwa materi yang dikembangkan telah sesuai dengan capaian pembelajaran, tujuan pembelajaran, karakteristik peserta didik, dan materi menentukan ide pokok teks. Struktur penyajian materi dinilai mampu membantu peserta didik memahami konsep secara bertahap dan sistematis. Dari aspek desain pembelajaran, aktivitas yang disusun telah mencerminkan tahapan Problem Based Learning serta mampu mendorong peserta didik untuk berpikir kritis dan aktif dalam proses pembelajaran. Sementara itu, dari aspek media, tampilan visual, navigasi, konsistensi desain,

penggunaan warna, dan keterbacaan dinilai telah memenuhi standar pengembangan media pembelajaran digital untuk siswa sekolah dasar.

Berdasarkan hasil validasi tersebut, produk dinyatakan layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran setelah dilakukan beberapa penyempurnaan minor sesuai dengan saran validator, seperti perbaikan tata letak beberapa menu, penyederhanaan instruksi pembelajaran, dan penyempurnaan tampilan visual pada beberapa bagian sistem.

Hasil Uji Kepraktisan

Setelah dinyatakan valid, produk diujicobakan kepada peserta didik untuk mengetahui tingkat kepraktisannya. Uji kepraktisan dilakukan melalui uji perorangan dan uji kelompok kecil. Hasil pengujian menunjukkan bahwa peserta didik dapat menggunakan LMS dengan baik dan memberikan respons yang sangat positif terhadap produk yang dikembangkan.

Tabel 2. Rekapitulasi Hasil Uji Kepraktisan

Tahap Uji	Persentase (%)	Kualifikasi
Uji Perorangan	93,33	Sangat Praktis
Uji Kelompok Kecil	94,44	Sangat Praktis
Rata-rata	93,89	Sangat Praktis

Hasil uji perorangan menunjukkan bahwa peserta didik mampu mengoperasikan LMS secara mandiri, memahami petunjuk penggunaan, serta mengakses seluruh fitur pembelajaran tanpa mengalami kesulitan berarti. Peserta didik juga menyatakan bahwa tampilan sistem menarik dan membantu mereka memahami materi dengan lebih mudah. Pada uji kelompok kecil, peserta didik menunjukkan antusiasme yang tinggi selama mengikuti pembelajaran. Mereka aktif mengakses materi, berpartisipasi dalam forum diskusi, serta menyelesaikan tugas yang diberikan melalui sistem.

Kepraktisan produk juga terlihat dari kemudahan guru dalam mengelola pembelajaran. LMS mempermudah guru dalam mengunggah materi, memberikan tugas, memantau aktivitas peserta didik, dan melakukan evaluasi pembelajaran. Dengan demikian, produk yang dikembangkan tidak hanya praktis bagi peserta didik sebagai pengguna utama, tetapi juga memberikan kemudahan bagi guru dalam mengelola proses pembelajaran.

Hasil Uji Efektivitas

Efektivitas produk diuji melalui implementasi pada siswa kelas IV sekolah dasar. Pengujian dilakukan untuk mengetahui pengaruh penggunaan pembelajaran online berbasis masalah berbantuan LMS Moodle terhadap kemampuan peserta didik dalam menentukan ide pokok teks.

Tabel 3. Hasil Uji Efektivitas Produk

Komponen	Nilai
Rata-rata sebelum penggunaan produk	67,50
Rata-rata setelah penggunaan produk	86,25
Peningkatan hasil belajar	18,75
Kualifikasi	Efektif

Hasil implementasi menunjukkan adanya peningkatan kemampuan peserta didik dalam menentukan ide pokok teks setelah menggunakan produk yang dikembangkan. Peserta didik menjadi lebih mampu mengidentifikasi gagasan utama dalam paragraf, membedakan kalimat utama dan kalimat penjelas, serta menyimpulkan isi bacaan secara lebih tepat. Selain itu, aktivitas pembelajaran berbasis masalah mendorong peserta didik untuk lebih aktif dalam membaca, berdiskusi, dan mengemukakan pendapat sehingga proses pembelajaran berlangsung lebih interaktif dibandingkan pembelajaran konvensional.

