

Pengembangan LKPD Berbasis Penemuan Terbimbing Pada Materi Keliling Lingkaran Kelas 6 SD

Salis Walida Rahma^{1✉}, Muhammad Toyib²

^{1, 2} Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta,
Jl. A. Yani Tromol, Pos 1, Pabelan, Kartasura, Indonesia
a410180019@student.ums.ac.id

Abstract

The teaching materials used in learning have not been able to support students' understanding of the material. The approach taken in class also still applies a teacher-centered approach so that students become less active during learning activities. Therefore, we need a companion teaching material such as guided discovery-based worksheets that can help students to be more active during learning so that it makes it easier to understand the material. This research has the objective of developing Student Worksheets (LKPD) based on guided discovery on circle circle material for grade 6 elementary school that is valid and feasible. This study uses the ADDIE development model. The instrument used was in the form of giving questionnaires to several experts, teachers and students. The data were obtained through observation, questionnaires, and interviews which were then analyzed qualitatively and quantitatively. The results of data analysis obtained validation by 3 expert validators of 75%, 86%, and 72% with the criteria of feasible, very feasible, and feasible. Then the results of the product use response questionnaire through the grade 6 mathematics teacher response questionnaire amounted to 92% with very appropriate types and the average student response questionnaire score was 91% with very feasible types. So it is proven that the LKPD based on guided discovery on material around the circle of grade 6 SD which was developed using the ADDIE model is feasible and valid to use. The resulting product can be used by the teacher as one of the accompanying teaching materials to facilitate learning activities in class, especially on material around the circle so as to create a pleasant classroom atmosphere and make students more active.

Keywords: circumference of a circle, LKPD, guided discovery.

Abstrak

Bahan ajar yang digunakan dalam pembelajaran belum mampu menunjang pemahaman materi pada peserta didik. Pendekatan yang dilakukan di kelas juga masih menerapkan pendekatan yang berpusat pada guru sehingga peserta didik menjadi kurang aktif selama kegiatan pembelajaran. Oleh karena itu, diperlukan suatu bahan ajar pendamping seperti lembar kerja berbasis penemuan terbimbing yang dapat membantu peserta didik agar lebih aktif selama pembelajaran sehingga memudahkan dalam memahami materi. Penelitian ini memiliki tujuan guna mengembangkan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis penemuan terbimbing pada materi keliling lingkaran kelas 6 SD yang valid dan layak. Penelitian ini memakai model pengembangan ADDIE. Instrumen yang digunakan berupa pemberian angket kepada beberapa ahli, guru serta peserta didik. Data diperoleh melalui hasil observasi, angket, serta wawancara yang kemudian dianalisis secara kualitatif dan kuantitatif. Hasil analisis data diperoleh validasi oleh 3 validator ahli sebesar 75%, 86%, dan 72% dengan kriteria layak, sangat layak, serta layak. Kemudian hasil angket respon penggunaan produk melalui angket respon guru matematika kelas 6 berjumlah 92% dengan jenis sangat layak dan rata-rata hasil skor angket respon siswa sebesar 91% dengan jenis sangat layak. Sehingga terbukti bahwa LKPD berbasis penemuan terbimbing pada materi keliling lingkaran kelas 6 SD yang dikembangkan dengan memakai model ADDIE telah layak dan valid untuk digunakan. Produk yang dihasilkan dapat digunakan oleh pengajar sebagai salah satu bahan ajar pendamping guna memperlancar kegiatan pembelajaran di kelas terutama pada materi keliling lingkaran agar tercipta suasana kelas yang menyenangkan serta menjadikan peserta didik menjadi lebih aktif.

Kata kunci: keliling lingkaran, LKPD, penemuan terbimbing

Copyright (c) 2023 Salis Walida Rahma, Muhammad Toyib

✉ Corresponding author: Salis Walida Rahma

Email Address: a410180019@student.ums.ac.id (Jl. Tanah Merdeka No 20, Jakarta Timur, Indonesia)

