

Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Kontekstual Membantu Meningkatkan Hasil Belajar Matematika

Marinus Ndruru¹, Ellis M Panggabean², Hardi Tambunan³

^{1,2,3} Universitas HKBP Nommensen Medan

e-mail : marinusndruru7@gmail.com

Abstrak

LKPD berbasis kontekstual merupakan salah satu perangkat pembelajaran berupa halaman yang memuat kegiatan siswa yang dikaitkan dengan konteks kehidupan nyata agar siswa dapat membiasakan penerapan materi matematika dalam kehidupan sehari-hari. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika dengan menggunakan LKPD. Subjek penelitian adalah 20 siswa kelas X Manajemen Perkantoran SMK Negeri 1 Hilimegai. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dokumentasi, tes dan observasi. Perbandingan deskriptif digunakan dalam teknik analisis data. Berdasarkan hasil belajar siklus I terlihat bahwa rata-rata meningkat dari pra siklus 30 % menjadi 50% pada siklus I, sedangkan pada siklus II meningkat menjadi 70 %. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa penggunaan LKPD dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas X Manajemen Perkantoran.

Kata kunci: *Lembar Kerja Peserta Didik, Kontekstual, Hasil Belajar*

Abstract

Contextual-based Student Worksheets (LKPD) are instructional tools designed to incorporate real-life contexts into student activities, helping them apply mathematical concepts in everyday life. This study aims to determine student learning outcomes in mathematics using LKPD. The research subjects consisted of 20 tenth-grade students in the Office Management program at SMK Negeri 1 Hilimegai. Data collection techniques included documentation, tests, and observation. Descriptive comparison was used for data analysis. The results from the first cycle showed an increase in the average learning outcomes from 30% in the pre-cycle to 50% in the first cycle, and further improved to 70% in the second cycle. These findings indicate that the use of LKPD can enhance the learning outcomes of tenth-grade Office Management students.

Keywords: *Student Worksheet, Learning Outcomes*

PENDAHULUAN

Pembelajaran matematika merupakan suatu proses interaksi antara guru dan siswa yang bertujuan untuk mengembangkan kemampuan belajar siswa baik berfikir kritis, analitis, dan kreatif melalui pemahaman konsep matematika dan penerapannya dalam pemecahan masalah. Pembelajaran matematika tidak hanya terbatas pada perhitungan atau penggunaan rumus, tetapi mencakup eksplorasi, pengembangan pemahaman dan penerapan matematika dalam kehidupan sehari-hari (Agusta, 2020). Hal ini sesuai dengan pendapat (Maulida, 2020) bahwa salah satu pembelajaran yang memiliki peran penting dalam kehidupan sehari-hari adalah pembelajaran matematika.

Salah satu bentuk keberhasilan dalam pembelajaran adalah hasil belajar siswa dalam berbagai mata pelajaran, yang juga dikuasai dalam pembelajaran matematika. Hasil belajar matematika merupakan perubahan perilaku yang berasal dari hasil pengukuran sikap, pengetahuan dan keterampilan siswa (Astuti dan Leonard, 2012). Modifikasi tersebut dapat dikembangkan dan digunakan dalam berbagai kegiatan pemecahan masalah yang berkaitan dengan masalah sehari-hari (kontekstual), terutama soal-soal yang berkaitan dengan materi bilangan berpangkat. Hasil belajar biasanya diperoleh pada akhir penilaian. Pada hasil penilaian

akhir pelajaran matematika, nilai siswa banyak yang berada di bawah kriteria ketuntasan minimal, yaitu ketuntasan pembelajaran matematika tidak sesuai harapan. Tidak memahami konsep materi menyebabkan siswa tidak mampu memecahkan masalah matematika (Widana, 2016).

Tujuan pembelajaran matematika diajarkan disekolah yaitu untuk mengembangkan kemampuan berfikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif pada siswa (Syamsi, 2022). Melalui pembelajaran matematika disekolah siswa diharapkan mampu memahami konsep-konsep dasar, menggunakan prosedur secara efektif, menerapkan matematika dalam pemecahan masalah yang bersifat abstrak (Sartika, 2019). Selain itu (Syata, dkk, 2024) menyatakan bahwa tujuan pembelajaran diajarkan disekolah juga untuk melatih kemampuan numerasi siswa, meningkatkan literasi matematis, dan membangun sikap percaya diri dalam menyelesaikan tantangan. Hal ini sesuai dengan pendapat (Susanti, 2020) menyatakan bahwa melalui pembelajaran matematika disekolah siswa tidak hanya memiliki keterampilan berhitung tetapi juga membentuk pola pikir yang mendukung siswa menghadapi permasalahan yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari.

