

PENGARUH PENGGUNAAN LKPD TERHADAP MOTIVASI BELAJAR MATEMATIKA PADA MATERI FUNGSI KUADRAT KELAS IX MTsN 11 AGAM

Putri Indah Febriani ^{*1}

Universitas Islam Negeri Sjech M. Djamil Djambek Bukittinggi, Indonesia
indahfebrianip@gmail.com

Gema Hista Medika

Universitas Islam Negeri Sjech M. Djamil Djambek Bukittinggi, Indonesia

Fauzal

Madrasah Tsanawiyah Negeri 11 Agam, Indonesia

Abstract

This study aims to explore the positive effect of using Learner Worksheets (LKPD) on motivation to learn mathematics on quadratic function material in class IX at MTsN 11 Agam. Math learning motivation is a key factor in improving students' academic performance and strengthening their understanding of complex mathematical concepts. This research is a quantitative descriptive research. The population in this study were ninth grade students at MTsN 11 Agam with a sample of 50 students. The collection technique used a Likert scale questionnaire by calculating the average percentage score of each indicator. The results of this study indicate that the use of LKPD on quadratic function material has a significant positive impact on students' motivation to learn mathematics. This confirms that LKPD can be an effective tool in triggering students' motivation to understand and master mathematical concepts, especially in material that is considered difficult such as quadratic functions. This is because there is an increase in the average learning motivation from before using LKPD of 58,60% to 78,30% after using LKPD. LKPD is also categorized as good for its feasibility as indicated by the average student response for each indicator in the interval $70 < x \leq 85$. This research provides valuable insights into the important role of LKPD in increasing students' motivation to learn mathematics. The results of this study can be used as a foundation for the development of

Keywords: *Learner Worksheet (LKPD), Learning Motivation, Quadratic Function*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi pengaruh positif dari penggunaan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) terhadap motivasi belajar matematika pada materi fungsi kuadrat kelas IX di MTsN 11 Agam. Motivasi belajar matematika adalah faktor kunci dalam meningkatkan prestasi akademik siswa dan memperkuat pemahaman mereka terhadap konsep-konsep matematika yang rumit. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif. Populasi pada penelitian ini adalah siswa kelas IX di MTsN 11 Agam dengan sampel sebanyak 50 siswa. Teknik pengumpulan menggunakan angket berskala likert dengan menghitung rata-rata persentase skor setiap indikatornya. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan LKPD pada materi fungsi kuadrat berdampak positif signifikan pada motivasi belajar matematika siswa. Hal ini menegaskan bahwa LKPD dapat menjadi alat efektif dalam memicu motivasi siswa untuk memahami dan menguasai konsep-konsep matematika, terutama dalam materi yang dianggap sulit seperti fungsi kuadrat. Hal ini dikarenakan adanya peningkatan rata-rata motivasi belajar dari sebelum menggunakan LKPD sebesar 58,60% menjadi 78,30% setelah penggunaan LKPD. LKPD juga dikategorikan baik untuk kelayakannya yang ditunjukkan oleh rata-rata respon siswa setiap indikatornya berada pada interval $70 < x \leq 85$. Penelitian ini memberikan wawasan berharga mengenai peran penting LKPD dalam meningkatkan motivasi belajar matematika siswa. Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai landasan untuk pengembangan strategi pembelajaran yang lebih

¹ Korespondensi Penulis

inovatif dan efektif dalam merangsang minat dan motivasi belajar matematika pada tingkat sekolah menengah.