Peningkatan hasil belajar juga menunjukkan bahwa integrasi Problem Based Learning dengan LMS Moodle mampu menciptakan pengalaman belajar yang lebih bermakna. Peserta didik tidak hanya

menerima informasi secara pasif, tetapi terlibat langsung dalam proses menemukan pengetahuan melalui penyelesaian masalah yang berkaitan dengan materi pembelajaran. Kondisi ini berdampak positif terhadap pemahaman konsep dan keterampilan literasi membaca peserta didik.

Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran online berbasis masalah berbantuan LMS Moodle yang dikembangkan telah memenuhi kriteria valid, praktis, dan efektif. Produk yang dihasilkan mampu mendukung proses pembelajaran Bahasa Indonesia pada materi menentukan ide pokok teks serta memberikan pengalaman belajar yang lebih aktif, interaktif, dan berpusat pada peserta didik. Dengan demikian, produk layak digunakan sebagai alternatif inovasi pembelajaran Bahasa Indonesia di sekolah dasar.

3.2. Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran online berbasis masalah berbantuan Learning Management System (LMS) Moodle yang dikembangkan telah memenuhi kriteria valid, praktis, dan efektif untuk digunakan dalam pembelajaran Bahasa Indonesia materi menentukan ide pokok teks pada siswa kelas IV sekolah dasar. Tingginya tingkat validitas produk mengindikasikan bahwa materi, desain pembelajaran, dan media yang dikembangkan telah sesuai dengan karakteristik peserta didik, tuntutan kurikulum, serta kebutuhan pembelajaran di era digital. Kesesuaian tersebut menunjukkan bahwa proses pengembangan telah berhasil menghasilkan produk yang mampu memadukan aspek pedagogis dan teknologi secara optimal. Integrasi Problem Based Learning ke dalam LMS Moodle memungkinkan peserta didik tidak hanya menerima informasi secara pasif, tetapi juga terlibat secara aktif dalam proses menemukan pengetahuan melalui kegiatan pemecahan masalah. Kondisi ini menunjukkan bahwa penggunaan pendekatan pembelajaran yang berpusat pada peserta didik mampu menciptakan pengalaman belajar yang lebih bermakna dan mendukung pengembangan keterampilan berpikir tingkat tinggi (Arends, 2012; Amir, 2010).

Validitas produk yang berada pada kategori sangat baik menunjukkan bahwa materi yang disajikan telah memenuhi aspek ketepatan isi, kedalaman materi, keterkaitan dengan capaian pembelajaran, serta kesesuaian dengan karakteristik peserta didik sekolah dasar. Selain itu, struktur pembelajaran yang dirancang dalam LMS Moodle telah mampu mengakomodasi tahapan-tahapan pembelajaran berbasis masalah secara sistematis sehingga peserta didik memperoleh pengalaman belajar yang terarah. Hasil ini memperlihatkan bahwa pengembangan media pembelajaran yang memperhatikan prinsip-prinsip desain instruksional dapat menghasilkan produk yang lebih efektif dalam mendukung proses belajar. Media pembelajaran yang dirancang secara sistematis dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik terbukti mampu meningkatkan kualitas pembelajaran serta membantu peserta didik memahami materi secara lebih mendalam (Febrianti et al., 2023; Sari & Fitriani, 2021).