Received 20 December 2022, Accepted 27 February 2023, Published 22 March 2023

DoI: <https://doi.org/10.31004/cendekia.v7i1.2013>

PENDAHULUAN

Matematika ialah satu dari pelajaran yang wajib disampaikan ke siswa dalam tiap tingkat pendidikan di Indonesia. Matematika ialah ilmu universal yang menjadi dasar pengembangan

teknologi modern, dan memiliki tugas penting dalam macam-macam disiplin ilmu serta memberi kemajuan cara berpikir manusia (Indriani & Imanuel, 2018; Kasri, 2018). Matematika yang dipelajari di Sekolah Dasar (SD) yaitu matematika dengan penjabaran isi yang cara berpikirnya sudah ditentukan serta disesuaikan dengan proses kesanggupan peserta didik, meskipun objek matematika ialah abstrak namun pada saat diajarkan bisa diawali dari objek yang konkrit (Hidayat, 2001; Nurhayatun, 2020). Konsep-konsep matematika yang dipelajari di SD sangat penting karena menjadi dasar pada penerapan konsep pada jenjang selanjutnya, sehingga agar penggunaan konsep dapat dipahami dengan baik diperlukan pembelajarn yang bermakna (Friantini et al., 2020; MARWANI, 2021; Simanjuntak & Listiani, 2020). Dengan demikian, pembelajaran dapat dikatakan baik apabila mengikut sertakan siswa dengan aktif agar proses belajar mengajar menjadi lebih bermakna.

Dalam melakukan pembelajaran matematika tentunya pendidik harus menggunakan model pembelajaran yang benar. Salah satu contoh model pembelajaran matematika ialah model penemuan terbimbing. Model penemuan terbimbing ialah satu dari model pembelajaran yang dapat meningkatkan keterampilan pemecahan masalah, menemukan konsep serta menyelesaikan masalah matematika yang dipunyai siswa dengan benar (Susanti et al., 2017). Model penemuan terbimbing juga memungkinkan siswa untuk dengan aktif menemukan informasi baru melalui pengetahuan sebelumnya dengan di damping oleh guru (Ishartono et al., 2016). Model pembelajaran ini cukup efektif bagi siswa untuk mendalami materi sebab guru mengarahkan serta membentuk siswa dalam berfikir secara individu guna mendapati konsep dalam materi yang dipelajari sesampainya pembelajaran menjadi teratur. (Laili et al., 2019). Penggunaan metode tersebut akan meningkatkan minat siswa ketika mempelajari matematika sesampainya diharapkan kesanggupan memecahkan masalah siswa dapat meningkat serta mampu menggunakan pengetahuannya untuk memecahkan suatu masalah matematika (Nurhayatun, 2020). Oleh karena itu, model pembelajaran penemuan terbimbing diyakini bisa menumbuhkan hasil pembelajaran matematika peserta didik.

Untuk menunjang pembelajaran tidak hanya dibutuhkan model pembelajaran yang sesuai, namun juga diperlukan perangkat pembelajaran lainnya. Menentukan perangkat pembelajaran yang tepat akan meningkatkan kualitas hasil pembelajaran (Septian et al., 2019). Salah satu bahan ajar yang dapat dipilih adalah LKPD. LKPD merupakan kumpulan lembar yang berisi aktivitas yang mengharuskan siswa melaksanakan aktivitas dengan menjadikan masalah yang dipelajari sebagai objek sehingga menjadikan proses pembelajaran tidak hanya memahami konsep matematika tetapi sekaligus mengajak peserta didik untuk berfikir konstruktif (Firdaus & Wilujeng, 2018; Wahyuni et al., 2017). Penggunaan LKPD juga mendukung aktivitas belajar siswa pada pembelajaran dimana awal aktivitas pembelajaran bukan hanya berinti kepada guru melainkan guru hanya berperan sebagai fasilitator dan motivator sedangkan siswa menjadi subjek pertama pada kegiatan penemuan agar siswa mampu mencerna konsep pembelajaran dengan langsung (Laili et al., 2019). Kelebihan memakai LKPD yaitu mempermudah pengajar ketika pelaksanaan pembelajaran serta untuk siswa bisa menjadikan lebih mandiri dalam belajar serta mendalam kemudian melaksanakan tugas tertulis

(Umbaryati, 2016). Pada saat menyusun perangkat pembelajaran, guru dituntut untuk menggunakan kreatifitasnya agar dapat mencapai suatu pembelajaran bermakna yang diinginkan.

Melalui penelitian terdahulu diperoleh bahwa penerapan metode penemuan terbimbing dengan penggunaan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) bisa mengembangkan hasil belajar siswa serta membuat siswa lebih aktif ketika pembelajaran (Nurhayatun, 2020), serta mampu membawa pengaruh positif ketika menghadapi suatu permasalahan matematika supaya bisa mengembangkan kemampuan memahami konsep siswa (Laili et al., 2019). Pada penelitian yang dilaksanakan Susanti et al., (2017) menunjukkan bahwasanya perangkat pembelajaran berbasis penemuan terbimbing yang dikembangkan peneliti bisa dinyatakan benar, praktis serta efektif. Oleh sebab itu, bisa dinyatakan bahwasanya penemuan terbimbing dengan berbantuan LKPD dapat membantu terlaksananya pembelajaran matematika yang lebih efisien dan bermakna.