Kata Kunci: LKPD, Motivasi Belajar, Fungsi Kuadrat

PENDAHULUAN

Matematika adalah mata pelajaran yang sering dianggap sulit oleh sebagian siswa (Kusumawardani et al., 2018). Ketidakmampuan untuk memahami konsep-konsep matematika yang kompleks, seperti fungsi kuadrat, dapat menjadi penyebab utama penurunan minat dan motivasi siswa dalam belajar matematika. Kurangnya motivasi dalam pembelajaran matematika dapat mengakibatkan penurunan prestasi akademik dan ketidakpercayaan diri siswa dalam menyelesaikan tugas matematika. Oleh karena itu, sangat penting untuk mencari strategi yang efektif dalam meningkatkan motivasi belajar matematika siswa, khususnya pada materi yang dianggap rumit.

Pada kenyataannya, pembelajaran matematika di sekolah saat ini masih belum sesuai dengan harapan. Kebanyakan peserta didik kurang aktif dalam menyelesaikan tugas yang diberikan guru, cepat putus asa ketika menghadapi kesulitan, minimnya pemahaman peserta didik terhadap materi pembelajaran, dan kurang konsentrasi terhadap materi yang diajarkan oleh guru (Novianti et al., 2020). Hal ini menunjukkan peserta didik kurang mendapatkan bimbingan, perhatian berupa motivasi atau dorongan yang mana dapat mengakibatkan peserta didik untuk berusaha dan bekerja keras dalam belajar.

Lembar kerja peserta didik (LKPD) merupakan salah satu sarana untuk membantu dan mempermudah dalam kegiatan belajar mengajar sehingga akan terbentuk interaksi yang efektif antara peserta didik, sehingga dapat meningkatkan aktivitas peserta didik dalam peningkatan prestasi belajar (Umbaryati, 2016). Lembar kerja peserta didik (Widjayanti, 2008) merupakan salah satu sumber belajar yang dapat dikembangkan oleh pendidik sebagai fasilitator dalam kegiatan pembelajaran. LKPD yang disusun dapat dirancang dan dikembangkan sesuai dengan kondisi dan situasi kegiatan pembelajaran yang akan dihadapi. Sementara itu menurut (Kebudayaan, 2013) lembar kerja peserta didik adalah lembaran-lembaran berisi tugas yang harus dikerjakan oleh peserta didik. Lembar kegiatan biasanya berupa petunjuk, langkah-langkah untuk menyelesaikan suatu tugas. Keuntungan penggunaan LKPD adalah memudahkan pendidik dalam melaksanakan pembelajaran, bagi peserta didik akan belajar mandiri dan belajar memahami serta menjalankan suatu tugas tertulis (Aprilianti & Astuti, 2020).

Menurut (Prastowo, 2014) dilihat dari tujuannya maka LKPD dibagi lima macam bentuk:

1. LKPD yang membantu peserta didik menemukan suatu konsep.
2. LKPD yang membantu peserta didik menerapkan dan mengintegrasikan berbagai konsep yang telah ditemukan.
3. LKPD yang berfungsi sebagai penuntun belajar.
4. LKPD yang berfungsi sebagai penguatan.
5. LKPD yang berfungsi sebagai petunjuk pratikum.

Sedangkan menurut (Dermawati et al., 2019) manfaat Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) adalah sebagai berikut:

1. Mengaktifkan peserta didik dalam proses pembelajaran.
2. Membantu peserta didik dalam mengembangkan konsep.
3. Melatih peserta didik dalam menemukan dan mengembangkan ketrampilan proses.
4. Sebagai pedoman pendidik dan peserta didik dalam melaksanakan proses pembelajaran.
5. Membantu peserta didik memperoleh catatan tentang materi yang dipelajari melalui kegiatan belajar.

6. Membantu peserta didik untuk menambah informasi tentang konsep yang dipelajari melalui kegiatan belajar secara sistematis

Motivasi mempunyai peranan penting dalam proses belajar mengajar baik bagi guru maupun siswa. Bagi guru mengetahui motivasi belajar dari siswa sangat diperlukan guna memelihara dan meningkatkan semangat belajar siswa. Bagi siswa motivasi belajar dapat menumbuhkan semangat belajar sehingga siswa terdorong untuk melakukan perbuatan belajar. Siswa melakukan aktivitas belajar dengan senang karena didorong motivasi (Jainiyah et al., 2023). Saat ini, banyak siswa yang kurang termotivasi untuk belajar. Hal tersebut dapat dilihat dari sikap siswa yang acuh terhadap proses pembelajaran, tidak memperhatikan guru ketika menjelaskan materi serta tidak mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru (Rahman, 2021). Oleh karena itu pentingnya untuk menanamkan motivasi belajar siswa pada saat ini.

