



Pengembangan LKM Matematika Berbasis Kontekstual dengan Pendekatan *Deep Learning* untuk Meningkatkan Pemahaman Murid Kelas VII SMP Negeri 25 Malang

Maria Marlina Luruk^{1*}, Nila Kartika Sari², Rio Febrianto Arifendi³

^{1,2,3} Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Tribhuwana Tunggaladewi Malang, Indonesia

marlinaluruk@gmail.com¹, nilaks71@gmail.com², rioarifendi@gmail.com³

* marlinaluruk@gmail.com

Informasi Artikel

Revisi:

TT BB TTTT

Diterima:

TT BB TTTT

Diterbitkan:

TT BB TTTT

Kata Kunci:

Worksheets (LKM);
Contextual Learning;
Deep Learning;
Conceptual
Understanding;
Linear Equation in One
Variable (PLSV);
ADDIE

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan Lembar Kerja Murid (LKM) matematika berbasis kontekstual dengan pendekatan deep learning untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa kelas VII pada materi Persamaan Linear Satu Variabel (PLSV) di SMP Negeri 25 Malang. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya pemahaman konsep matematika siswa yang disebabkan oleh pembelajaran yang masih berpusat pada guru dan kurangnya bahan ajar yang memfasilitasi siswa untuk belajar secara aktif serta mengaitkan materi dengan kehidupan nyata. Penelitian ini menggunakan model pengembangan ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation). Subjek uji coba adalah 32 siswa kelas VII E SMP Negeri 25 Malang. Instrumen penelitian meliputi lembar validasi ahli materi, lembar validasi ahli media, angket respons siswa, serta soal pre-test dan post-test. Hasil penelitian menunjukkan bahwa LKM yang dikembangkan memenuhi kriteria sangat valid berdasarkan penilaian ahli materi (86%) dan ahli media (98%). Respons siswa terhadap LKM menunjukkan kriteria sangat efektif dengan persentase 93,51%. Hasil pre-test dan post-test menunjukkan peningkatan pemahaman siswa sebesar 29,34 poin, dari rata-rata 58,59 menjadi 87,93. Dengan demikian, LKM matematika berbasis kontekstual dengan pendekatan deep learning dinyatakan valid, efektif, dan layak digunakan sebagai bahan ajar untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa kelas VII pada materi PLSV.

Abstract

This study aims to develop contextual-based mathematics student worksheets (LKM) using a deep learning approach to improve the conceptual understanding of seventh-grade students at SMP Negeri 25 Malang on the topic of Linear Equation in One Variable (PLSV). This research was motivated by the low level of students' mathematical concept understanding due to teacher-centered learning and the lack of teaching materials that facilitate active learning and connect material to real life. The study employed the ADDIE development model (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation). The trial subjects were 32 students of class VII E. Research instruments included material expert validation sheets, media expert validation sheets, student response questionnaires, and pre-test and post-test questions. The results showed that the developed LKM met the very valid criteria (material expert 86%, media expert 98%). Student responses indicated a very effective criteria (93.51%). The improvement in students' understanding was 29.34 points (from 58.59 to 87.93). Thus, the contextual-based mathematics LKM with a deep learning approach is declared valid, effective, and feasible to use.

How to Cite: Son, A. L. & Kehi, Y. (2021). Template untuk Mempersiapkan Naskah untuk Dipublish di Jurnal Kami. *Math-Edu: Jurnal Ilmu Pendidikan Matematika*, vol (no), pp-pp. Doi: <https://doi.org/xxxxxx>

Pendahuluan

Matematika merupakan ilmu atau pengetahuan tentang belajar atau berpikir logis yang sangat dibutuhkan manusia untuk hidup dan mendasari perkembangan teknologi modern (Rahmah, 2020). Hakikat matematika sebagai ilmu yang mempelajari pola, struktur, dan hubungan kuantitatif menjadikannya fondasi penting bagi perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Mata pelajaran Matematika membekali murid tentang cara berpikir, bernalar, dan berlogika melalui aktivitas mental tertentu yang membentuk alur berpikir berkesinambungan dan berujung pada pembentukan alur pemahaman terhadap materi pembelajaran matematika berupa fakta, konsep, prinsip, operasi, relasi, masalah, dan solusi matematis tertentu yang bersifat formal-universal (Kemendikbudristek, 2022).

Pemahaman konsep matematika merupakan kemampuan fundamental yang harus dimiliki oleh setiap siswa dalam mempelajari matematika. Menurut Tauhid, Safari, dan Nurhida (2024), mempelajari matematika berarti murid mempelajari prinsip dan konsep. Pemahaman konsep matematika adalah keterampilan yang memungkinkan individu untuk mengeksplorasi dan memahami berbagai konsep matematika. Pemahaman konsep harus diperkuat sejak pendidikan dasar karena berperan sebagai fondasi awal murid memulai memahami tentang konsep pembelajaran (Safitri, Hodsay, & Ningsih, 2025). Tujuan utama dari pembelajaran adalah membuat murid memahami konsep materi yang diajarkan. Tanpa pemahaman konsep yang baik, siswa hanya akan mampu mengerjakan soal-soal rutin tanpa mampu menerapkannya dalam situasi yang berbeda atau memecahkan masalah kontekstual yang membutuhkan transfer pengetahuan.

Namun, realitanya kemampuan pemahaman konsep murid di Indonesia masih tergolong rendah. Hasil survei yang dilakukan oleh TIMSS (Trends in International Mathematics and Science) menyimpulkan bahwa masih banyak murid yang kesulitan dalam memahami konsep-konsep matematika (Amalia, Makmuri, & Hakim, 2022). TIMSS adalah studi internasional yang mengukur kemampuan matematika dan sains siswa. Peringkat Indonesia dalam studi TIMSS masih berada di posisi bawah, yang mengindikasikan adanya masalah serius dalam pembelajaran matematika di Indonesia. Rendahnya pemahaman konsep ini disebabkan oleh berbagai faktor, termasuk pendekatan pembelajaran yang kurang tepat, kurangnya penggunaan media dan bahan ajar yang inovatif, serta minimnya keterkaitan antara materi matematika dengan kehidupan nyata siswa.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Rahmania dan Rahmawati (2016), salah satu kesalahan yang sering dilakukan murid adalah mengalami kendala dalam mempelajari materi Persamaan Linear Satu Variabel (PLSV) karena keterbatasan konteks terutama dalam memodelkan kalimat matematika dan menghubungkan konsep matematika dengan situasi nyata (Hasina, Septiani, & Rizki, 2021). Materi PLSV merupakan salah satu materi aljabar yang diajarkan di kelas VII SMP.

