



PENDAMPINGAN BELAJAR PERSAMAAN LINEAR DENGAN LEMBAR KEGIATAN DAN POWERPOINT

Lisnasari Andi Mattoliang¹⁾, Meilani²⁾, Alfira Amalia³⁾, Alya Cahyani Idris⁴⁾, Sri Ananda Putri⁵⁾

Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar

¹⁾lisnasari.mattoliang@uin-alauddin.ac.id, ²⁾meilanithr757@gmail.com,

³⁾alfiraamalia03@gmail.com, ⁴⁾alyamaya154@gmail.com, ⁵⁾srianandaputri04@gmail.com

Histori artikel

Received:

1 Maret 2024

Accepted:

30 April 2024

Published:

30 April 2024

Abstrak

Persamaan dan pertidaksamaan linier satu variabel merupakan salah satu materi matematika yang diajarkan pada jenjang SMP/MTs pada kelas 7. Peserta didik mengalami kesulitan dalam materi tersebut. Oleh karena itu, kegiatan pendampingan pembelajaran bagi peserta didik dalam pelajaran perlu dilakukan, yang bertujuan untuk melatih peserta didik menyelesaikan masalah pada materi persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel melalui media pembelajaran berupa Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) dan *PowerPoint*. Hasil dari kegiatan pengabdian ini menunjukkan bahwa setelah dilakukan *posttest* diperoleh pada umumnya nilai peserta didik berada pada kategori sedang yang artinya peserta didik telah tergolong mampu menyelesaikan materi persamaan dan pertidaksamaan linier satu variabel.

Kata-kata Kunci: Lembar Kegiatan Peserta Didik, Pendampingan Belajar, *Powerpoint*

Abstract

Linear equations and inequalities with one variable are part of the mathematics material taught at the SMP/MTs level in grade 7. Students need help with this material. Therefore, learning assistance activities for students in lessons must be carried out, which aim to train students to solve problems in one-variable linear equations and inequalities material through learning media in the form of Student Worksheets (LKPD) and PowerPoint. The results of this service activity show that after the posttest was carried out, the students' scores were generally in the medium category, which means that the students were classified as capable of solving the material on linear equations and inequalities with one variable.

Keywords: *Student Worksheets, Learning Assistance, Powerpoint*

*Penulis Koresponden: Lisnasari Andi Mattoliang (lisnasari.mattoliang@uin-alauddin.ac.id)

PENDAHULUAN

Salah satu pelajaran yang diberikan kepada peserta didik dari tingkat kanak-kanak sampai perguruan tinggi adalah pelajaran matematika (Musrikah, 2017). Matematika merupakan salah satu cabang ilmu pengetahuan yang sangat penting dalam kehidupan sehari-hari hampir semua masalah dapat diformulasikan ke dalam bahasa matematika yang mana salah satunya berbentuk persamaan atau pertidaksamaan linear satu variabel (Amaliah, et al., 2022). Oleh karena itu, persamaan dan pertidaksamaan peranannya sangat penting, sehingga diharapkan guru dalam mengajarkan topik dengan mengaitkan dalam kehidupan sehari-hari agar peserta didik mempunyai kemampuan memecahkan masalah yang terkait dengan persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel (Daimah, 2023). Jika peserta didik sudah memahami sistem persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel maka mudah bagi mereka untuk mempelajari materi matematika yang jenjangnya lebih tinggi.

Pada hakikatnya matematika tidak lepas dari kehidupan sehari-hari (Tampubolon, et al., 2022). Masalah dalam kehidupan sehari-hari membutuhkan pemecahan masalah secara cermat dan teliti. Maka tidak mungkin bagi peserta didik mempelajari materi matematika dengan cara menghafal saja, tetapi peserta didik juga harus mampu mengaitkan materi yang dipelajari dengan permasalahan di kehidupan sehari-hari (Sulistiowati, 2022). Apabila peserta didik mampu memahami materi dengan mengaitkan dalam kehidupan sehari-hari dengan baik maka akan membantu penguasaan dalam pelajaran matematika, meningkatkan kemampuan koneksi matematika serta pemahaman matematikanya akan semakin dalam karena mampu melihat keterkaitan antartopik matematika dengan topik di bidang lain dan kehidupan sehari-hari (Suardipa, 2020).