Penguatan dan penanaman motivasi belajar berada di tangan para guru (Emda, 2018). Karena selain siswa, unsur terpenting yang ada dalam kegiatan pembelajaran adalah guru. Guru adalah pendidik yang berperan dalam rekayasa pedagogik (Jainiyah et al., 2023). Ia menyusun desain pembelajaran dan dilaksanakan dalam proses belajar mengajar. Salah satunya yaitu dengan menggunakan LKPD dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan motivasi belajar siswa. Dengan menggunakan LKPD, guru dapat memberikan umpan balik yang lebih langsung kepada siswa tentang kemajuan mereka dalam memahami materi (Mardani et al., 2023). Siswa yang merasa berhasil dalam mengatasi tantangan yang disajikan dalam LKPD dapat merasa lebih termotivasi untuk terus belajar.

Materi fungsi kuadrat adalah salah satu materi matematika yang dianggap abstrak dan sulit oleh sebagian siswa (Shara et al., 2019). Materi fungsi kuadrat antara lain berisi tentang menggambar grafik parabola dan menentukan sumbu simetri, titik puncak, dan titik potong (Purba et al., 2021). Beberapa siswa mungkin mengalami kesulitan dalam memahami konsep dan aplikasi dari fungsi kuadrat. Hal ini dapat mengurangi motivasi belajar mereka. Penggunaan LKPD sebagai alat bantu pembelajaran dapat membantu meningkatkan variasi dalam metode pembelajaran. Dengan memanfaatkan LKPD, guru dapat menghadirkan materi dengan cara yang berbeda, seperti melalui contoh, latihan, dan penjelasan yang lebih interaktif. Variasi ini dapat membantu mempertahankan minat siswa terhadap materi.

Berdasarkan latar belakang diatas, penulis tertarik untuk meneliti adakah pengaruh penggunaan LKPD terhadap motivasi belajar siswa pada materi fungsi kuadrat kelas IX di MTsN 11 Agam.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi apakah penggunaan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) memiliki pengaruh positif atau negatif terhadap motivasi belajar siswa dalam memahami materi fungsi kuadrat di kelas IX MTsN 11 Agam. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif. Populasi pada penelitian ini adalah siswa kelas IX di MTsN 11 Agam sebanyak 79 siswa. Adapun sampel yang menjadi subjek penelitian ini adalah 50 siswa diantaranya yaitu 26 siswa kelas IX D dan 24 siswa kelas IX E. Penelitian ini menggunakan angket sebagai instrumen penelitiannya. Angket tersebut berisi tentang respon siswa mengenai LKPD materi Persamaan Kuadrat terhadap motivasi belajar siswa. Instrumen yang digunakan terdiri dari 20 soal menggunakan Skala Likert dengan acuan skor yang dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Penskoran Lembar Penilaian LKPD Skala Likert

Skor	Kategori Pernyataan
4	Sangat Setuju (SS)

3	Setuju (S)
2	Tidak Setuju (TS)
1	Sangat Tidak Setuju (STS)

Analisis data dilakukan menggunakan cara menghitung rata-rata presentase jawaban angket per indikatornya dengan rumus :

$$P = \frac{\sum F}{\sum N} \times 100$$

Keterangan:

P = Presentase

$\sum F$ = Skor jawaban responden

$\sum N$ = Skor maksimal total

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Hasil data respon peserta didik untuk mengetahui sejauh mana respon peserta didik terhadap penggunaan LKPD pada materi Fungsi Kuadrat. Hasil respon tersebut dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Respon Siswa terhadap LKPD