Berlandaskan hasil wawancara dengan guru serta siswa kelas 6 serta observasi yang peneliti lakukan di SD Negeri Wiyoro diperoleh informasi bahwasanya bahan untuk mengajar yang dipergunakan hanyalah LKS yang beredar. LKS yang digunakan sebenarnya sudah memuat materi, contoh soal dan latihan. Meski demikian, LKS tersebut belum menunjang siswa ketika mempelajari materi lingkaran terutama dalam materi keliling lingkaran secara baik. Hal ini dikarenakan penyajian materi pada LKS yang sulit dipahami oleh peserta didik. Kemudian, saat kegiatan pembelajaran berlangsung pendidik lebih banyak menerapkan pendekatan yang berpusat pada guru yang menjadikan pendidik sebagai pusat informasi bagi peserta didik, sehingga menjadikannya kurang aktif selama kegiatan pembelajaran. Salah satu usaha guna menanggulangi permasalahan tersebut yakni perlu adanya suatu bahan ajar pendamping yang dapat membantu peserta didik untuk memahami materi seperti Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). Pada penelitian ini peneliti memfokuskan pengembangan pada materi keliling lingkaran.

Berlandaskan paparan diatas, maka diperlukan adanya penelitian yang mengembangkan LKPD berbasis penemuan terbimbing pada materi keliling lingkaran. Adapun tujuan dari penelitian ini ialah guna mengembangkan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis penemuan terbimbing untuk materi keliling lingkaran kelas VI SD yang layak dan valid.

METODE

Penelitian yang dilaksanakan ialah penelitian dan pengembangan atau biasa disebut sebagai *research and development (R&D)*. Menurut Utama (2019) dalam bukunya menjelaskan bahwa penelitian serta pengembangan merupakan sebuah proses atau langkah-langkah meningkatkan suatu produk baik berupa produk baru maupun dengan melengkapi suatu produk yang sudah ada dan bisa dipertanggung jawabkan. Adapun model pengembangan yang dipakai merupakan model pengembangan ADDIE.

Model ADDIE dipilih karena termasuk model yang sederhana serta sistematis sehingga tepat dengan karakteristik pengembangan LKPD dalam pelajaran matematika. Terdapat lima fase atau

tingkatan pada model ADDIE yang dilaksanakan dengan sistematis serta sistematis. Kelima fase tersebut yakni *Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation* (Puji et al., 2014). Tahap *analysis* dilakukan guna menentukan serta mendefinisikan kebutuhan pembelajaran. Pada tahap *design* peneliti menyiapkan rancangan produk awal. Tahap *development* merupakan tahap merealisasikan produk. Tahap *implementation* merupakan penerapan produk hasil pengembangan dalam pembelajaran. Tahap *evaluation* ialah tahap untuk menilai apakah produk hasil pengembangan berhasil dan layak digunakan.

Dalam penelitian ini peneliti akan mengembangkan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis penemuan terbimbing untuk pembelajaran lingkaran dengan materi keliling lingkaran pada siswa SD. Penelitian ini dilakukan di SD Negeri Wiyoro menggunakan subjek penelitian semua peserta didik kelas 6 yang berjumlah 17 kemudian diambil sampel sebanyak 6.

Penelitian ini memakai 3 teknik pengumpulan data yaitu dengan observasi, angket, serta wawancara. Observasi dipakai pada penelitian guna memahami situasi serta kondisi yang ada di lapangan terkait bahan ajar serta yang terjadi didalam kelas selama pembelajaran berlangsung. Kemudian untuk angket yang dipakai pada penelitian terdiri atas angket validasi serta angket respon penggunaan produk. Angket validasi dipakai guna memahami tingkat kelayakan LKPD berbasis penemuan terbimbing yang dikembangkan serta sebagai landasan dilakukan revisi jika diperlukan. Angket respon penggunaan produk diberikan kepada guru matematika serta siswa untuk memahami tingkat kelayakan serta kebermanfaatan produk yang dihasilkan. Sedangkan untuk wawancara digunakan dalam penelitian ini guna menganalisis kebutuhan peserta didik dalam proses pembelajaran. Data serta informasi yang didapatkan akan dianalisis dengan kualitatif serta kuantitatif. Berikut perhitungan yang digunakan dalam penilaian produk melalui angket dan lembar validasi yang diberikan:

Tabel 1. Penghitungan skor menggunakan Skala *Likert*

Angka	Kategori
1	Sangat Tidak Sesuai
2	Tidak Sesuai
3	Sesuai
4	Sangat Sesuai

(Pradana, 2012)

Hasil skoring angket kemudian dihitung menggunakan rumus yang dipakai (Pradana, 2012) sebagai berikut:

$$\text{Presentase Kelayakan (\%)} = \frac{\text{Skor yang Diperoleh}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100\% \quad (1)$$

Hasil presentase tersebut digunakan untuk mengetahui status kelayakan dari produk yang sedang kembangkan dengan mengartikan hasil presentase pada kalimat kualitatif seperti berikut (Pradana, 2012):

Tabel.2 Skala presentase pencapaian

Jumlah	Kriteria
0% – 39%	Tidak Layak
40% – 55%	Cukup Layak
56% – 75%	Layak
76% – 100%	Sangat Layak

(Pradana, 2012)

Sebuah produk yang dikembangkan dapat dikatakan memenuhi kriteria minimal apabila telah mencapai kategori layak dengan presentase rata-rata skor penilaiannya yaitu $> 56\%$.

HASIL DAN DISKUSI

Penelitian pengembangan ini mewujudkan LKPD berbasis penemuan terbimbing menggunakan materi keliling lingkaran untuk kelas VI SD. Peneliti menetapkan model ADDIE yang terdiri dari 5 tahap yakni *Analysis*, *Design*, *Development*, *Implementation*, dan *Evaluation*. Tahapan-tahapan diatas akan dijabarkan sebagai berikut:

Analysis (Tahap Analisis)

Peneliti melaksanakan observasi serta wawancara pada guru kelas 6 serta beberapa siswa. Hal ini dilakukan guna mengetahui bagaimana pembelajaran berlangsung dan apa yang dibutuhkan peserta didik. Melalui kegiatan tersebut diperoleh informasi bahwa buku pegangan peserta didik sebenarnya sudah memuat materi, contoh soal serta latihan, namun buku tersebut masih belum mempermudah siswa untuk mengerti materi lingkaran secara baik dikarenakan penyajian materi yang masih sulit untuk dipahami. Selain itu, pada saat kegiatan pembelajaran berlangsung pendidik lebih menerapkan pendekatan yang berpusat pada guru yang menjadikan pendidik sebagai pusat informasi bagi peserta didik. Hal ini menjadikan siswa kurang aktif serta menjadi cepat bosan ketika pembelajaran. Oleh karena itu peserta didik membutuhkan adanya suatu bahan ajar pendamping yang bisa membantu siswa guna meningkatkan motivasi serta mengerti materi seperti Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).

Design (Tahap Desain)

Hal yang dilakukan dalam tahap ini antara lain merancang LKPD berbasis penemuan terbimbing untuk materi keliling lingkaran serta merancang instrument penelitian. Berikut storyboard dari LKPD berbasis penemuan terbimbing yang dikembangkan: 1) storyboard halaman sampul yang didalamnya berisi judul LKPD, identitas siswa, serta petunjuk penggunaan LKPD, 2) untuk storyboard halaman pendahuluan didalamnya berisi KD, indikator, serta tujuan dari pembelajaran yang akan dilakukan, 3) untuk storyboard halaman isi berisi kegiatan inti dari LKPD berbasis penemuan terbimbing yang dikembangkan. Halaman ini berisi bab judul, suatu masalah yang berkaitan dengan materi, tujuan dari kegiatan yang akan dilakukan pada LKPD, petunjuk pengerjaan yang didalam langkah-langkahnya akan disisipkan tahapan penemuan terbimbing.

Instrument penelitian menggunakan validasi dari 3 validator ahli yang terdiri dari dua dosen serta satu guru dan pengisian angket respon siswa serta guru matematika kelas 6 SDN Wiyoro.

Pengisian angket respon akan diberikan setelah LKPD berbasis penemuan terbimbing yang dikembangkan selesai di uji coba kan di kelas saat pembelajaran sedang berlangsung.