Berdasarkan kegiatan observasi di sekolah ditemukan bahwa peserta didik belum mampu mendefinisikan dan menyelesaikan permasalahan terkait materi sistem persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel. Selain itu, kurang tersedianya media pembelajaran yang digunakan guru dalam mengajarkan materi tersebut. Oleh karena itu, penulis berinisiatif melakukan pendampingan khusus kepada peserta didik dalam memahami konsep persamaan dan pertidaksamaan. Pendampingan ini menerapkan model *problem-based learning* serta menggunakan media Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) dan *PowerPoint* (PPT).

Pelajaran matematika di sekolah diajarkan juga bertujuan untuk mempersiapkan peserta didik agar dapat menggunakan matematika dan pola pikir matematika dalam kehidupan sehari-hari dengan mengaitkan materi persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel (Solihat, et al., 2023). Tujuan pendidikan matematika di sekolah lebih ditekankan pada penataan nalar, dasar pembentuk sikap, serta keterampilan dalam penerapan matematika (Amir, 2015). Tetapi kenyataan yang terjadi sekarang ini, masih

banyak orang yang memandang matematika sebagai suatu mata pelajaran yang sangat membosankan dan menyeramkan (Nisa, et al., 2021). Sebagaimana yang diungkapkan oleh Sudarman dalam Yuwono (2016) bahwa sampai dewasa ini sebagian peserta didik masih mempunyai kesan negatif terhadap matematika, misalnya: matematika sebagai momok, matematika menakutkan, matematika sulit dan membosankan. Kenyataan-kenyataan tersebut diperkuat dengan adanya hasil penelitian Eva yang mengatakan secara umum peserta didik menganggap bahwa matematika ilmu yang sulit dan menakutkan. Padahal jika peserta didik memiliki kesan negative terhadap pelajaran matematika, tentu hal ini akan berpengaruh dalam proses dan hasil belajarnya (Nisa, et al., 2021). Menurut Sriyanto terdapat beberapa alasan yang sering disampaikan berkaitan dengan ketakutan peserta didik dalam mempelajari matematika, antara lain adalah karena matematika berbentuk teori dan abstrak, banyak rumus, isinya cuma hitung-hitungan, pengaruh persepsi umum, adanya guru yang kiler, matematika hanya untuk anak pandai, anak yang mampu bersaing (Setiawan, 2018).

Maka dari itu peneliti melakukan pendampingan terhadap peserta didik disekolah dengan menyiapkan media pembelajaran seperti LKPD dan PPT agar peserta didik mudah memahami materi yang diajarkan, peserta didik akan tertarik dari media yang di tampilkan dan tidak membuat peserta didik bosan dalam pelajaran. Dengan demikian, hasil observasi peneliti juga sangat tertarik melakukan pendampingan kepada peserta didik disekolah dengan menggunakan beberapa media pembelajaran yang menarik dalam mengajarkan persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel. Oleh sebab itu, pendampingan ini bertujuan melatih pemahaman peserta didik dalam mengaitkan matematika dalam kehidupan sehari-hari.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan ini merupakan pendampingan peserta didik dalam memahami materi persamaan linear satu variabel (PLSV) dan pertidaksamaan linear satu variabel (PtLSV) selama 6 kali pertemuan dengan langkah-laghkah kegiatan, yaitu 1) Tahap persiapan, Membuat perangkat pembelajaran yaitu LKPD, PPT dan tes kemampuan akhir peserta didik, 2) Tahap pelaksanaan, yaitu penyampaian materi, diskusi, presentasi, memberikan tes untuk mengukur kemampuan peserta didik dan capaian akhir setiap pertemuan. Tabel 1 menampilkan jadwal kegiatan pelaksanaan pengabdian.