Aspek	Indikator	Respon Siswa (%)	
Isi	Tujuan pembelajaran pada LKPD untuk masing-masing kegiatan belajar sudah jelas	78,5	78,95
	Materi yang disajikan sesuai dengan tujuan Pembelajaran	86	
	Materi dalam LKPD sudah disajikan secara urut	83	
	LKPD sangat menarik	77,5	
	Langkah-langkah pembelajaran dalam LKPD mudah diikuti	78	
	Ketersediaan soal sesuai dengan materi fungsi kuadrat	81	
	Pengerjaan soal dalam LKPD mudah untuk Dikerjakan	71,5	
	LKPD memuat kegiatan mengamati	77	
	LKPD memuat kegiatan menalar	78	
	LKPD memuat kegiatan membuat kesimpulan dari permasalahan	79	
Bahasa	Tulisan pada LKPD dapat dibaca dengan jelas	81,5	79,75
	Materi yang disajikan menggunakan kalimat yang mudah dipahami	78	
Manfaat	Langkah-langkah yang disediakan pada LKPD mudah untuk dipahami	79	77,40
	Saya tertarik menggunakan LKPD untuk belajar	77,5	
	Dengan adanya LKPD materi fungsi kuadrat ini	80	

	memudahkan saya untuk memahami materi		
	Saya bisa belajar mandiri dengan LKPD ini	74	
	Motivasi belajar saya meningkat saat menggunakan LKPD ini	76,5	
Desain	Desain LKPD kreatif dan inovatif	80	78,83
	Tata letaknya menarik	79,5	
	LKPD-nya disajikan dengan tema yang menarik	77	

Analisis dari hasil respon peserta didik terhadap penggunaan LKPD pada materi Fungsi Kuadrat dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Analisis Deskriptif Kualitas LKPD

Interval	Kategori	Frekuensi	Persentase
$85 < x \leq 100$	Sangat Baik	0	0
$70 < x \leq 85$	Baik	25	100 %
$55 < x \leq 70$	Cukup Baik	0	0
$40 < x \leq 55$	Kurang Baik	0	0
$25 < x \leq 40$	Sangat Kurang	0	0

Analisis deskriptif motivasi belajar siswa disajikan dalam Tabel 4.

Tabel 4. Deskripsi Motivasi Belajar Siswa

Data	Hasil Kategori
<i>Pre-nontest</i> Motivasi Belajar	Cukup Baik Interval nilai $55 < x \leq 70$ (mean = 58,6)
<i>Post-nontest</i> Motivasi Belajar	Baik Interval nilai $70 < x \leq 85$ (mean = 78,3)

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil kajian yang dilakukan, kesesuaian LKPD yang digunakan tergolong baik. Terlihat pada Tabel 3, frekuensi tertinggi terjadi pada interval $70 < x \leq 85$, dan angka frekuensi absolutnya adalah 25. Pada saat yang sama, frekuensi terendah terjadi pada interval $85 < x \leq 100$, $55 < x \leq 70$, $40 < x \leq 55$, dan $25 < x \leq 40$, dan frekuensi absolut setiap suku adalah 0. Selain itu, kelayakan LKPD juga dilihat dari rata-rata tanggapan berbagai aspek yang ditunjukkan berdasarkan angket yang diisi siswa Kelas IX. Berdasarkan tanggapan siswa terhadap LKPD, 78,95% siswa sampel penelitian menyatakan isi LKPD sudah sesuai dan 79,75% menyatakan bahasa yang digunakan dalam LKPD sudah sesuai. Mencapai 77,40%, menunjukkan bahwa LKPD ini layak untuk digunakan oleh siswa, dan kelayakan desain sebesar 78,83%. Dalam hal ini desain LKPD juga dapat menarik minat siswa untuk mengerjakan permasalahan yang diangkat dalam LKPD.