Dalam materi ini, siswa dituntut untuk mampu mengubah masalah kontekstual ke dalam bentuk model matematika, menyelesaikan persamaan, dan menafsirkan hasil penyelesaiannya. Keterbatasan konteks dalam pembelajaran menyebabkan siswa kesulitan dalam melakukan pemodelan matematika, yang pada akhirnya berdampak pada rendahnya pemahaman konsep PLSV.

Praktik pembelajaran yang berfokus pada latihan prosedural (latihan soal berulang) sering kali menghasilkan kemampuan menghitung tanpa pemahaman konseptual mendalam. Akibatnya, murid bisa melakukan penyelesaian terhadap persamaan linear satu variabel secara mekanik tetapi gagal menjelaskan konsep dasar atau menerapkan konsep pada konteks baru (Rayhan & Sudihartinih, 2022). Fenomena ini menunjukkan bahwa pembelajaran matematika selama ini lebih menekankan pada aspek prosedural (how to do) daripada aspek konseptual (why to do). Padahal, pemahaman konseptual sangat penting agar siswa dapat menggeneralisasi pengetahuan dan mengaplikasikannya dalam berbagai situasi.

Hasil observasi dan wawancara yang dilakukan di SMP Negeri 25 Malang menunjukkan kurangnya pemahaman konsep materi PLSV pada murid kelas VII karena pembelajaran masih berpusat pada guru dan kurangnya bahan ajar yang memfasilitasi murid untuk belajar secara aktif. Bahan ajar yang digunakan dalam proses pembelajaran di kelas berupa buku cetak yang berisi latihan soal rutin dan kurang memberikan kesempatan kepada murid untuk mengeksplorasi konsep serta mengembangkan kemampuan berpikir mendalam. Buku cetak yang digunakan sebagian besar berisi penjelasan teori yang singkat dan kumpulan soal latihan yang bersifat rutin. Hal ini menyebabkan proses pembelajaran kurang menarik dan pemahaman konsep murid tidak berkembang secara optimal. Selain itu, metode ceramah yang mendominasi pembelajaran membuat siswa pasif dan kurang termotivasi.

Sehingga dibutuhkan suatu solusi untuk mengatasi permasalahan di atas, yaitu menggunakan bahan ajar berupa Lembar Kerja Murid (LKM). Menurut Rahmawati (2024), LKM adalah salah satu bahan ajar yang digunakan dalam proses pembelajaran. LKM dapat membantu murid untuk aktif dalam proses pembelajaran karena berisi aktivitas yang melibatkan murid. LKM adalah sarana untuk membantu serta mempermudah murid dalam kegiatan pembelajaran sehingga terbentuk interaksi efektif antara murid dengan pendidik, dapat meningkatkan aktivitas serta prestasi belajar murid (Tahir & Marniati, 2022). Penggunaan LKM yang dirancang dengan baik dapat mengarahkan siswa untuk menemukan konsep secara mandiri melalui aktivitas eksplorasi, diskusi, dan refleksi.

Menurut Sari dan Rahmawati (2023), penggunaan LKM selama ini hanya menyajikan soal materi evaluasi dan tidak dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari, sehingga untuk mengatasi masalah tersebut dapat dilakukan dengan mengembangkan bahan ajar berupa LKM yang memfasilitasi murid dalam memecahkan masalah, yaitu menggunakan LKM yang berbasis kontekstual dengan pendekatan deep

learning. LKM berbasis kontekstual menghubungkan materi dengan situasi dunia nyata yang akrab dengan keseharian siswa, sementara pendekatan deep learning memastikan bahwa siswa tidak hanya memahami secara dangkal tetapi juga mendalami konsep, merefleksikan pembelajaran, dan mampu mengaitkan dengan pengetahuan yang telah dimiliki.

Pembelajaran berbasis kontekstual dapat membuat murid terlibat secara aktif di dalamnya, karena menghubungkan isi pelajaran dengan lingkungan dan memungkinkan terjadinya proses belajar yang dapat membuat murid mengeksplorasi akademiknya dengan kehidupan nyata (Nareswari, Suarjana, & Sumantri, 2021). Pendekatan Contextual Teaching and Learning (CTL) didasarkan pada asumsi bahwa pembelajaran akan lebih bermakna jika siswa dapat menghubungkan materi yang dipelajari dengan konteks kehidupan mereka sehari-hari. CTL melibatkan tujuh komponen utama: konstruktivisme, inkuiri, bertanya, masyarakat belajar, pemodelan, refleksi, dan penilaian autentik.

Namun, agar pembelajaran tidak berhenti pada sekadar pemahaman konteks, diperlukan pendekatan yang memastikan murid menggali makna secara lebih mendalam, merefleksikan pengetahuan, serta mampu mentransferkannya ke situasi baru, yaitu dengan menggunakan pendekatan pembelajaran mendalam (deep learning). Konsep deep learning menekankan keterlibatan murid secara aktif, reflektif, kolaboratif, dan kritis dalam proses belajar, sehingga murid tidak hanya menguasai prosedur, tetapi juga memahami, mengaitkan, dan menggunakan pengetahuan dalam kehidupan nyata (Mahardika & Jaya, 2025). Deep learning bertujuan untuk mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi (Higher Order Thinking Skills/HOTS) yang mencakup kemampuan menganalisis, mengevaluasi, dan mencipta.

Menurut Alfiyatin (2025), deep learning dalam konteks pendidikan adalah pendekatan pembelajaran yang berfokus pada pemahaman konsep secara menyeluruh, menghubungkan pengetahuan baru dengan yang telah dimiliki, serta mendorong murid untuk berpikir kritis, reflektif, dan mampu menerapkan pengetahuan dalam berbagai situasi. Pendekatan ini tidak hanya menekankan aspek kognitif, tetapi juga bertujuan mengembangkan murid yang reflektif, kreatif dan mampu memecahkan masalah nyata secara berkelanjutan. Deep learning mendorong murid untuk memahami pentingnya mata pelajaran yang mereka pelajari untuk masa mendatang, mencari makna dari apa yang mereka pelajari, memecahkan masalah, serta menghubungkan pengetahuan dengan pengalaman pribadi sehingga pembelajaran seperti ini membuat murid lebih aktif, terlibat, dan mampu menerapkan ilmunya dalam kehidupan nyata (Kharisma, Septiani, & Suryaningsih, 2025).

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan peneliti di SMP Negeri 25 Malang, belum ada penggunaan LKM berbasis kontekstual dengan pendekatan deep learning. Penggabungan LKM kontekstual dengan konsep deep learning menjadi penting karena: (1) LKM kontekstual menyediakan

situasi autentik dan bermakna, sementara deep learning memastikan siswa benar-benar memahami dan merefleksikan konsep yang dipelajari; (2) kombinasi keduanya mampu menjembatani kesenjangan antara pemahaman prosedural dan pemahaman konseptual yang sering terjadi pada pembelajaran PLSV; (3) murid tidak hanya diajak untuk "mengerjakan soal", tetapi juga untuk berpikir kritis, berkolaborasi, dan menemukan keterkaitan konsep dengan kehidupan nyata.