Tabel 1. Jadwal Kegiatan Pendampingan Peserta Didik

Hari/Tanggal	Materi
Selasa, 31 Oktober 2023	Definisi Persamaan Linear Satu Variabel.
Kamis, 2 November 2023	Menyelesaikan Persamaan Linear Satu Variabel
Selasa, 7 November 2023	Memodelkan masalah yang berkaitan dengan Persamaan Linear Satu Variabel
Kamis, 9 November 2023	Penyelesaian masalah yang berkaitan dengan Persamaan Linear Satu Variabel
Selasa, 14 November 2023	Definisi Pertidaksamaan Linear Satu Variabel
Kamis, 16 November 2023	Penyelesaian Pertidaksamaan Linear Satu Variabel

Selanjutnya hasil kegiatan pengabdian ini dianalisis secara deskriptif dengan menampilkan rata-rata dan kategori hasil belajar peserta didik sebagai berikut:

Tabel 2. Kategori Hasil Belajar Peserta Didik

Interval Skor	Kategori
90 - 100	Sangat Tinggi
75 - 89	Tinggi
55 - 74	Sedang
40 - 54	Rendah
0 - 39	Sangat Rendah

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Pelaksanaan pengabdian dimulai dengan kegiatan observasi lingkungan madrasah, pelaksanaan pengabdian termasuk di dalamnya pemberian *pretest*, penyampaian materi dan pemberian *posttest* terkait materi persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel. Berdasarkan hasil *pretest* diperoleh hasil bahwa seluruh peserta didik belum bisa menyelesaikan soal dengan benar. Hal ini dikarenakan peserta didik belum terlalu menguasai materi sebelumnya yakni bentuk aljabar, termasuk memodelkan suatu kalimat terbuka sehingga menjadi kalimat matematika serta konsep awal mengenai persamaan linear satu variabel masih sangat kurang yang menyebabkan peserta didik kesulitan dalam menyelesaikan soal yang diberikan. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Sulastri, et al., 2017) yakni *learning obstacle* yang didapatkan dalam setiap jawaban peserta

didik terkait materi persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel adalah salah satunya terkait pemahaman konsep materi yang masih kurang.

Pada pertemuan selanjutnya, peserta didik diberikan pendampingan dengan menggunakan LKPD dan *PowerPoint* mengenai materi persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel mulai dari pemahaman konsep sampai dengan cara memodelkan dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan PLSV dan PtLSV sesuai dengan jadwal pembelajaran matematika. Setiap akhir pertemuan peserta didik diberikan tugas berupa Pekerjaan Rumah guna melihat sejauh mana pemahaman peserta didik terkait materi yang telah disampaikan.



Gambar 1. Kegiatan Pendampingan Peserta Didik

Pada pertemuan terakhir, dilakukan *posttest* untuk mengukur keberhasilan peserta didik dalam mengikuti pembelajaran matematika materi persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel. Berdasarkan hasil *posttest* diperoleh kategori nilai peserta didik sebagaimana Tabel 3.

Tabel 3. Pengkategorian Hasil Belajar Peserta Didik

Interval Skor		Kategori
90 - 100	2	Sangat Tinggi
75 - 89	8	Tinggi
55 - 74	15	Sedang
40 - 54	8	Rendah
0 - 39	0	Sangat Rendah

Berdasarkan Tabel 3, diketahui bahwa nilai pada umumnya untuk kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan soal persamaan dan pertidaksamaan satu variabel berada pada kategori sedang. Dengan melihat hasil dari nilai *posttest* dibuktikan bahwa peserta didik yang didampingi selama proses pembinaan masih tergolong ke dalam kategori sedang pada pemahaman konsep persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel.

Berdasarkan hasil *posttest* yang diberikan diperoleh tingkat pemahaman peserta didik masih terbilang sedang dimana hanya beberapa peserta didik yang memahami konsep materi persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel. Penyebab kesulitan yang dialami peserta didik meliputi lemahnya daya ingat peserta didik mengenai materi sebelumnya yaitu materi bentuk aljabar, dimana materinya saling berkaitan, peserta didik kurang melatih dirinya dalam mengerjakan soal-soal yang berkaitan dengan materi yang diajarkan, peserta didik kurang teliti dalam mengerjakan soal-soal cerita mengenai materi persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel, peserta didik kurang percaya diri sehingga mereka malu bertanya mengenai materi yang belum dipahami. Pada Tabel 3 dapat dilihat bahwa masih terdapat beberapa peserta didik yang memperoleh nilai 40-54 yang tergolong ke dalam kategori rendah. Namun demikian, sebagian peserta didik telah mendapatkan hasil belajar pada kategori tinggi dan sangat tinggi.