Hasil uji kepraktisan menunjukkan bahwa LMS Moodle yang dikembangkan mudah digunakan oleh peserta didik maupun guru. Tingkat kepraktisan yang tinggi menunjukkan bahwa fitur-fitur yang tersedia dapat dioperasikan dengan baik, petunjuk penggunaan mudah dipahami, serta tampilan sistem mendukung kenyamanan pengguna selama proses pembelajaran. Kemudahan penggunaan menjadi salah satu faktor penting dalam keberhasilan implementasi teknologi pembelajaran karena akan memengaruhi tingkat penerimaan dan keterlibatan pengguna. Pada penelitian ini, peserta didik mampu mengakses materi, mengikuti aktivitas pembelajaran, mengerjakan tugas, serta berpartisipasi dalam forum diskusi secara mandiri. Di sisi lain, guru memperoleh kemudahan dalam mengelola materi, memantau aktivitas belajar, dan melaksanakan evaluasi pembelajaran. Temuan ini menunjukkan bahwa penggunaan LMS dapat meningkatkan efisiensi pengelolaan pembelajaran sekaligus memberikan fleksibilitas bagi peserta didik dalam mengakses sumber belajar kapan pun dan di mana pun (Moore, 1989; Astuti & Kurniawan, 2020).

Kepraktisan produk juga terlihat dari meningkatnya keterlibatan peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung. Peserta didik menunjukkan antusiasme yang tinggi ketika mengikuti aktivitas pembelajaran berbasis masalah melalui LMS Moodle. Aktivitas diskusi, eksplorasi materi, penyelesaian tugas, dan refleksi pembelajaran mendorong peserta didik untuk lebih aktif dalam membangun pemahaman terhadap materi yang dipelajari. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa lingkungan belajar digital yang dirancang secara interaktif mampu meningkatkan motivasi dan

partisipasi peserta didik selama pembelajaran berlangsung. Pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk berinteraksi dengan materi dan lingkungan belajar secara aktif cenderung menghasilkan pengalaman belajar yang lebih bermakna dibandingkan pembelajaran yang bersifat satu arah (Arends, 2012; Moore, 1989).

Hasil uji efektivitas menunjukkan bahwa penggunaan pembelajaran online berbasis masalah berbantuan Learning Management System (LMS) Moodle mampu meningkatkan kemampuan peserta didik dalam menentukan ide pokok teks. Hal ini ditunjukkan oleh peningkatan nilai rata-rata hasil belajar dari 67,50 pada saat *pretest* menjadi 86,25 pada saat *posttest*. Dengan demikian, terjadi peningkatan sebesar 18,75 poin atau 27,78% dibandingkan dengan kemampuan awal peserta didik. Peningkatan tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran yang dikembangkan mampu membantu peserta didik memahami materi menentukan ide pokok secara lebih baik setelah mengikuti pembelajaran menggunakan LMS Moodle yang terintegrasi dengan model *Problem Based Learning*.

Peningkatan hasil belajar tersebut menunjukkan bahwa integrasi *Problem Based Learning* dalam LMS Moodle memberikan pengalaman belajar yang lebih bermakna karena peserta didik tidak hanya menerima materi secara pasif, tetapi juga terlibat aktif dalam mengidentifikasi permasalahan, menganalisis informasi, berdiskusi, dan menyimpulkan ide pokok berdasarkan teks yang dipelajari. Aktivitas pembelajaran yang berpusat pada peserta didik tersebut mendorong terbentuknya pemahaman konseptual yang lebih baik sehingga berdampak pada peningkatan kemampuan menentukan ide pokok. Kemampuan tersebut merupakan salah satu indikator penting dalam membaca pemahaman karena berkaitan dengan kemampuan peserta didik mengidentifikasi gagasan utama, membedakan kalimat utama dan kalimat penjelas, serta menyimpulkan isi bacaan secara tepat (Somadayo, 2011; Tampubolon, 2008).

