

Pengaruh Penggunaan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Program Linear kelas XI MIPA 3 SMA Negeri 1 Sewon

Methania Zahratul Qalby Budimannaddien¹ & Fariz Setyawan²

¹Universitas Ahmad Dahlan Dahlan, ²Universitas Ahmad Dahlan Dahlan

Key Words:

Hasil Belajar, LKPD, Matematika

Abstrak: Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana LKPD berpengaruh terhadap hasil belajar siswa kelas XI MIPA 3 SMA N 1 Sewon. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan teknik eksperimen. Populasi dalam penelitian ini terdiri dari seluruh siswa kelas XI MIPA 3 SMA N 1 Sewon yang berjumlah 36 orang, dengan sampel penelitian sebanyak 11 orang. Metode Simple Random Sampling digunakan untuk pengambilan sampel. Uji normalitas dan uji hipotesis digunakan dalam analisis data. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($19.730 > 2.228$), dengan besarnya taraf signifikansi 0.05 yakni ($0.000 < 0.005$) maka hipotesis H_1 diterima dan H_0 ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa belajar dengan Lembar Kerja Siswa (LKPD) di kelas IX MIPA 3 SMA N 1 Sewon terbukti dapat meningkatkan prestasi belajar matematika wajib siswa.

How to Cite: Zahratul dan Setyawan. (2022). Pengaruh Penggunaan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Program Linear kelas XI MIPA 3 SMA Negeri 1 Sewon. *Seminar Nasional Pengenalan Lapangan Persekolahan UAD*.

PENDAHULUAN

Pendidikan pada hakekatnya memberikan sebuah bekal kepada manusia yaitu life skill guna dapat bertahan hidup di lingkungannya. Agar memiliki kecakapan yang baik berupa keterampilan dalam menghadapi masalah di masyarakat, pengetahuan yang baik juga perlu diberikan kepada setiap individu. Melalui sebuah pendidikan yang di dalamnya terdapat mata pelajaran itu merupakan sebuah bekal keterampilan untuk peserta didik. Diantara mata pelajaran pokok yang diberikan di sekolah, matematika merupakan mata pelajaran pokok yang tidak hanya memberikan sebuah pengetahuan melainkan juga keterampilan-keterampilan. (Dewi & Septa, 2019)

Matematika dapat membantu menyelesaikan masalah yang ada di kehidupan masyarakat dan salah satu ilmu yang sangat bermanfaat bagi manusia. Matematika juga ilmu yang penting karena induk dari segala ilmu adalah matematika maka dari itu matematika. (Mahmudi, 2016) Materi yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari adalah program linear. Program linear merupakan materi pada jenjang kelas 11 Sekolah Menengah Atas semester ganjil. Pada materi program linear, peserta didik akan diberikan suatu masalah kontekstual dan cara penyelesaiannya yaitu dengan membuat model matematika. Membuat model matematika ada kaitannya dengan masalah di kehidupan nyata, karena dalam pembuatannya akan membantu meningkatkan kemampuan bernalar serta pemikiran yang logis. Pada bidang ekonomi dan kesehatan peserta didik dapat menggunakan konsep dari program linear untuk membantu dalam menyelesaikan masalah. (Manullang, et al., 2017)

Kurikulum 2013 merupakan bagian dari upaya pemerintah untuk meningkatkan dan mengembangkan pendidikan di Indonesia. Dalam penerapannya kurikulum 2013 mengalami pembaharuan dan kurikulum yang digunakan saat ini merupakan kurikulum 2013 pembaharuan

2017, sedangkan beberapa sekolah sudah menggunakan kurikulum baru yaitu kurikulum merdeka. Kurikulum 2013 revisi 2017 lebih menekankan pada siswa. Guru bertanggung jawab untuk menyajikan materi melalui interaksi komunikasi. Penyajian materi atau bahan ajar merupakan metode yang efektif untuk penyampaian informasi. (Khoiroh, 2017)

Bahan ajar dapat berupa alat, informasi, dan teks digunakan oleh pengajar untuk merencanakan dan peninjauan proses belajar. (Daryanto & Dwicahyo, 2014) Adapun menurut Prastowo, bahan ajar adalah bahan-bahan yang disusun secara metodis untuk membantu kemampuan yang diperoleh siswa dan pada saat proses pembelajaran dapat dilaksanakan sesuai rencana. (Prastowo, 2015) Berdasarkan beberapa perspektif tersebut, dapat disimpulkan bahan ajar merupakan instrumen yang disusun dengan sistematis untuk meningkatkan keterampilan siswa dan membantu guru pada proses mengajar.