Kebaruan (novelty) penelitian ini terletak pada: (1) produk yang dikembangkan berupa LKM berbasis kontekstual yang dipadukan dengan pendekatan deep learning, berbeda dengan penelitian sebelumnya yang hanya menerapkan pendekatan kontekstual; (2) pendekatan pembelajaran yang mengintegrasikan deep learning yang menekankan pemahaman mendalam, refleksi, koneksi konsep, dan pembelajaran bermakna; (3) tujuan penelitian yang menghasilkan produk LKM yang valid dan efektif sekaligus meningkatkan pemahaman murid. Penelitian ini berbeda dengan penelitian terdahulu seperti yang dilakukan oleh Lubis (2024), Sari dan Rahmawati (2023), serta Lestari (2023) yang hanya berfokus pada pendekatan kontekstual tanpa integrasi deep learning.

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, tujuan penelitian ini adalah untuk mengembangkan LKM matematika berbasis kontekstual dengan pendekatan deep learning yang dapat membantu siswa kelas VII SMP Negeri 25 Malang dalam memahami konsep PLSV secara lebih bermakna, valid, dan efektif. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi teoretis bagi pengembangan ilmu pendidikan matematika, khususnya terkait integrasi pendekatan kontekstual dan deep learning dalam media pembelajaran. Secara praktis, penelitian ini diharapkan bermanfaat bagi siswa, guru, sekolah, dan peneliti selanjutnya.

Metode

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan (Research and Development/R&D) yang bertujuan untuk menghasilkan produk berupa Lembar Kerja Murid (LKM) matematika berbasis kontekstual dengan pendekatan deep learning pada materi Persamaan Linear Satu Variabel (PLSV). Model pengembangan yang digunakan adalah model ADDIE. ADDIE merupakan singkatan dari Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation. ADDIE merupakan desain instruksional berpusat pada pembelajaran individu, memiliki fase langsung dan jangka panjang, sistematis, dan menggunakan pendekatan sistem tentang pengetahuan dan pembelajaran manusia (Hidayat & Nizar, 2021). Model ini mendorong hubungan yang kuat antara lingkungan belajar konteks kerja yang sesungguhnya, dengan pendekatan sistem yang efisien dan efektif.

Tahap analisis (analysis) dilakukan untuk mengidentifikasi permasalahan yang terjadi di lapangan. Pada tahap ini, peneliti melakukan analisis kebutuhan melalui observasi pembelajaran dan wawancara dengan guru matematika, analisis kurikulum untuk menyesuaikan dengan Kurikulum

Merdeka, analisis karakteristik murid kelas VII, serta analisis model pembelajaran yang sesuai. Analisis kebutuhan dilakukan untuk mengetahui permasalahan dan kebutuhan pembelajaran matematika di kelas VII SMP Negeri 25 Malang. Analisis kurikulum meliputi capaian pembelajaran (CP), tujuan pembelajaran (TP), serta karakteristik pembelajaran matematika kelas VII. Analisis karakteristik murid dilakukan untuk mengetahui kondisi dan kebutuhan belajar murid. Analisis model pembelajaran dilakukan untuk menentukan pendekatan yang sesuai, yaitu pembelajaran kontekstual dengan pendekatan deep learning.

Tahap perancangan (design) meliputi penentuan materi PLSV, penyusunan struktur dan sistematika LKM, perancangan aktivitas pembelajaran berbasis kontekstual dengan pendekatan deep learning, serta penyusunan instrumen penelitian. Pada tahap ini peneliti menyusun format atau kerangka LKM yang terdiri dari judul, identitas, alur tujuan LKM, tahapan pembelajaran, kegiatan pembelajaran, latihan soal, aktivitas mendalam, refleksi, remedial dan pengayaan. Selain itu, disusun juga instrumen penelitian berupa lembar validasi ahli, angket respon murid, serta soal pre-test dan post-test untuk mengukur pemahaman murid pada materi PLSV.

Tahap pengembangan (development) meliputi pembuatan LKM menggunakan aplikasi Canva dengan desain visual sederhana namun menarik (warna lembut, ilustrasi kegiatan sehari-hari), bahasa disesuaikan dengan tingkat pemahaman siswa SMP menggunakan kalimat komunikatif. Selanjutnya dilakukan validasi produk oleh validator ahli materi dan validator ahli media untuk menilai kelayakan LKM. Validator ahli materi dalam penelitian ini adalah Ibu Chusnul Chotimah, M.Pd selaku guru mata pelajaran matematika di SMP Negeri 25 Malang. Validator ahli media dalam penelitian ini adalah Bapak Rudy Setiawan, S.Pd, M.Pd selaku dosen matematika di Universitas Tribhuwana Tungadewi. Setelah validasi, dilakukan revisi produk berdasarkan saran dan masukan dari para validator hingga diperoleh LKM yang layak untuk diujicobakan.

Tahap implementasi (implementation) meliputi uji coba LKM kepada murid kelas VII E SMP Negeri 25 Malang yang berjumlah 32 murid. Uji coba dilakukan dengan skala terbatas pada murid yang belum belajar materi PLSV. Pada tahap ini, peneliti menyiapkan perangkat pembelajaran, melaksanakan pembelajaran menggunakan LKM yang telah dikembangkan, memberikan tes pemahaman murid (pre-test dan post-test), serta mengumpulkan hasil respon murid melalui angket. Pembelajaran dilaksanakan satu kali pertemuan (120 menit/3 JP) dengan kegiatan: guru membuka pelajaran dengan pertanyaan kontekstual, murid bekerja dalam kelompok kecil menggunakan LKM, murid mengamati permasalahan, menyusun model matematika, mendiskusikan hasil, dan pada bagian refleksi murid menuliskan pemahaman mereka terhadap konsep PLSV.

Tahap evaluasi (evaluation) dilakukan untuk menilai kualitas produk yang dikembangkan. Evaluasi formatif dilakukan pada setiap tahap pengembangan untuk memperbaiki kekurangan produk. Evaluasi sumatif dilakukan setelah uji coba lapangan untuk mengetahui tingkat validitas dan keefektifan LKM dalam meningkatkan pemahaman konsep murid pada materi PLSV. Hasil evaluasi digunakan untuk melakukan revisi akhir sehingga diperoleh produk LKPD yang optimal.