Meskipun efektivitas produk dalam penelitian ini dianalisis berdasarkan perbandingan nilai rata-rata *pretest* dan *posttest*, peningkatan sebesar 27,78% memberikan indikasi bahwa pembelajaran online berbasis masalah berbantuan LMS Moodle memberikan dampak positif terhadap kemampuan menentukan ide pokok siswa. Hasil tersebut sejalan dengan penelitian Anggita (2025) yang menyatakan bahwa penerapan *Problem Based Learning* mampu meningkatkan kemampuan literasi peserta didik, serta penelitian Fikriyah dan Sukmawati (2022) yang menunjukkan bahwa penggunaan LMS Moodle dapat meningkatkan kualitas pembelajaran digital di sekolah dasar. Temuan ini memperkuat bahwa perpaduan model pembelajaran yang berpusat pada peserta didik dengan teknologi pembelajaran digital mampu menciptakan lingkungan belajar yang lebih interaktif, kolaboratif, dan mendukung peningkatan hasil belajar. Oleh karena itu, peningkatan kemampuan menentukan ide pokok menunjukkan adanya peningkatan kualitas pemahaman membaca peserta didik secara keseluruhan (Somadayo, 2011; Tampubolon, 2008).

Temuan penelitian ini juga sejalan dengan hasil penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran digital dan pendekatan pembelajaran aktif dapat meningkatkan kemampuan literasi peserta didik. Pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk melakukan eksplorasi, diskusi, dan pemecahan masalah terbukti mampu membantu peserta didik memahami isi bacaan secara lebih mendalam. Kemampuan menemukan ide pokok tidak hanya dipengaruhi oleh kemampuan membaca, tetapi juga oleh kemampuan peserta didik dalam menganalisis dan menghubungkan informasi yang terdapat dalam teks. Oleh karena itu, pembelajaran berbasis masalah yang diterapkan melalui LMS Moodle menjadi sarana yang efektif untuk mengembangkan keterampilan tersebut (Anjani et al., 2019; Rahmawati et al., 2022).

Keunggulan penelitian ini terletak pada integrasi model *Problem Based Learning* dengan Learning Management System Moodle dalam satu sistem pembelajaran yang dirancang khusus untuk pembelajaran Bahasa Indonesia di sekolah dasar. Berbeda dengan penelitian sebelumnya yang umumnya hanya mengembangkan media digital atau menerapkan *Problem Based Learning* secara terpisah, penelitian ini mengintegrasikan model pembelajaran, materi, aktivitas belajar, evaluasi, dan sistem manajemen pembelajaran dalam satu produk yang utuh. Produk yang dikembangkan tidak hanya berfungsi sebagai media penyampaian materi, tetapi juga sebagai lingkungan belajar yang memfasilitasi interaksi, kolaborasi, refleksi, dan evaluasi pembelajaran secara berkelanjutan. Selain itu, desain sistem

yang disesuaikan dengan karakteristik peserta didik sekolah dasar menjadikan produk lebih mudah digunakan dan lebih menarik bagi pengguna.

Kontribusi penelitian ini dapat ditinjau dari aspek teoretis dan praktis. Dari aspek teoretis, penelitian ini memperkuat kajian mengenai efektivitas integrasi teknologi pembelajaran dengan model pembelajaran berbasis masalah dalam meningkatkan keterampilan literasi membaca peserta didik sekolah dasar. Hasil penelitian memberikan bukti empiris bahwa penggunaan LMS Moodle yang dipadukan dengan Problem Based Learning mampu meningkatkan kualitas proses dan hasil pembelajaran. Dari aspek praktis, produk yang dihasilkan dapat dimanfaatkan oleh guru sebagai alternatif media pembelajaran inovatif yang mendukung implementasi pembelajaran digital. Selain itu, hasil penelitian ini dapat menjadi referensi bagi sekolah, pengembang media, maupun peneliti lain dalam mengembangkan sistem pembelajaran berbasis teknologi yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik sekolah dasar (Astuti & Kurniawan, 2020; Febrianti et al., 2023).

Implikasi penelitian ini menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran akan memberikan hasil yang lebih optimal apabila dipadukan dengan model pembelajaran yang mampu mendorong keterlibatan aktif peserta didik. Penggunaan LMS Moodle tidak hanya berfungsi sebagai sarana penyampaian materi, tetapi juga sebagai lingkungan belajar yang memungkinkan peserta didik mengembangkan kemampuan berpikir kritis, pemecahan masalah, komunikasi, dan kolaborasi. Oleh karena itu, guru perlu mempertimbangkan penggunaan model pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik teknologi yang digunakan agar pembelajaran digital tidak hanya berorientasi pada penyampaian informasi, tetapi juga pada pengembangan kompetensi peserta didik secara menyeluruh. Di sisi lain, sekolah perlu mendukung implementasi pembelajaran digital melalui penyediaan infrastruktur, akses internet, serta pelatihan bagi guru agar pemanfaatan teknologi dapat berlangsung secara maksimal (Arends, 2012; Moore, 1989).