Data hasil yang diperoleh berdasarkan motivasi belajar siswa Kelas IX MTsN 11 Agam mengalami peningkatan dibandingkan sebelum menggunakan LKPD. Hal ini dibuktikan dengan mean atau rata-rata pada *post-nontest* berada pada kategori baik dengan mean 78,3. Siswa lebih termotivasi dalam belajar, dengan penggunaan LKPD pada buku materi Fungsi Kuadrat. Penggunaan LKPD dalam pembelajaran jenis ini merupakan hal yang baru bagi siswa dan dapat meningkatkan motivasi belajar siswa.

Hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Fitriyah & Humaidillah Kurniadi Wardana, 2019) menunjukkan bahwa LKPD efektif digunakan dalam pembelajaran dan dapat membantu siswa belajar mandiri. LKPD yang dikemas secara interaktif layak untuk diterapkan dan dapat merangsang serta membangkitkan minat belajar siswa khususnya pada mata pelajaran matematika (Sariani & Suarjana, 2022). Selain itu, menurut penelitian (Fuadati & Wilujeng, 2019), LKPD yang dikemas secara inovatif dapat meningkatkan semangat belajar siswa. Oleh karena itu, LKPD memang dibutuhkan oleh siswa dan harus dikembangkan serta dilaksanakan oleh setiap guru. LKPD yang dikembangkan dapat merancang gambar dan warna yang lebih menarik untuk menarik perhatian siswa, sehingga membuat siswa lebih bersemangat ketika belajar. Selain itu, LKPD ini tidak hanya berisi latihan-latihan interaktif tetapi juga materi pembelajaran. Implikasi dari penelitian ini adalah setiap guru dapat secara tepat menggunakan LKPD pada materi Fungsi Kuadrat untuk meningkatkan motivasi belajar siswa.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa Lembar Kerja Siswa (LKPD) yang digunakan pada bahan ajar materi Matriks sudah layak digunakan oleh siswa dan termasuk dalam kategori baik. Kelayakan LKPD dapat dilihat dari analisis respon siswa terhadap setiap butir soal LKPD dan analisis kualitas LKPD. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa penggunaan LKPD dapat mempengaruhi motivasi belajar siswa.

Nilai rata-rata seluruh aspek kelayakan LKPD berada pada rentang $70 < x \leq 85$ yang termasuk dalam kategori baik. Kesesuaian LKPD terbagi dalam empat aspek yaitu, skor rata-rata kesesuaian isi sebesar 78,95%, skor rata-rata kesesuaian bahasa sebesar 79,75%, skor rata-rata kesesuaian manfaat sebesar 77,40%, dan skor rata-rata kesesuaian desain sebesar 78,83%. Peningkatan motivasi belajar sebelum dan sesudah menggunakan LKPD cukup signifikan. Rata-rata skor motivasi belajar sebelum ujian sebesar 58,60%, dan rata-rata skor motivasi belajar sebelum ujian sebesar 78,30%.

Dapat disimpulkan bahwa penggunaan LKPD memiliki pengaruh positif terhadap motivasi belajar siswa pada materi fungsi kuadrat kelas IX di MTsN 11 Agam. Penggunaan LKPD dalam pembelajaran materi fungsi kuadrat di MTsN 11 Agam dapat meningkatkan keterlibatan, kustomisasi pembelajaran, dan keterkaitan materi dengan kehidupan nyata. Oleh karena itu, penulis merekomendasikan penggunaan LKPD sebagai alat bantu yang efektif dalam meningkatkan motivasi belajar siswa dalam memahami materi pelajaran yang kompleks. Guru dan pembuat kurikulum sebaiknya mempertimbangkan integrasi LKPD dalam proses pembelajaran untuk lebih meningkatkan kualitas pendidikan matematika.