Instrumen penelitian yang digunakan meliputi: (1) lembar validasi ahli materi dengan aspek kelayakan isi (kesesuaian materi, kebenaran konsep, kejelasan maksud materi), kebahasaan (penggunaan bahasa yang baik dan benar, kalimat mudah dipahami), pengembangan LKM berbasis kontekstual (langkah-langkah pendekatan kontekstual), dan pengembangan LKM dengan pendekatan deep learning (langkah-langkah pengembangan dengan pendekatan deep learning); (2) lembar validasi ahli media dengan aspek desain cover LKM (kesesuaian, kemenarikan, tipografi) dan desain isi LKM (kesesuaian jenis huruf dan spasi, kejelasan gambar, ukuran tulisan, tata letak); (3) angket respons murid dengan aspek isi LKM, respon, desain, dan keterbacaan; (4) soal pre-test dan post-test untuk mengukur pemahaman murid pada materi PLSV.

Analisis data menggunakan perhitungan persentase untuk validasi ahli dan respons murid dengan rumus: $V_a = (\text{Total skor hasil perolehan} / \text{Total skor maksimal}) \times 100\%$. Kriteria validasi ahli: 80%-100% (sangat valid), 60%-80% (valid), 40%-60% (cukup valid), 20%-40% (tidak valid). Kriteria efektif untuk respons peserta didik: 80%-100% (sangat efektif), 60%-80% (efektif), 40%-60% (cukup efektif), 20%-40% (tidak efektif). Analisis data pre-test dan post-test menggunakan perhitungan rata-rata untuk mengetahui peningkatan pemahaman murid.

Hasil Penelitian dan Pembahasan

Hasil Penelitian

Tabel 1. Hasil Validasi Ahli Materi

Aspek	Indikator	Skor
Kelayakan Isi	Butir 1-12	41 dari 48
Kebahasaan	Butir 13-16	15 dari 16
Pengembangan LKM (Berbasis Kontekstual)	Butir 17-20	14 dari 16
Pengembangan LKM (Pendekatan Deep Learning)	Butir 21-25	16 dari 20
Total		86 dari 100 (86%)

Kriteria: Sangat Valid

Validator ahli materi adalah Ibu Chusnul Chotimah, M.Pd (guru matematika SMP Negeri 25 Malang). Hasil validasi menunjukkan persentase 86% dengan kriteria "sangat valid". Berdasarkan Tabel 1, aspek kelayakan isi memperoleh skor 41 dari 48 (85,4%), aspek kebahasaan memperoleh skor

15 dari 16 (93,75%), aspek pengembangan LKM berbasis kontekstual memperoleh skor 14 dari 16 (87,5%), dan aspek pengembangan LKM dengan pendekatan deep learning memperoleh skor 16 dari 20 (80%). Seluruh aspek berada pada kategori sangat valid.

Tabel 2. Hasil Validasi Ahli Media

Aspek	Indikator	Skor
Desain Cover LKM	Butir 1-4	16 dari 16
Desain Isi LKM	Butir 5-15	43 dari 44
Total		59 dari 60 (98%)

Kriteria: Sangat Valid

Validator ahli media adalah Bapak Rudy Setiawan, S.Pd, M.Pd (dosen matematika Universitas Tribhuwana Tungadewi). Hasil validasi menunjukkan persentase 98% dengan kriteria "sangat valid". Berdasarkan Tabel 2, aspek desain cover LKM memperoleh skor sempurna 16 dari 16 (100%), dan aspek desain isi LKM memperoleh skor 43 dari 44 (97,7%). Hal ini menunjukkan bahwa LKM yang dikembangkan memiliki kualitas desain yang sangat baik.

Berikut adalah tampilan cover LKM yang dikembangkan:

Gambar 1. Cover LKM Matematika Berbasis Kontekstual dengan Pendekatan Deep Learning



(Sumber: Dokumen Peneliti, 2026)

Gambar 2. Contoh Halaman Isi LKM (Kegiatan Belajar)

1. Bacalah dan cermati permasalahan berikut dengan seksama!!!

Tanya membeli 5 buku Rp18.000. Jika setiap buku memiliki harga yang sama, berapa harga satu buku?

Untuk menyelesaikan permasalahan di atas, gunakan langkah-langkah yang sudah diberikan

2. Dari contoh soal di halaman sebelumnya apakah kalian sudah paham kalimat terbuka dan kalimat tertutup?

Baca dan cermati penjelasan di bawah ini dengan seksama!!!

- Kalimat tertutup adalah kalimat yang sudah diketahui nilai kebenarannya (benar saja atau salah saja)
- Sedangkan kalimat terbuka adalah kalimat yang kalimat yang belum diketahui nilai kebenarannya

3. Contoh soal dalam kehidupan sehari-hari

Baca dan cermati soal di bawah ini dengan seksama!!!

soal: Harga 5 roti Rp. 15.000, dengan masing-masing roti memiliki harga yang sama, berapa harga 1 roti?

Untuk menyelesaikan permasalahan di atas, perhatikan langkah-langkah penyelesaiannya!!!

4. Persamaan Linear Satu Variabel (PLSV)

Apa itu PLSV

PLSV adalah kalimat terbuka, artinya kalimat tersebut memuat variabel (x , y , atau huruf lainnya) sehingga nilai kebenarannya belum bisa dipastikan (bisa benar, bisa salah)

Contoh:

- $x + 3 = 5$ (Kalimat terbuka karena nilai x belum diketahui)
- Jika $x = 1$, maka $1 + 3 = 5$ (salah)
- Jika $x = 2$, maka $2 + 3 = 5$ (Benar)

(nilai kebenarannya bisa benar, bisa salah)

5. F. Kegiatan Pembelajaran

Apa itu kalimat tertutup dan kalimat terbuka?

Contoh-contoh kalimat tertutup dan kalimat terbuka

- Bu kota provinsi Jawa Timur adalah Surabaya. >>> Kalimat tertutup
- Dia adalah seorang Guru. >>> Kalimat terbuka
- Matahari terbit dari arah timur. >>> Kalimat tertutup
- Nuri kelas VI E SMP Negeri 25 Malang memiliki tinggi badan yang sama. >>> Kalimat terbuka

6. Dari kalimat-kalimat di bawah ini, manakah yang menurut kalian termasuk kalimat tertutup atau kalimat terbuka? Berilah tanda centang pada kolom di bawah ini!

soal	Kalimat tertutup	Kalimat terbuka
1. Monas terletak di Indonesia		
2. Dia adalah murid yang rajin		
3. Jumlah ketiga sudut segitiga adalah 180°		
4. Matematika adalah ilmu yang menyenangkan		

7. Langkah Pertama: Memahami masalah

(Tuliskan informasi yang diketahui dan ditanya dari permasalahan di kal. 5)

Diketahui:

- Harga 5 roti Rp. 15.000
- Masing-masing roti memiliki harga yang sama

Ditanya: Berapa harga 1 roti?