KESIMPULAN

Setelah kegiatan pengabdian berupa pendampingan peserta didik dengan menggunakan media LKPD dan *PowerPoint* memberi dampak positif. Hasil pemberian tes setelah kegiatan, diperoleh bahwa kemampuan peserta didik pada materi persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel berada pada kategori sedang. Hasil tersebut lebih tinggi dibandingkan dengan tes awal sebelum kegiatan pendampingan dilakukan yang berada pada kategori rendah. Pendampingan belajar ini menunjukkan peningkatan dalam pemahaman peserta didik terhadap materi persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel. Selain itu, penggunaan media LKPD dan *PowerPoint* juga memungkinkan guru atau pendamping belajar untuk menciptakan suasana pembelajaran yang interaktif, menumbuhkan sikap positif peserta didik, efisiensi waktu dan tenaga, serta mendukung peserta didik dalam memahami konsep matematika yang abstrak.

DAFTAR PUSTAKA

- Amaliah, N., Wahyuddin, & Andi Quraisy. (2022). Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Pertidaksamaan Linear Satu Variabel ditinjau dari Gaya Kognitif Siswa. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 1(1), 59–64. <https://doi.org/10.54259/diajar.v1i1.183>
- Amir, Z. (2015). Mengungkap Seni Bermatematika dalam Pembelajaran. *Suska: Journal of Mathematics Education*, 1(1), 60–76. <http://dx.doi.org/10.24014/sjme.v1i1.1364>
- Daimah, U. S. (2023). Pembelajaran Matematika pada Kurikulum Merdeka dalam Mempersiapkan Peserta Didik di Era Society 5.0. *Seppren: Journal of Mathematics Education and Applied*, 04(02), 131–139. <https://doi.org/10.36655/seppren.v4i02.888>

- Musrikah. (2017). Pengajaran Matematika Pada Anak Usia Dini. In *Martabat: Jurnal Perempuan dan Anak*, 1(1), 153-173. <https://dx.doi.org/10.21274/martabat.2017.1.1.153-174>
- Nisa, A., MZ, Z. A., & Vebrianto, R. (2021). Problematika Pembelajaran Matematika di SD Muhammadiyah Kampa Full Day School. *El-Ibtidaiy: Journal of Primary Education*, 4(1), 95. <https://doi.org/10.24014/ejpe.v4i1.11655>
- Setiawan, A. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dengan Pendekatan Somatic, Auditori, Visual, dan Intelektual (SAVI) pada Materi Segitiga ditinjau dari Hasil Belajar Siswa. *Skripsi. Universitas Nusantara PGRI Kediri*.
- Solihat, E. H., Senjayawati, E., Fitriani, N., & Minokti, T. (2023). Penerapan Pendekatan Kontekstual terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa pada Materi Persamaan Linear Satu Variabel. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 6(2), 719–728. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v6i2.13910>
- Suardipa, I. P. (2020). Kajian Model Pembelajaran SAVI Terhadap Mathematical Connections Ability. *Edukasi: Jurnal Pendidikan Dasar*, 1(1), 1–10. <https://doi.org/10.55115/edukasi.v1i1.522>
- Sulastri, L., Abdul, E., & Arhasy, R. (2017). Kajian learning obstacle materi persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel pada pembelajaran matematika di sekolah menengah pertama. *Jurnal Penelitian Pendidikan dan Pengajaran Matematika*, 3(2), 151–159. <https://doi.org/10.37058/jp3m.v3i2.408>
- Sulistiowati, D. L. (2022). Faktor Penyebab Kesulitan Siswa dalam Memecahkan Masalah Geometri Materi Bangun Datar. *BULLET: Jurnal Multidisiplin Ilmu*, 1(05), 941–951.
- Tampubolon, J., Atiqah, N., & Panjaitan, U. I. (2022). Pentingnya Konsep Dasar Matematika pada Kehidupan Sehari-hari dalam Masyarakat. <https://doi.org/10.31219/osf.io/zd8n7>
- Yuwono, A. (2016). Problem Solving dalam Pembelajaran Matematika. *UNION: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 4(1), 6–7. <https://doi.org/10.30738/v4i1.420>