Namun fakta di lapangan hingga saat ini pembelajaran matematika di Indonesia masih menghadapi banyak tantangan yang mengakibatkan tujuan pembelajaran matematika tidak tercapai. Hal ini dapat dibuktikan dari prestasi hasil belajar siswa secara Internasional Indonesia berada pada peringkat 68 dari 81 negara dengan skor 366 untuk literasi matematika (OECD, 2022). Prestasi siswa dalam kompetensi matematika internasional membuktikan kemampuan matematika siswa dibawah standar (Astriani, 2022).

Fakta rendahnya hasil belajar matematika siswa disebabkan beberapa faktor diantaranya adalah adanya anggapan awal siswa bahwa matematika merupakan pelajaran yang sulit bahkan menakutkan (Fitriana & Aprilia, 2021). Ketakutan siswa akan pembelajaran matematika diakibatkan adanya asumsi siswa yang menganggap matematika itu pembelajaran yang sulit (Permatasari, 2021). Hal ini sesuai dengan pendapat (Zulmauida, dkk, 2022) menyatakan kesulitan siswa muncul pada saat mengerjakan soal matematika disebabkan pada keterampilan yang dimiliki, seperti penguasaan dalam pemahaman mengenai pengertian, teorema, rumus-rumus dan simbol pada matematika, tidak menguasai materi, dan tidak siap dalam mengikuti proses pembelajaran. Dilihat dari kinerja guru rendahnya hasil belajar matematika siswa disebabkan minimnya kesempatan yang diberikan guru untuk melihat pola serta melakukan pemecahan masalah (Razzaq & Nurnaifah, 2022)). Faktor lainnya ialah penggunaan bahan ajar yang monoton dan bahasa yang sulit dipahami, bahan ajar tidak terintegrasi dengan budaya lokal, kualitas desain yang kurang menarik (Siregar, dkk, 2024), Banyak bahan ajar yang digunakan masih bersifat konvensional, kurang interaktif, dan kurang kontekstual. Hal ini terutama dirasakan pada materi Bilangan berpangkat.

Kegiatan pembelajaran memerlukan perencanaan yang matang agar hasil pembelajaran dapat maksimal dan proses berjalan lancar. Perencanaan pembelajaran meliputi penyusunan rencana pelaksanaan pembelajaran, skenario pembelajaran, alat penilaian pembelajaran, media dan bahan pembelajaran. Media pembelajaran merupakan salah satu penunjang kenyamanan dan kelancaran siswa dalam kegiatan belajar mengajar (Mar'atusholihah, 2019). Media pembelajaran diharapkan mampu membangkitkan motivasi dan semangat belajar sehingga tercipta kondisi belajar mengajar yang kondusif. Saat merencanakan lingkungan belajar, harus disesuaikan dengan kebutuhan siswa, termasuk tujuan, materi, dan metode pembelajaran. Media pembelajaran harus menarik perhatian siswa sehingga meningkatkan minat belajar, memudahkan pembelajaran dan dapat menimbulkan ide atau inovasi. Salah satu perangkat pembelajaran yang dimaksud adalah Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).

LKPD merupakan bagian dari bahan ajar berupa lembaran-lembaran yang berisi tugas-tugas atau aktivitas pembelajaran yang harus dilakukan oleh siswa secara mandiri ataupun kelompok dengan tujuan membantu siswa dalam mencapai kompetensi tertentu. Hal ini sesuai dengan (Ramos, 2023) menyatakan bahwa LKPD merupakan bahan ajar yang bertujuan untuk mengarahkan dan memfasilitasi belajar siswa. Penggunaan LKPD dalam pembelajaran membantu siswa memahami materi dan menemukan solusi dari permasalahan yang muncul. Siswa juga lebih mudah memahami materi ketika soal matematika merupakan kejadian nyata sehari-hari, sehingga siswa mendapatkan manfaat dari pembelajaran matematika yang mereka terima. Pendekatan kontekstual adalah pendekatan pembelajaran yang menghubungkan kehidupan nyata dengan

muatan akademik. Pembelajaran melalui tugas kontekstual dapat digunakan sebagai jembatan pemahaman siswa terhadap matematika, karena penggunaan tugas konteks menciptakan lingkungan belajar yang sesuai dengan pengalaman siswa sendiri (Lutwaidah, 2016).

Pembelajaran dengan pendekatan kontekstual melibatkan aspek pikiran, artinya siswa harus terlibat dengan pengalamannya saat belajar agar pembelajaran matematika lebih bermakna. Upaya lain agar pembelajaran matematika bermakna adalah dengan menerapkan model pembelajaran yang mendorong siswa untuk mengkonstruksi sendiri pemahamannya.