Langkah kedua: Membuat model matematika

Misalkan harga 1 roti = x

harga 5 roti = $5x$

$5x = 15.000$ (Persamaannya)

Langkah ketiga: Mencari penyelesaian persamaan

$5x = 15.000$

$5x : 5 = 15.000 : 5$

$x = 3.000$

Langkah keempat: Memeriksa dan menyimpulkan

Memeriksa: substitusi $x = 3.000$ ke persamaan awal

$5x = 15.000$

$5(3.000) = 15.000$

$15.000 = 15.000$

Kesimpulan: jadi harga 1 roti adalah Rp. 3.000

8. Ayoo Selesaikan!!!

Untuk menyelesaikan soal di halaman 7, lengkapi kolom kosong di bawah ini

Diketahui:

- Harga 5 buku Rp. 18.000
- Setiap buku memiliki harga yang sama

Ditanya: Berapa harga satu buku?

Penyelesaian:

Misalkan harga satu buku = x

Harga 5 buku = $5x$

$5x = 18.000$ (Persamaannya)

$5x : 5 = 18.000 : 5$

$x = 3.600$

Substitusi $x = 3.600$ ke persamaan awal

$5x = 18.000$

$5(3.600) = 18.000$

$18.000 = 18.000$

Jadi,

(Sumber: Dokumen Peneliti, 2026)

Gambar 3. Contoh Halaman Aktivitas Mendalam (Deep Learning Task)

12. Soal 3

Jika kalian menabung dengan jumlah yang sama setiap minggu dan dalam 6 minggu terkumpul Rp.180.000, berapa uang yang kalian tabung per minggu?

Lembar Jawaban

13. Aktivitas mendalam (Deep Learning Task)

Baca dan cermati permasalahan di bawah ini!!!

Soal 1

Nina pergi ke pasar untuk membeli buah-buahan. Nina membeli 5 kardus apel dan 20 buah mangga, dan total jumlah buah apel dan mangga adalah 50. Berapa jumlah buah apel dalam 1 kardus?

Selesaikan soal di atas dengan mengikuti langkah-langkah yang sudah diberikan!!!

14. Tuliskan jawaban kalian pada lembar yang sudah tersedia

Lembar Jawaban

15. Soal 2:

Risa memiliki uang Rp.80.000, ia membeli baju dengan harga Rp.35.000, dan sisa uangnya digunakan untuk membeli 5 topi dan masing-masing topi memiliki harga yang sama. Berapa harga satu topi?

Lembar Jawaban

Gambar 4. Contoh Halaman Refleksi

(Sumber: Dokumen Peneliti, 2026)

Tabel 3. Hasil Respons Peserta Didik

Aspek	Indikator	Skor Perolehan	Skor Maksimal	Persentase
Isi LKM	Butir 1	117	128	91,4%
Respon	Butir 2-7	714	896	79,7%
Desain	Butir 8-9	246	256	96,1%
Keterbacaan	Butir 10	120	128	93,75%
Total		1.197	1.280	93,51%

Kriteria: Sangat Efektif

Uji coba dilakukan pada 32 murid kelas VII E SMP Negeri 25 Malang. Berdasarkan Tabel 3, respons peserta didik terhadap LKM yang dikembangkan menunjukkan persentase total 93,51% dengan kriteria "sangat efektif". Aspek isi LKM memperoleh persentase 91,4%, aspek respon 79,7%, aspek desain 96,1%, dan aspek keterbacaan 93,75%. Seluruh aspek berada pada kategori efektif hingga sangat efektif.

Berikut adalah dokumentasi pelaksanaan uji coba produk:

Gambar 5. Murid Sedang Berdiskusi Menggunakan LKM

(Sumber: Dokumen Peneliti, 2026)

Gambar 6. Murid Sedang Mengerjakan Soal Post-test

(Sumber: Dokumen Peneliti, 2026)

Tabel 4. Hasil Pre-test dan Post-test

Keterangan	Nilai
Rata-rata Pre-test	58,59
Rata-rata Post-test	87,93
Peningkatan	29,34

Berdasarkan Tabel 4, hasil pre-test diperoleh nilai rata-rata sebesar 58,59 dan hasil post-test diperoleh nilai rata-rata sebesar 87,93. Terdapat peningkatan sebesar 29,34 poin. Peningkatan ini menunjukkan bahwa LKM matematika berbasis kontekstual dengan pendekatan deep learning efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep siswa pada materi PLSV.

Produk LKM yang dikembangkan terdiri dari 11 bagian: (1) halaman depan (cover) yang memuat judul, nama penyusun, dan kolom identitas murid dengan gambar murid yang sedang berkolaborasi; (2) identitas LKM yang berisi komponen dan keterangan LKM; (3) kata pengantar; (4) daftar isi; (5) pendahuluan yang berisi alur tujuan pembelajaran (capaian pembelajaran, tujuan pembelajaran, dimensi profil lulusan) dan tahapan pembelajaran menggunakan pendekatan deep learning; (6) kegiatan belajar yang berisi materi kalimat tertutup dan terbuka serta langkah-langkah pengerjaan soal PLSV berbasis kontekstual; (7) aktivitas mendalam (deep learning task) yang berisi soal dengan tujuan menguji pemahaman materi; (8) refleksi untuk membantu murid merefleksikan proses belajar; (9) lembar nilai yang berisi kolom nilai murid, catatan guru, dan catatan orang tua; (10) remedial untuk murid yang belum mencapai ketuntasan; (11) pengayaan untuk murid yang sudah tuntas; dan (12) penutup yang berisi daftar referensi.

Pembahasan

Kevalidan LKM. LKM matematika berbasis kontekstual dengan pendekatan deep learning yang dikembangkan telah melalui proses validasi oleh ahli materi dan ahli media. Validator ahli materi memberikan penilaian 86% (sangat valid). Hasil ini menunjukkan bahwa LKM yang dikembangkan memiliki kelayakan isi yang baik, kebahasaan yang sesuai dengan tingkat pemahaman siswa, serta langkah-langkah pengembangan yang jelas baik dari aspek kontekstual maupun pendekatan deep learning. Validator ahli materi memberikan beberapa catatan perbaikan seperti mengubah nama LKPD menjadi LKM yang disesuaikan dengan PPM yang digunakan dalam pembelajaran, perbaikan tampilan LKM, memperbaiki tata bahasa yang digunakan, dan menyesuaikan materi dengan contoh soal yang diberikan. Setelah dilakukan revisi, LKM menjadi lebih baik dan layak untuk diujicobakan.

Validator ahli media memberikan penilaian 98% (sangat valid). Hasil ini menunjukkan bahwa desain cover dan desain isi LKM sangat menarik, mendukung keterbacaan murid, serta memiliki tata letak yang baik. Aspek desain cover memperoleh skor sempurna 100%, yang berarti cover LKM sangat menarik dengan komposisi warna, gambar, dan tipografi yang sesuai. Aspek desain isi LKM memperoleh skor 97,7%, yang berarti tata letak, ukuran huruf, spasi, dan ilustrasi dalam LKM sangat mendukung proses pembelajaran. Validator ahli media tidak memberikan revisi yang berarti, yang menunjukkan bahwa LKM sudah sangat baik dari segi media.