Berdasarkan hasil observasi dengan salah satu guru matematika wajib di kelas XI MIPA 3 SMA N 1 Sewon, gambaran kegiatan pembelajaran pada kelas menggunakan model pembelajaran konvensional. Selama di kelas pengajar hanya menggunakan teknik ceramah dan memberikan pekerjaan rumah. Pengamatan lainnya yaitu kurangnya sumber daya mengajar, guru hanya menggunakan buku teks dan modul pelengkap, dan saat memberikan tugas guru hanya memberikan latihan soal. Guru tidak memanfaatkan power point atau Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) untuk membantu kegiatan belajar mengajar ketika di kelas. Siswa hanya dapat mempelajari apa yang telah dijelaskan oleh guru kepada mereka. Siswa kurang aktif dengan menggunakan pembelajaran konvensional ini karena mereka tidak sepenuhnya terlibat dalam pembelajaran. Terlebih lagi karena pembelajaran sebelumnya dilakukan secara online, tidak semua siswa memahami apa yang dipelajari saat online.

Hasil belajar yang rendah sering terjadi pada pembelajaran matematika wajib di kelas. Siswa dapat dikatakan lulus yaitu ketika nilai yang dicapai melebihi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu nilai 78,00. Sedangkan menurut nilai harian siswa selama ini masih tergolong berada di bawah KKM sehingga syarat belum terpenuhi. Sumber daya pembelajaran tambahan dapat dimanfaatkan dalam kegiatan pembelajaran sehingga diperoleh peningkatan hasil belajar matematika siswa. Menurut peneliti, sumber yang dapat digunakan untuk pembelajaran sehingga dapat meningkatkan hasil belajar adalah LKPD. Kaitannya LKPD dengan matematika, dikarenakan matematika melibatkan butir-butir objek yang abstrak, tidak semua siswa dapat langsung memahaminya. Akibatnya, dibutuhkan sebuah media yang dapat digunakan untuk membantu dalam memahami objek abstrak tersebut. (Setyawan, Kristianto, & Ishartono, 2018)

LKPD adalah salah satu bagian dari sumber daya pendidikan yang dapat membantu siswa belajar. LKPD adalah sumber instruksional cetak yang memuat panduan untuk membantu siswa meningkatkan keterampilan mereka. (Putri & Ranu, 2019) Sedangkan pandangan lain berpendapat bahwa LKPD berisikan halaman yang memuat isi, rangkuman, dan tugas dari suatu sumber belajar yang harus diselesaikan siswa. (Anggraini, Wahyuni, & Lesmono, 2016) Berdasarkan beberapa perspektif tersebut, disimpulkan bahwa LKPD adalah sumber ajar berupa halaman yang memuat informasi yang dapat membantu proses pembelajaran.

LKPD juga membantu guru dengan siswa berinteraksi lebih efektif. (Ariani & Meutiawati, 2020) LKPD dapat berdampak pada hasil belajar. Penggunaan LKPD dapat meningkatkan capaian belajar yang efektif. Nilai capaian siswa rata-rata dengan menggunakan LKPD dengan tidak menggunakan LKPD menghasilkan nilai yang signifikan dengan nilai rata-rata menggunakan LKPD lebih besar (Annafi, Ashadi, & Mulyani, 2015).

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, untuk membantu guru menyampaikan materi matematika maka akan dilakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Penggunaan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Program Linear kelas XI MIPA 3 SMA Negeri 1 Sewon.” Dengan tujuan dari penelitian ini adalah untuk

menyediakan bahan ajar berupa LKPD sehingga dapat diberdayakan oleh guru atau siswa dalam membantu proses pembelajaran di kelas.

METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan metodologi eksperimental. Penelitian dilakukan di SMA Negeri 1 Sewon dengan populasi dari 36 siswa kelas 11 MIPA 3 SMA Negeri 1 Sewon. Besar sampel untuk penelitian ini adalah 11 siswa. Penelitian ini menggunakan sampel yang diambil dengan cara pendekatan Simple Random Sampling dengan populasi diambil secara acak. Lembar observasi tes yang digunakan adalah instrumen dari penelitian. Lembar observasi tes dalam penelitian ini digunakan untuk menilai capaian belajar matematika siswa. Hasil tes belajar matematika siswa yang terkumpul kemudian diolah dan dievaluasi. Teknik analisa data penelitian menggunakan uji hipotesis dan uji normalitas.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Tes awal (pretest) dilakukan sebelum pembelajaran untuk mengevaluasi capaian belajar siswa. Pada setiap pertemuan, proses pembelajaran berlangsung 2x45 menit. Setelah pembelajaran, dilakukan kembali tes (posttest) untuk mengukur peningkatan capaian belajar siswa. Dari hasil penelitian data capaian belajar yang diperoleh dapat dilihat pada tabel sebagai berikut;

Tabel 1. Hasil Belajar *pretest* dan *posttest* siswa

No	Nama Siswa	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
1.	AF	40	90
2.	CM	25	90
3.	FA	20	100
4.	KE	25	90
5.	MA	20	100
6.	MS	30	100
7.	NS	35	90
8.	NN	10	80
9.	ND	35	90
10.	NH	15	90
11.	YS	15	100
jumlah		270	1020
Rata-rata		24,54545	92,72727
nilai terendah		10	40
nilai tertinggi		80	100

Berdasarkan tabel 1 diperoleh data hasil belajar siswa melalui pretest berjumlah 270, dengan rata-rata 24,54, dengan capaian nilai terbesar 40 dan capaian nilai terkecil adalah 10. Sedangkan pada data capaian belajar siswa melalui posttest jumlah nilai sebesar 1020, dengan rata-rata 92,73, capaian nilai terbesar 100, dan capaian nilai terkecil 80. Setelah memperoleh data dari instrumen penelitian dan lembar instrumen tes capaian belajar, peneliti harus mengevaluasi data tersebut.

Skor *Pretest* dan *Posttest*

a. Uji Normalitas

Menentukan data berdistribusi normal maka akan diberlakukan uji normalitas. Uji normalitas yang digunakan pada penelitian ini dihitung menggunakan rumus Lilliefors dengan taraf signifikansi 5%. Parameter yang digunakan dalam penelitian ini adalah jika hasil $p > 0,05$ maka dapat dikatakan berdistribusi frekuensi normal, sebaliknya jika hasil $p < 0,05$ maka dapat dikatakan berdistribusi frekuensi tidak normal. Dari hasil *pretest* dilakukan uji normalitas menggunakan uji Lilliefors diperoleh data pada tabel sebagai berikut:

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas *Pretest*

Kelas	Jumlah Peserta Didik	L_{hitung}	L_{tabel}	Keterangan
Sampel	11	0,200	0,249	Normal

Dari tabel 2 diperoleh bahwa kelas memiliki data $L_{hitung} < L_{tabel}$ sehingga dapat disimpulkan bahwa hasil uji normalitas *pretest* berdistribusi normal. Selanjutnya mengukur normalitas dari hasil *posttest*. Dari hasil *posttest* dilakukan uji normalitas menggunakan uji Lilliefors diperoleh data pada tabel sebagai berikut:

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas *Posttest*

Kelas	Jumlah Peserta Didik	L_{hitung}	L_{tabel}	Keterangan
Sampel	11	0,200	0,249	Normal

Dari tabel 3 diperoleh bahwa kelas memiliki $L_{hitung} < L_{tabel}$ sehingga dapat disimpulkan sampel berdistribusi normal.

b. Uji Hipotesis

Setelah mengumpulkan semua data dari temuan penelitian, selanjutnya akan dilakukan uji hipotesis. Pengujian hipotesis menggunakan uji Paired Sample t-test digunakan untuk melakukan perhitungan pada uji hipotesis ini guna mengetahui apakah LKPD memiliki data hasil belajar yang lebih tinggi pada hasil belajar matematika wajib siswa kelas XI MIPA 3 SMA N 1 Sewon dibandingkan pembelajaran yang dilakukan oleh guru biasanya.