Terdapat juga permasalahan terkait tugas belajar matematika pada pembelajaran matematika kelas XI SMK Negeri 1 Hilimegai. Dalam proses pembelajaran di kelas, sebagian siswa tidak aktif dalam kegiatan pembelajaran dan pendidikan, sehingga 70% tidak tercapai integritas belajarnya. Dalam proses pembelajaran, siswa tidak terstruktur sedemikian rupa sehingga hasil belajarnya tidak maksimal. Solusi dari permasalahan tersebut harus dicari dengan bantuan lingkungan belajar yang sesuai agar proses pembelajaran di kelas lebih maksimal dan terstruktur. Salah satu solusi dari permasalahan tersebut adalah penggunaan LKPD kontekstual dalam pembelajaran matematika.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas, dimana model penelitian yang dikembangkan oleh Kemmis dan Taggart membentuk siklus penelitian tindakan kelompok yang dilakukan dengan tahapan: refleksi awal, perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi (Arikunto, 2015). Siswa kelas X Manajemen Perkantoran SMK N 1 Hilimegai yang digunakan sebagai subyek penelitian berjumlah 20 siswa. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 13 Januari 2025 dan tanggal 20 Januari 2025 di kelas X MP SMK N 1 Hilimegai. Dokumentasi, tes dan observasi digunakan sebagai teknik pengumpulan data dalam penelitian ini. Perbandingan deskriptif digunakan dalam teknik analisis data.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini diawali dengan observasi unjuk kerja hasil evaluasi tengah semester ganjil di kelas X MP SMK N 1 Hilimegai yang sebagian besar nilai siswanya belum mencapai ketuntasan minimal. Hal ini terlihat dari hasil penilaian tengah semester bahwa hasil belajar siswa masih rendah.

DAFTAR NILAI TENGAH SEMESTER Matematika Kelas X MP						
NO	NAMA	1	2	3	4	5
1	Agung Nidhi	70	80	80	80	80
2	Adnan Nidhi	70	80	80	80	80
3	Adrian Nidhi	70	80	80	80	80
4	Adrian Nidhi	70	80	80	80	80
5	Adrian Nidhi	70	80	80	80	80
6	Adrian Nidhi	70	80	80	80	80
7	Adrian Nidhi	70	80	80	80	80
8	Adrian Nidhi	70	80	80	80	80
9	Adrian Nidhi	70	80	80	80	80
10	Adrian Nidhi	70	80	80	80	80
11	Adrian Nidhi	70	80	80	80	80
12	Adrian Nidhi	70	80	80	80	80
13	Adrian Nidhi	70	80	80	80	80
14	Adrian Nidhi	70	80	80	80	80
15	Adrian Nidhi	70	80	80	80	80
16	Adrian Nidhi	70	80	80	80	80
17	Adrian Nidhi	70	80	80	80	80
18	Adrian Nidhi	70	80	80	80	80
19	Adrian Nidhi	70	80	80	80	80
20	Adrian Nidhi	70	80	80	80	80

Gambar 1. Hasil Nilai Tengah Semester

Pada pertemuan pertama pembelajaran dengan menggunakan LKPD. Guru menjelaskan penggunaan LKPD. Dari hasil sementara terlihat bahwa siswa memiliki motivasi untuk berpartisipasi aktif dalam belajar. Awalnya dengan ketuntasan 30 % menjadi 50% ketuntasan.



Gambar 2. Guru memberi penjelasan penggunaan LKPD



Gambar 3. Guru memberi Bimbingan kelompok

Pada Pertemuan Kedua menggunakan LKPD terlihat hasil yang sangat signifikan bahwa pembelajaran dengan menggunakan LKPD mampu meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa. Dari 50% ketuntasan menjadi 70% ketuntasan dalam belajar matematika.



Gambar 4. Mengorganisir diskusi kelompok



Gambar 5. Siswa menyajikan hasil diskus berdasarkan LKPD

SIMPULAN

Dari pembahasan yang telah diuraikan di atas, dapat disimpulkan bahwa untuk meningkatkan kemampuan motivasi belajar perlu dilakukan peningkatan kualitas pembelajaran.

Salah satu caranya adalah dengan menggunakan media yang mendukung pembelajaran yang berpusat pada siswa atau LKPD. Berdasarkan beberapa penelitian sebelumnya tentang pengembangan LKPD berbasis kontekstual untuk pembelajaran matematika, dapat disimpulkan bahwa penggunaan LKPD berbasis kontekstual dapat meningkatkan motivasi siswa dan hasil belajar karena pembelajarannya terkait dengan konteks kehidupan nyata.