Keunggulan utama LKM ini terletak pada integrasi unsur kontekstual yang disesuaikan dengan karakteristik keseharian murid. Peneliti menyajikan persoalan matematika melalui narasi yang dekat dengan keseharian murid, seperti mengelola uang jajan di kantin, menghitung jumlah tabungan, atau menentukan harga barang dalam transaksi jual beli. Hal ini terbukti menurunkan tingkat kecemasan matematis murid karena mereka merasa masalah yang dihadapi bersifat nyata dan relevan. Dengan memulai pembelajaran dari hal-hal yang konkret, murid kelas VII lebih mudah melakukan abstraksi terhadap konsep-konsep matematika yang rumit, sejalan dengan teori konstruktivisme yang menyatakan bahwa pengetahuan dibangun secara aktif oleh murid melalui pengalaman nyata.

Integrasi unsur kontekstual dalam materi PLSV pada LKM ini dirancang khusus untuk mendekatkan konsep abstrak matematika dengan keseharian murid di SMP Negeri 25 Malang. Peneliti menyajikan materi PLSV melalui situasi nyata yang akrab bagi murid, misalnya melalui simulasi transaksi di kantin sekolah atau perbandingan harga alat tulis di koperasi SMPN 25 Malang. Sebagai contoh, murid tidak langsung diberikan rumus $ax + b = c$, melainkan diminta untuk menentukan harga satu buah buku jika diketahui harga total dan uang kembaliannya. Dengan mengaitkan materi pada lingkungan sosial sekolah, konsep variabel tidak lagi dianggap sebagai "huruf yang membingungkan," melainkan representasi dari benda nyata yang dicari nilainya. Hal ini memperkuat pemahaman bahwa PLSV adalah alat yang sangat berguna untuk memecahkan masalah praktis sehari-hari.

Keefektifan LKM. Pendekatan deep learning yang diterapkan dalam LKM ini memberikan

kontribusi signifikan terhadap kualitas proses berpikir murid melalui tiga prinsip utama, yaitu mindful, joyful, dan meaningful learning.

Dalam prinsip mindful (berkesadaran), LKM mendorong murid untuk terlibat penuh dan sadar akan strategi pemecahan masalah yang mereka pilih, bukan sekadar mengikuti rumus yang sudah ada. Pada LKM yang dikembangkan, prinsip mindful terlihat pada kegiatan murid memahami tujuan pembelajaran di awal kegiatan, pemberian pertanyaan sederhana yang berkaitan dengan kehidupan murid, dan adanya kegiatan mengamati serta menuliskan hasil pemikiran atau kesimpulan. Prinsip ini membantu murid menyadari peran mereka dalam proses pembelajaran dan bertanggung jawab atas kemajuan mereka sendiri.

Prinsip joyful (menggembirakan) diakomodasi melalui desain visual yang interaktif dan tantangan yang memicu rasa ingin tahu, sehingga matematika tidak lagi dianggap sebagai beban. Pada LKM yang dikembangkan, prinsip joyful terlihat pada penyajian aktivitas belajar yang menarik dan tidak membosankan, tampilan LKM yang menarik dengan ilustrasi warna-warni, kegiatan diskusi kelompok, kerja kelompok, latihan bertahap, dan aktivitas eksplorasi. Pembelajaran yang menyenangkan ditandai dengan suasana yang positif, menarik, dan memotivasi yang menantang murid. Ketika pembelajaran menyenangkan, murid membentuk ikatan emosional dengan materi, sehingga lebih mudah untuk memahami, mengingat, dan menerapkan apa yang telah mereka pelajari.

Prinsip meaningful (kebermaknaan) tercapai ketika murid menyadari bahwa pemahaman matematis yang mereka peroleh memiliki manfaat langsung untuk memecahkan masalah dalam kehidupan mereka. Pada LKM yang dikembangkan, prinsip bermakna terlihat dari penggunaan masalah kontekstual yang dekat dengan kehidupan sehari-hari murid. Materi dan soal yang digunakan dalam LKM dikaitkan dengan situasi nyata sehingga murid dapat memahami manfaat dalam kehidupan. Contohnya soal yang berkaitan dengan jual beli, kegiatan di lingkungan sekitar murid, atau aktivitas ekonomi sederhana. Pembelajaran bermakna terjadi ketika murid mampu menghubungkan dan menerapkan pengetahuan mereka dalam situasi kehidupan nyata.

Kombinasi ketiga pilar ini memaksa murid untuk tidak hanya belajar di tingkat permukaan (surface learning), tetapi menyelam hingga ke inti pemahaman konsep. Murid yang belajar dengan deep learning mampu mengintegrasikan pengetahuan baru dengan pengetahuan yang sudah dimiliki, dapat menjelaskan konsep dengan bahasa sendiri, dan mampu menerapkan dalam situasi yang berbeda.

Efektivitas LKM dalam meningkatkan pemahaman murid dibuktikan dengan peningkatan skor yang signifikan antara hasil pre-test dan post-test serta angket respons murid. Nilai rata-rata murid mengalami peningkatan sebesar 29,34 poin (dari 58,59 menjadi 87,93). Hasil angket respons murid memperoleh persentase 93,51% dengan kriteria sangat efektif. Peningkatan ini tidak hanya terlihat secara kuantitatif, tetapi juga dari kemampuan murid dalam menjelaskan kembali konsep matematika dengan bahasa mereka sendiri dan menerapkannya dalam situasi baru. Murid kelas VII SMP Negeri 25

Malang yang sebelumnya cenderung pasif menjadi lebih berani berargumen dan berdiskusi karena LKM ini dirancang untuk memfasilitasi komunikasi matematis yang mendalam.

Pengalaman belajar deep learning yang diterapkan dalam LKM ini mencakup tiga fase: memahami, mengaplikasi, dan merefleksi. Fase memahami adalah fase awal pembelajaran yang bertujuan membangun kesadaran murid terhadap tujuan pembelajaran dan mendorong murid untuk aktif mengonstruksi pengetahuan. Fase mengaplikasi memberikan kesempatan kepada murid untuk menerapkan pengetahuan baik secara individu maupun kolaboratif dalam bentuk pemecahan masalah kontekstual. Fase merefleksi adalah proses saat murid mengevaluasi proses dan hasil pembelajaran, memahami sejauh mana tujuan pembelajaran tercapai, serta mengeksplorasi kekuatan, tantangan, dan area yang perlu diperbaiki.