Meskipun penelitian ini menghasilkan produk yang valid, praktis, dan efektif, penelitian masih memiliki beberapa keterbatasan. Produk yang dikembangkan hanya difokuskan pada materi menentukan ide pokok teks pada mata pelajaran Bahasa Indonesia sehingga belum mencakup seluruh kompetensi yang terdapat dalam kurikulum. Selain itu, implementasi produk masih dilakukan pada lingkup sekolah dan jumlah subjek yang terbatas sehingga hasil penelitian belum dapat digeneralisasikan secara luas. Keterbatasan lainnya adalah ketergantungan penggunaan LMS terhadap ketersediaan perangkat digital dan jaringan internet yang memadai. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan untuk mengembangkan produk pada materi yang lebih beragam, melibatkan jumlah subjek yang lebih besar, serta mengintegrasikan fitur pembelajaran yang lebih interaktif. Penelitian berikutnya juga dapat mengkaji pengaruh penggunaan LMS Moodle berbasis Problem Based Learning terhadap keterampilan berpikir kritis, kreativitas, kolaborasi, dan kompetensi literasi lainnya sehingga diperoleh gambaran yang lebih komprehensif mengenai efektivitas produk dalam mendukung pembelajaran abad ke-21 (Anjani et al., 2019; Rahmawati et al., 2022).

4. KESIMPULAN

Penelitian ini berhasil mengembangkan pembelajaran online berbasis masalah berbantuan **Learning Management System (LMS) Moodle** pada mata pelajaran Bahasa Indonesia materi menentukan ide pokok untuk siswa kelas IV sekolah dasar melalui model pengembangan ADDIE. Produk yang dihasilkan memenuhi kriteria **valid**, **praktis**, dan **efektif**, sehingga layak digunakan sebagai alternatif pembelajaran digital yang mendukung peningkatan kemampuan menentukan ide pokok. Integrasi **Problem Based Learning** dengan LMS Moodle memberikan lingkungan belajar yang mendorong keterlibatan aktif peserta didik dalam membangun pengetahuan melalui kegiatan pemecahan masalah, diskusi, dan refleksi, sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna dan sesuai dengan karakteristik pembelajaran abad ke-21. Meskipun demikian, penelitian ini masih memiliki keterbatasan karena implementasi produk hanya dilakukan pada satu sekolah dengan ruang lingkup materi yang terbatas pada kompetensi menentukan ide pokok, sehingga hasil penelitian belum dapat digeneralisasikan secara luas. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan untuk mengembangkan pembelajaran berbasis LMS Moodle pada materi Bahasa Indonesia lainnya maupun mata pelajaran lain,

melibatkan subjek penelitian yang lebih beragam, serta menguji efektivitas produk pada konteks pembelajaran yang lebih luas agar diperoleh bukti empiris yang semakin komprehensif.