Jika nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau Sig. (2-tailed) < 0.05 , maka H_1 diterima dan H_0 ditolak, yang berarti bahwa dengan menggunakan LKPD memiliki hasil yang lebih baik terhadap hasil belajar matematika wajib siswa kelas XI MIPA 3 SMA N 1 Sewon dibandingkan pembelajaran yang dilakukan sebelumnya. Sedangkan jika nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$ atau Sig. (2-tailed) > 0.05 maka H_1 ditolak dan H_0 memiliki arti sebaliknya yaitu LKPD tidak memiliki hasil yang lebih baik terhadap capaian belajar matematika wajib. Hasil analisis dengan menggunakan uji hipotesis selengkapnya dapat dilihat pada tabel 4 sebagai berikut.

Tabel 4. Hasil Uji Hipotesis *Pretest* dan *Posttest*

Paired Sample Test					
		Paired Differences			
		Mean	t	df	Sig. (2-tailed)
Paired	<i>Pretest dan Posttest</i>	-68.18182	-19.730	10	.000

Dari tabel 4 diperoleh bahwa nilai Sig. (2-tailed) adalah 0.000

Pembahasan

Uji hipotesis dan uji normalitas digunakan untuk menilai data dalam penelitian ini. Untuk menguji apakah data berdistribusi normal atau tidak dengan cara melakukan uji normalitas. Rumus Lilliefors digunakan dalam perhitungan uji normalitas dengan taraf signifikansi 5%. Dari tabel 2 yang merupakan tabel hasil pretest menunjukkan bahwa kelas sampel tersebut memiliki tabel $L_{hitung} < L_{tabel}$, $0.200 < 0.249$, yang menunjukkan bahwa sampel data pretest berdistribusi normal. Selanjutnya ditinjau dari tabel 3 hasil posttest ditemukan bahwa kelas tersebut memiliki $L_{hitung} < L_{tabel}$, $0.200 < 0.249$ yang berarti sampel pada data posttest juga berdistribusi normal. Data pretest dan posttest berdistribusi normal, setelah dihitung melalui uji normalitas dengan menggunakan rumus Lilliefors.

Analisis data yang kedua yaitu menggunakan uji hipotesis. Perhitungan yang digunakan yaitu menggunakan uji Paired Sample t-test. Kriteria yang digunakan adalah apabila nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau Sig. (2-tailed) $< 0,05$ maka H_1 diterima dan H_0 ditolak, penggunaan LKPD di dalam penelitian ini memiliki hasil yang lebih baik sehingga mempengaruhi hasil belajar matematika wajib siswa kelas XI MIPA 3 SMA N 1 Sewon dibandingkan pembelajaran sebelumnya yang digunakan guru untuk melakukan pembelajaran selama ini, sedangkan apabila nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$ atau Sig. (2-tailed) $> 0,05$ maka H_1 ditolak dan H_0 diterima, yang mana berarti dalam penelitian ini LKPD tidak memiliki hasil yang lebih baik terhadap hasil belajar matematika wajib siswa kelas XI MIPA 3 SMA N 1 Sewon dibanding pembelajaran yang digunakan guru selama ini.

Berdasarkan tabel 4, dari hasil analisis Paired T-test menunjukkan bahwa nilai t hitung saat pretest dan posttest negatif, yaitu -19730. Di karenakan nilai rata-rata hasil belajar siswa saat pretest lebih rendah dari rata-rata hasil belajar siswa saat posttest maka dengan demikian mengakibatkan t hitung bernilai negatif. Dalam skenario ini, nilai t hitung negatif mungkin dianggap positif. Hasilnya, jumlah nilai t hitung dari pretest dan posttest adalah 19,730.