Penelitian ini sejalan dengan temuan Lubis (2024) tentang pengembangan LKPD berbasis kontekstual untuk meningkatkan pemahaman konsep pada materi barisan dan deret yang memenuhi kriteria valid, praktis, dan efektif. Penelitian Sari dan Rahmawati (2023) tentang pengembangan LKPD matematika berbasis kontekstual pada materi himpunan juga menghasilkan produk yang valid dan praktis. Penelitian Lestari (2023) tentang pengembangan LKS berbasis pendekatan kontekstual materi bentuk aljabar juga menunjukkan hasil yang sangat valid dan sangat praktis.

Namun, berbeda dengan ketiga penelitian tersebut, penelitian ini mengembangkan LKM matematika berbasis kontekstual dengan pendekatan deep learning pada materi PLSV yang valid dan layak digunakan dalam proses pembelajaran. Kebaruan penelitian ini terletak pada integrasi pendekatan deep learning yang menekankan pemahaman mendalam, refleksi, koneksi konsep, dan pembelajaran bermakna, tidak hanya sekadar kontekstual. Pendekatan deep learning yang diintegrasikan dalam LKM ini mencakup tiga prinsip utama (mindful, joyful, meaningful) dan tiga fase pengalaman belajar (memahami, mengaplikasi, merefleksi), yang tidak ditemukan dalam penelitian-penelitian sebelumnya. Secara keseluruhan, pengembangan LKM berbasis kontekstual dan dipadukan dengan pendekatan deep learning ini memberikan warna baru dalam pembelajaran matematika di SMP Negeri 25 Malang, khususnya pada materi PLSV.

Meskipun LKM ini menuntut waktu yang lebih intensif dalam proses pengerjaannya karena mendorong murid untuk berpikir kritis dan reflektif, pemahaman yang dihasilkan jauh lebih kuat dan tidak mudah terlupakan. Temuan ini sejalan dengan teori bahwa pembelajaran matematika akan lebih maksimal jika murid diberikan kesempatan untuk mengonstruksi pemahamannya sendiri melalui masalah-masalah yang bermakna dan relevan dengan dunia mereka. Dengan demikian, LKM ini dapat menjadi alternatif media pembelajaran yang efektif untuk mendukung guru dalam mewujudkan pembelajaran yang berpusat pada murid.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan Lembar Kerja Murid (LKM) matematika berbasis kontekstual dengan pendekatan deep learning pada materi Persamaan Linear Satu Variabel (PLSV) di kelas VII SMP Negeri 25 Malang, dapat disimpulkan sebagai berikut. Pengembangan LKM berhasil dilakukan melalui lima tahap model ADDIE, yaitu analysis, design, development, implementation, and evaluation. Setiap tahap dilaksanakan secara sistematis sehingga menghasilkan produk yang sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik murid.

LKM yang dikembangkan memenuhi kriteria valid, dengan persentase sebesar 86% dari validator ahli materi dan 98% dari validator ahli media, sehingga LKM yang dikembangkan termasuk dalam kategori "sangat valid". Hal ini menunjukkan bahwa LKM yang dikembangkan layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran karena telah memenuhi aspek kelayakan isi, kebahasaan, pengembangan berbasis kontekstual, pengembangan dengan pendekatan deep learning, serta aspek desain cover dan desain isi.

LKM yang dikembangkan juga memenuhi kriteria sangat efektif yang dilihat dari penilaian respons murid yang mendapatkan nilai rata-rata sebesar 93,51%. Hasil angket respons murid menunjukkan bahwa LKM sangat menarik, mudah dipahami, membantu dalam pembelajaran, dan meningkatkan motivasi belajar matematika. LKM yang dikembangkan terbukti dapat meningkatkan pemahaman murid kelas VII yang dibuktikan dengan peningkatan sebesar 29,34 poin, di mana nilai rata-rata pre-test sebesar 58,59 dan nilai rata-rata post-test sebesar 87,93. Peningkatan ini menunjukkan bahwa LKM efektif dalam membantu murid memahami konsep PLSV secara lebih bermakna.

Dengan demikian, LKM matematika berbasis kontekstual dengan pendekatan deep learning yang dikembangkan memenuhi kriteria valid dan efektif sehingga layak digunakan sebagai bahan ajar dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa kelas VII pada materi PLSV. LKM ini dapat menjadi alternatif media pembelajaran yang mendukung implementasi Kurikulum Merdeka yang menekankan pada pembelajaran bermakna dan berpusat pada siswa.

Rekomendasi

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan yang dilakukan di SMP Negeri 25 Malang, beberapa saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut.

Peneliti hanya berfokus mengembangkan LKM berbasis kontekstual dengan pendekatan deep learning pada materi PLSV di kelas VII. Selanjutnya disarankan dapat mengembangkan LKM serupa untuk materi-materi yang lain seperti bentuk aljabar, perbandingan, aritmetika sosial, atau materi matematika lainnya yang membutuhkan pemahaman konsep yang mendalam dan dapat dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari. Peneliti menggunakan sampel terbatas yaitu hanya pada satu sekolah dan satu kelas saja (kelas VII E SMP Negeri 25 Malang). Selanjutnya, disarankan untuk melakukan uji coba