Berdasarkan kesimpulan di atas dapat dikemukakan saran bahwa dalam hal permasalahan pembelajaran yang sama, guru dapat mengembangkan LKPD sesuai dengan kebutuhan guru dan siswa, sehingga dapat membantu memecahkan masalah pembelajaran yang pada akhirnya dapat meningkatkan hasil pembelajaran siswa sesuai dengan tujuan pendidikan nasional.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. (2015). Penelitian Tindakan Kelas. Bumi Aksara.
- Astuti, A. & Leonard. (2012). Peran kemampuan komunikasi matematika terhadap prestasi belajar matematika siswa. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 2(2), 102-110. <http://dx.doi.org/10.30998/formatif.v2i2.91>.
- Azmarita, T., Helmi, & Azis, A. (2019). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Luar Kelas Berbasis Kontekstual untuk Meningkatkan Literasi Sains XI MIPA SMAN 8 Maros. *Jurnal Sains Dan Pendidikan Fisika (JSPF)*, 15(1), 37–42.
- Hamalik, O. (2013). Kurikulum Dan Pembelajaran. Bumi Aksara.
- Husin, A. (2018). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dengan Menggunakan Pendekatan Kontekstual Kontekstual untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kreatif pada Siswa SMP MUHAMMADIYAH 01 MEDAN T.P 2017/2018. Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
- Imran., Sulastri., & Arif, F. (2015). Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui Strategi Pembelajaran Berbasis Masalah Pada Mata Pelajaran IPS di Kelas V SDN 2 Limbo Makmur Kecamatan Bumi Raya. *Jurnal Kreatif Tadulako Online*. 3(1), 92.
- Kusdianingsih, E. Z. (2016). Pengembangan LKPD Berbasis Kemampuan Argumentasi dengan Menggunakan Model Problem Solving Untuk Meningkatkan Literasi Sains. 2016. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Lutvaidah, U. (2016). Pengaruh Metode dan Pendekatan Pembelajaran terhadap Penguasaan Konsep Matematika. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 5(3), 279–285. <https://doi.org/10.30998/formatif.v5i3.653>
- Mar'atusholihah, H. (2019). Pengembangan media pembelajaran tematik ular tangga berbagai pekerjaan. *Mimbar PGSD Undiksha*, 7(3), 253-260. <http://dx.doi.org/10.23887/jjpgsd.v7i3.19411>.
- Mardika, I. K. (2020). Upaya meningkatkan sikap ilmiah dan hasil belajar kimia melalui penerapan model pembelajaran inkuiri. *Indonesian Journal of Educational Development*, 1(2), 311-321. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4006135>.
- Mayudana, I K. Y. & Sukendra, I K. (2020). Analisis kebijakan penyederhanaan rpp (surat edaran menteri pendidikan dan kebudayaan nomor 14 tahun 2019. *Indonesian Journal of Educational Development*, 1(1), 61-68. <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.3760682>.
- Nurramah, A & Suhendar, A. M. (2018). Peningkatan Hasil Belajar Matematika Dengan Menggunakan LKS Dan KKS. *JKPM (Jurnal Kajian Pendidikan Matematika) Unindra*, 3(1), 1-10.
- Pratama, Y. (2018). Pengembangan LKPD Berbasis Kontekstual untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis. Universitas Lampung.
- Rosiyanti, H. & Kamil, G. (2018). Penggunaan lembar kerja siswa dengan metode pembelajaran penemuan terbimbing untuk meningkatkan motivasi belajar siswa kelas VIII SMP dharma karya UT. *FIBONACCI: Jurnal Pendidikan Matematika dan Matematika*, 4(2), 155-160. <https://doi.org/10.24853/fbc.4.2.155-160>.
- Sanjaya, W. (2015). Perencanaan dan Desain Sistem Pembelajaran. Kencana.
- Syamsu, F. D. (2020). pengembangan lembar kerja peserta didik berorientasi pembelajaran discovery learning untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa. Genta Mulis:

Jurnal Ilmiah Pendidikan, 11(1), 65-79.
<https://ejournal.stkipbbm.ac.id/index.php/gm/article/view/394/343>.

- Widana, I. W. (2020). Pengaruh pemahaman konsep asesmen HOTS terhadap kemampuan guru matematika SMA/SMK menyusun soal HOTS. *Jurnal Emasains: Jurnal Edukasi Matematika dan Sains*, IX(1), 66 – 75. <https://doi.org/10.5281/zenodo.3743923>.
- Widana, I. W. (2016). Sensitivitas Mendeteksi Bias Butir Metode Uji Beda Taraf Sukar, Khi-Kuadrat Lord dan Distribusi Sampling Empiris. *Jurnal Evaluasi Pendidikan*, 7(2), 77- 85. <https://doi.org/10.21009/JEP.072.01>
- Yudha, A., Sufianto, S., Engga, B., Damara, P., Taqwan, B., & Haji, S. (2019). The Impact of Contextual Teaching and Learning (CTL) Ability in Understanding Mathematical Concepts. 295(ICETeP 2018), 170–173