Selanjutnya adalah mencari t_{tabel} dengan melihat berdasarkan nilai derajat kebebasan dan nilai signifikansi ($\alpha/2$). Dari data yang telah ditemukan diketahui bahwa nilai df adalah 10 dan nilai signifikansinya yaitu $0,05/2$ atau 0,025. Nilai ini digunakan sebagai titik awal untuk menentukan nilai t_{tabel} dalam distribusi nilai t_{tabel} statistik. Nilai t_{tabel} ditemukan sebesar 2,228. Hasil statistik menunjukkan bahwa nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ sehingga H_1 diterima dan H_0 ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan LKPD memiliki hasil yang lebih tinggi terhadap hasil belajar matematika wajib siswa kelas XI MIPA 3 SMA N 1 Sewon dibanding pembelajaran yang digunakan guru sebelumnya.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil temuan analisis data mengenai pengaruh LKPD terhadap hasil belajar siswa pada Materi Program Linier siswa kelas XI MIPA 3 SMA Negeri 1 Sewon. Dapat disimpulkan bahwa LKPD memiliki pengaruh pada hasil belajar matematika wajib siswa kelas XI MIPA 3 SMA N 1 Sewon. Hipotesis H_1 diterima dan H_0 ditolak berdasarkan hasil temuan

analisis data nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($19,730 > 2,228$), dengan taraf signifikan 0,05 yaitu ($0,000 < 0,005$). Maka pembelajaran dengan memanfaatkan LKPD di kelas IX MIPA 3 SMA N 1 Sewon terbukti dapat meningkatkan pembelajaran matematika wajib siswa.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis ucapkan rasa terima kasih sedalam-dalamnya kepada Tuhan Yang Maha Esa dengan rahmat-Nya saya dapat menuntaskan artikel ilmiah dengan topik “Pengaruh Penggunaan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Program Linear kelas XI MIPA 3 SMA Negeri 1 Sewon”. Dan juga kepada Bapak Fariz Setyawan, M.Pd. dan Ibu Astry Fajria, M.Pd. dalam kegiatan ini selaku sebagai dosen pembimbing lapangan dan dosen koordinator lapangan, atas bimbingan dan dukungannya. Serta Ibu Yuliandari, S.Pd. selaku guru yang telah membimbing selama kegiatan PLP 2 di SMA N 1 Sewon. Dan seluruh pihak yang sudah membantu selama pengerjaan artikel ini. Jauh dari kata sempurnanya artikel ini, maka dari itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang dapat membangun untuk kedepannya. Mohon dimaafkan jika ada kekurangan dalam artikel ilmiah ini. Semoga dapat bermanfaat bagi kita semua.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraini, R., Wahyuni, S., & Lesmono, A. D. (2016). PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA SISWA (LKS) BERBASIS KETERAMPILAN PROSES DI SMAN 4 JEMBER. *Jurnal Pembelajaran Fisika*, 4(4), 351. Retrieved from <https://jurnal.unej.ac.id/index.php/JPF/article/view/3089>
- Annafi, N., Ashadi, & Mulyani, S. (2015). PENGEMBANGAN LEMBAR KEGIATAN PESERTA DIDIK BERBASIS INKUIRI TERBIMBING PADA TERMOKIMIA KELAS XI SMA/MA. *Jurnal Inkuiri*, 4(3), 21-28. <https://doi.org/10.20961/inkuiri.v4i3.9554>
- Ariani, D., & Meutiawati, I. (2020). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis discovery learning pada materi kalor di SMP. *Jurnal Phi: Jurnal Pendidikan Fisika dan Fisika Terapan*, 1(3), 13-19. <http://dx.doi.org/10.22373/p-jpft.v1i1.6477>
- Daryanto, & Dwicahyo, A. (2014). *Pengembangan Perangkat Pembelajaran*. Yogyakarta: Gaya Media.
- Dewi, P. S., & Septa, H. W. (2019). Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah dan Disposisi Matematis Siswa Dengan Pembelajaran Berbasis Masalah. *Mathema Journal*, 1(1), 31-39. Retrieved from <https://ejurnal.teknokrat.ac.id/index.php/jurnalmathema/article/view/352>