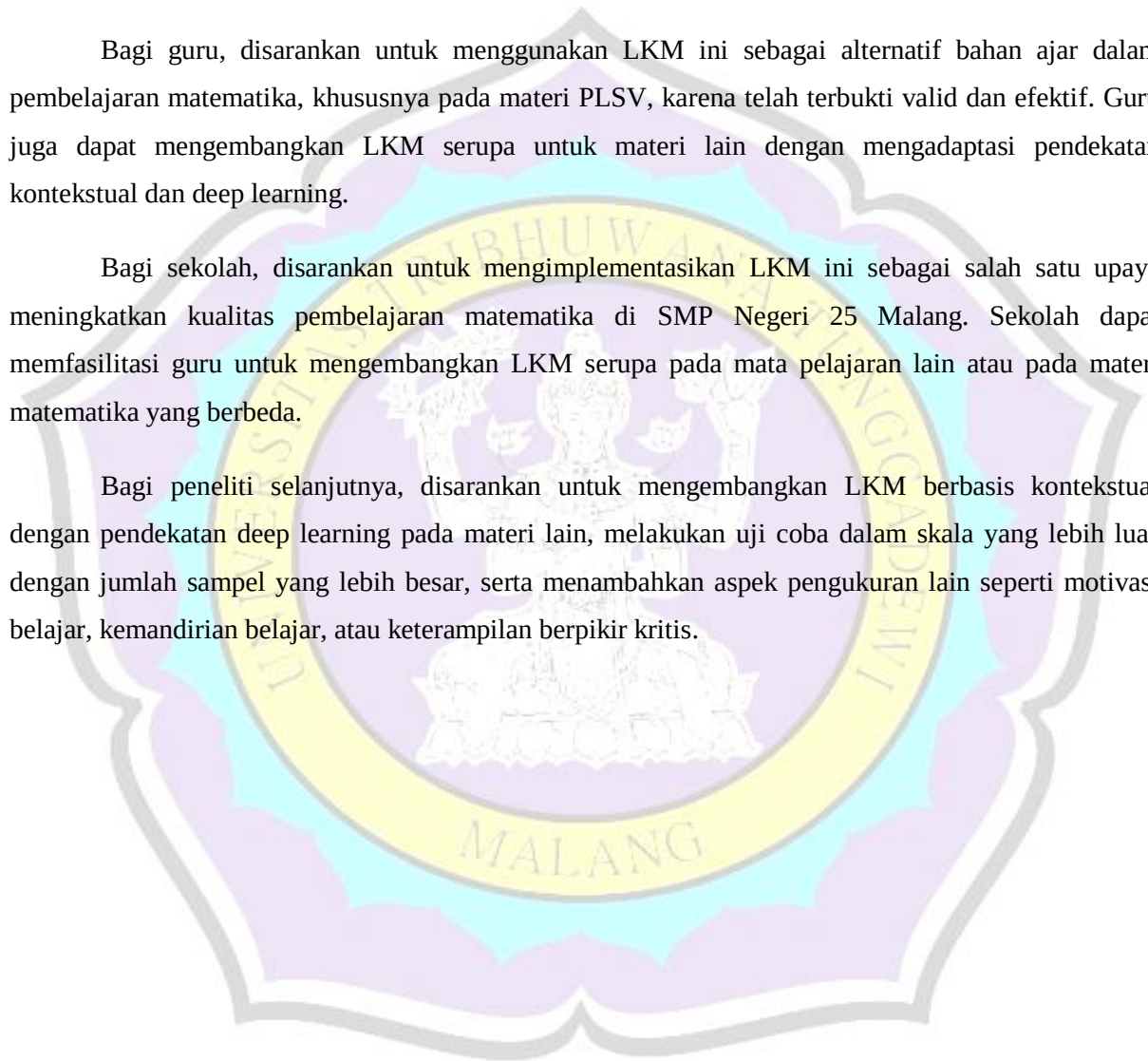
di beberapa sekolah dengan karakteristik berbeda (misalnya sekolah negeri dan swasta, sekolah di perkotaan dan pedesaan) untuk melihat apakah keefektifan LKM konsisten di berbagai kondisi dan demografi murid.

Praktik pengembangan ini dilakukan dalam periode waktu tertentu (satu kali pertemuan). Selanjutnya, disarankan menguji efektivitas LKM dalam rentang waktu satu semester atau satu tahun ajaran untuk melihat konsistensi dampak, perubahan perilaku belajar, serta retensi pemahaman konsep PLSV dalam jangka panjang.

Bagi guru, disarankan untuk menggunakan LKM ini sebagai alternatif bahan ajar dalam pembelajaran matematika, khususnya pada materi PLSV, karena telah terbukti valid dan efektif. Guru juga dapat mengembangkan LKM serupa untuk materi lain dengan mengadaptasi pendekatan kontekstual dan deep learning.

Bagi sekolah, disarankan untuk mengimplementasikan LKM ini sebagai salah satu upaya meningkatkan kualitas pembelajaran matematika di SMP Negeri 25 Malang. Sekolah dapat memfasilitasi guru untuk mengembangkan LKM serupa pada mata pelajaran lain atau pada materi matematika yang berbeda.

Bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk mengembangkan LKM berbasis kontekstual dengan pendekatan deep learning pada materi lain, melakukan uji coba dalam skala yang lebih luas dengan jumlah sampel yang lebih besar, serta menambahkan aspek pengukuran lain seperti motivasi belajar, kemandirian belajar, atau keterampilan berpikir kritis.



Referensi

- Alfiyatin, Y. (2025). Analisis Penerapan Pembelajaran Deep Learning Terhadap Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Pada Materi Skala Di Kelas VI MI AL-Falah. *EDUKASI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH*, 3(2), 103-117.
- Amalia, L., Makmuri, & Hakim, L. E. (2022). Pengalaman Kemampuan Konsep Siswa Terhadap Pembelajaran Matematika Dengan Pendekatan Kontekstual. *IMPRESI INDONESIA*, 1(8), 870-876.
- Hasina, A. N., Septiani, N., & Rizki, S. N. (2021). Menggunakan Pendekatan Kontekstual Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi SPLSV, 4(2), 93-102.
- Hidayat, F., & Nizar, M. (2021). Model ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation) Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam, 29.
- Kemendikbudristek. (2022). *Capaian Pembelajaran Mata Pelajaran Matematika Fase A - Fase F*. Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan Riset Dan Teknologi Republik Indonesia.
- Kharisma, N., Septiani, D. E., & Suryaningsih, F. (2025). Transformasi Pembelajaran Bermakna Melalui Deep Learning: Kajian Literatur Dalam Kerangka Kurikulum Merdeka.
- Lestari, S. (2023). Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Pendekatan Kontekstual Materi Bentuk Aljabar Untuk Siswa SMP Kelas VII.
- Lubis, U. K. (2024). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Kontekstual Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Pada Materi Barisan Dan Deret Di Kelas XI SMA N 1 Ranto Baik.
- Mahardika, Y., & Jaya, C. A. (2025). Persepsi Guru Terhadap Implementasi Deep Learning Sebagai Pembelajaran Berbasis Pemahaman Konseptual Di Sekolah Dasar. *Jurnal Inovasi Pendidikan*, 4(3), 1123-1139.
- Nareswari, S. R., Suarjana, I. M., & Sumantri. (2021). Belajar Matematika Dengan LKPD Berbasis Kontekstual.
- Rahmah, N. (2020). Hakikat Pembelajaran Matematika, 1-10.
- Rahmania, L., & Rahmawati, A. (2016). Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Persamaan Linear Satu Variabel, 1(2), 165-174.
- Rayhan, A., & Sudihartini, E. (2022). Analisis Kesulitan Siswa SMP Pada Pemahaman Konsep Persamaan Linear Satu Variabel (PLSV). *Pendidikan Matematika*, 2759, 334-346.
- Safitri, N., Hodsay, Z., & Ningsih, Y. L. (2025). Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Pada Materi Pecahan Kelas III SD Negeri 06 Palembang. *Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10, 310.
- Sari, N., & Rahmawati, N. I. (2023). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Matematika Berbasis Kontekstual Pada Materi Himpunan. Lampung.
- Tahir, & Marniati. (2022). Penerapan LKPD Berbasis Kontekstual Terhadap Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa SD, 4(2), 83-92.
- Tauhid, K., Safari, Y., & Nurhida, P. (2024). Pentingnya Pemahaman Konsep Dasar Matematika Dalam Pembelajaran Matematika, 3, 9817-9824.