DAFTAR PUSTAKA

- Aprilianti, P. P., & Astuti, D. (2020). Pengembangan lkpdp berbasis stem pada materi bangun ruang sisi datar smp kelas viii. *JPMI (Jurnal Pembelajaran ...)*, 3(6), 691–702. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v3i6.691-702>
- Dermawati, N., Suprpta, & Muzakkir. (2019). Pengembangan lembar kerja peserta didik (lkpd) berbasis lingkungan. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 7(1), 74–78.
- Emda, A. (2018). Kedudukan Motivasi Belajar Siswa Dalam Pembelajaran. *Lantanida Journal*, 5(2), 172. <https://doi.org/10.22373/lj.v5i2.2838>
- Fitriyah, L. A., & Humaidillah Kurniadi Wardana. (2019). Profil Lembar Kerja Peserta Didik (Lkpd) Unsur, Senyawa, Dan Campuran Dengan Pendekatan Stem. *Jurnal Zarah*, 7(2), 86–92. <https://doi.org/10.31629/zarah.v7i2.1430>
- Fuadati, M., & Wilujeng, I. (2019). Web-Lembar Kerja Peserta Didik IPA terintegrasi potensi lokal pabrik gula untuk meningkatkan rasa ingin tahu peserta didik. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, 5(1), 98–108. <https://doi.org/10.21831/jipi.v5i1.24543>
- Jainiyah, J., Fahrudin, F., Ismiasih, I., & Ulfah, M. (2023). Peranan Guru Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa. *Jurnal Multidisiplin Indonesia*, 2(6), 1304–1309. <https://doi.org/10.58344/jmi.v2i6.284>

- Kebudayaan, K. P. dan. (2013). *Permendikbud No. 81 A Kurikulum*.
- Kusumawardani, D. R., Wardono, & Kartono. (2018). Pentingnya Penalaran Matematika dalam Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematika. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 1(1), 588–595.
- Mardani, D. A., Farida, S. N., Supriadi, B., & Apriliyani, S. (2023). Penggunaan Lkpd Berbantuan Simulasi Phet Dalam Model Pbl Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Siswa. *Jurnal Pembelajaran Fisika*, 12(2), 82. <https://doi.org/10.19184/jpf.v12i2.39659>
- Novianti, C., Sadipun, B., & Balan, J. M. (2020). Pengaruh Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta Didik. *Science, and Physics Education Journal (SPEJ)*, 3(2), 57–75. <https://doi.org/10.31539/spej.v3i2.992>
- Prastowo, A. (2014). *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Diva Press.
- Purba, H. S., Drajad, M., & Mahardika, A. I. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Web pada Materi Fungsi Kuadrat dengan Metode Drill and Practice. *EDU-MAT: Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(2), 131. <https://doi.org/10.20527/edumat.v9i2.11785>
- Rahman, S. (2021). Pentingnya Motivasi Belajar Dalam Meningkatkan Hasil Belajar. *Merdeka Belajar, November*, 289–302.
- Sariani, L. D., & Suarjana, I. M. (2022). Upaya Meningkatkan Belajar Matematika Melalui E-LKPD Interaktif Muatan Matematika Materi Simetri Lipat dan Simetri Putar. *MIMBAR PGSD Undiksha*, 10(1), 164–173. <https://doi.org/10.23887/jjpgsd.v10i1.46561>
- Shara, J., Kadarisma, G., & Setiawan, W. (2019). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa SMP pada Materi Fungsi Kuadrat. *Journal On Education*, 1(2), 450–456. <http://jonedu.org/index.php/joe/article/view/95>
- Umbaryati, U. (2016). Pentingnya LKPD pada pendekatan scientific pembelajaran matematika. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 217–225. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/prisma/article/view/21473%0Ahttps://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/prisma/article/download/21473/10157>
- Widjayanti. (2008). *Media Lembar Kerja Peserta Didik*. Rineka.