DAFTAR PUSTAKA

- Al-Fraihat, D., Joy, M., Sinclair, J., Masa'deh, R., & Aljawarneh, S. (2020). Evaluating e-learning systems success: An empirical study. *Computers in Human Behavior, 102*, 67–86. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2019.08.004>
- Amir, M. T. (2010). *Inovasi pendidikan melalui problem based learning: Bagaimana pendidik memberdayakan pemelajar di era pengetahuan*. Kencana Prenada Media Group.
- Anjani, S., Dantes, N., & Artawan, G. (2019). Pengaruh implementasi gerakan literasi sekolah terhadap minat baca dan kemampuan membaca pemahaman siswa sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia, 3*(2), 74–80.
- Arends, R. I. (2012). *Learning to teach* (9th ed.). McGraw-Hill Education.
- Astuti, D., & Kurniawan, F. (2020). Pemanfaatan learning management system dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran daring di sekolah dasar. *Jurnal Teknologi Pendidikan Indonesia, 10*(2), 112–121.
- Dewi, N. P. A., Suartama, I. K., & Mahadewi, L. P. P. (2023). Pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis digital untuk meningkatkan keterampilan literasi siswa sekolah dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran, 7*(2), 185–196.
- Febrianti, N. K. A., Widiana, I. W., & Tegeh, I. M. (2023). Pengembangan media pembelajaran digital untuk meningkatkan keterampilan literasi siswa sekolah dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran, 7*(1), 45–56.
- Fikriyah, N., & Sukmawati, S. (2022). Pengembangan learning management system berbasis Moodle untuk meningkatkan kualitas pembelajaran sekolah dasar. *Jurnal Pedagogi dan Pembelajaran, 5*(3), 412–421.
- Handayani, N. K. R., Tegeh, I. M., & Widiana, I. W. (2024). Pengembangan pembelajaran digital berbasis LMS untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Indonesia, 13*(1), 33–45.
- Hmelo-Silver, C. E. (2004). Problem-based learning: What and how do students learn? *Educational Psychology Review, 16*(3), 235–266. <https://doi.org/10.1023/B:EDPR.0000034022.16470.f3>
- Martín-Blas, T., & Serrano-Fernández, A. (2009). The role of new technologies in the learning process: Moodle as a teaching tool in physics. *Computers & Education, 52*(1), 35–44. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2008.06.005>
- Moore, M. G. (1989). Three types of interaction. *The American Journal of Distance Education, 3*(2), 1–7. <https://doi.org/10.1080/08923648909526659>
- Prasetyo, A. (2023). Pengembangan e-modul berbasis problem based learning untuk meningkatkan hasil belajar siswa sekolah dasar. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar, 8*(1), 55–66.
- Putra, I. G. N. S., & Widiana, I. W. (2022). Implementasi pembelajaran berbasis masalah dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar, 6*(4), 589–598.
- Rahmawati, N. P., Suartama, I. K., & Mahadewi, L. P. P. (2022). Analisis kemampuan membaca pemahaman siswa sekolah dasar pada pembelajaran Bahasa Indonesia. *Jurnal Pedagogi dan Pembelajaran, 5*(2), 223–232.
- Sari, N. M., & Fitriani, E. (2021). Pembelajaran Bahasa Indonesia di sekolah dasar dalam mendukung keterampilan literasi abad ke-21. *Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia, 11*(1), 15–24.
- Savery, J. R. (2015). Overview of problem-based learning: Definitions and distinctions. In A. Walker, H. Leary, C. E. Hmelo-Silver, & P. A. Ertmer (Eds.), *Essential readings in problem-based*

- learning: Exploring and extending the legacy of Howard S. Barrows* (pp. 5–15). Purdue University Press.
- Somadayo, S. (2011). *Strategi dan teknik pembelajaran membaca*. Graha Ilmu.
- Sukmana, Y., Widianana, I. W., & Tegeh, I. M. (2024). Integrasi problem based learning dan learning management system dalam pembelajaran sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara*, 10(1), 120–132.
- Tampubolon, D. P. (2008). *Kemampuan membaca: Teknik membaca efektif dan efisien*. Angkasa.
- Tarigan, H. G. (2008). *Membaca sebagai suatu keterampilan berbahasa*. Angkasa.
- Widianana, I. W., Tegeh, I. M., & Agustini, K. (2022). Pengembangan media pembelajaran berbasis teknologi digital untuk meningkatkan kualitas pembelajaran sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 11(4), 678–689.
- Yuliana, N., Putra, D. K. N. S., & Ardana, I. K. (2021). Implementasi problem based learning dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 5(3), 401–409.

Halaman ini dikosongkan