Development (Tahap Pengembangan)

Hasil rancangan dari tahap sebelumnya akan dikembangkan pada tahap ini. LKPD beserta instrument penelitian dikembangkan sesuai dengan rancangan pada tahap *design*. Pengembangan LKPD memperhatikan beberapa aspek seperti aspek materi, aspek Bahasa, aspek efektivitas bagi strategi pembelajaran, serta aspek bentuk fisik. Pengembangan instrument penelitian meliputi penulisan lembar validasi oleh ahli serta penulisan angket respon siswa serta guru. Validasi dilaksanakan oleh 3 validator ahli guna mengetahui kelayakan serta kevalidan LKPD yang dikembangkan. Angket respon siswa serta guru diberi untuk mengetahui kebermanfaatan LKPD berbasis penemuan terbimbing dalam materi keliling lingkaran yang dikembangkan bagi peserta didik dan guru kelas VI.

Berikut hasil validasi dari LKPD berbasis penemuan terbimbing dalam materi keliling lingkaran yang dikembangkan.

Tabel 3. Hasil validasi ahli

No	Aspek Penilaian	Validator 1	Validator 2	Validator 3
1	Aspek relevansi isi materi	6	7	8
2	Aspek Bahasa	6	4	7
3	Aspek efektivitas bagi strategi pembelajaran	12	12	12
4	Aspek bentuk fisik	3	3	4
Total		27	26	31
Presentase		75%	72%	86%
Kategori		Layak	Layak	Sangat Layak

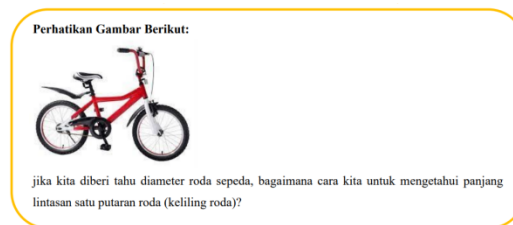
Berdasarkan Tabel 3 yang berisi penilaian dari 3 validator diperoleh bahwa: (1) validator 1 menyatakan bahwa LKPD yang dikembangkan memperoleh presentase sebesar 75% yang artinya LKPD memiliki katgori layak untuk digunakan dalam pembelajaran. (2) Validator 2 menyatakan bahwa LKPD yang dikembangkan memperoleh presentase sebesar 72% yang artinya LKPD memiliki katgori layak untuk digunakan dalam pembelajaran. (3) Validator 3 menyatakan bahwa LKPD yang dikembangkan memperoleh presentase sebesar 86% yang artinya LKPD memiliki katgori sangat layak untuk digunakan dalam pembelajaran.

Setelah mendapatkan validasi dari 3 validator ahli, diperoleh bahwa LKPD yang dikembangkan layak untuk di uji cobakan dengan revisi sesuai saran. Selanjutnya peneliti merevisi LKPD berbasis penemuan terbimbing yang dikembangkan sesuai dengan saran serta komentar dari para ahli. Berikut tampilan LKPD yang sudah direvisi dengan langkah-langkah penemuan terbimbing di dalamnya.



Gambar 1. Halaman Sampul

Halaman ini berisi judul LKPD, identitas siswa, serta petunjuk penggunaan LKPD.



Gambar 2. Aktivitas Merumuskan Masalah

Guru memberikan rumusan masalah kepada peserta didik. Rumusan masalah ini nantinya akan menstimulus peserta didik untuk menemukan fakta yang berhubungan dengan objek yang akan dianalisis pada materi pembelajaran.

No	Lingkaran	Garis Tengah (d) (cm)	Keliling (k) (cm)	k/d
1	Lingkaran 1	8	25,14	3,1425
2	Lingkaran 2	10	31,43	3,143
3	Lingkaran 3			
4	Lingkaran 4			
5	Lingkaran 5			

6. Berdasarkan tabel diatas, mendekati angka berapakah nilai pada kolom $\frac{k}{d}$?

JAWAB:

Jika diubah ke bentuk pecahan biasa mendekati bentuk: $\frac{a}{b}$

Untuk selanjutnya $\frac{k}{d}$ disebut sebagai bilangan π (π dibaca pi)

Nilai $\pi = \dots$

atau

nilai $\pi = \dots$

7. Jika $\frac{k}{d} = \pi$ maka $K = \dots$

Karena panjang diameter adalah 2x panjang jaring-jaring atau $d=2r$, maka:

$K = \dots$

Gambar 3. Aktivitas mengumpulkan dan mengolah data

Melalui data yang diberikan guru, siswa mengurutkan, mengolah, mengatur, serta menganalisis data. Guru hendaknya memberikan bimbingan yang mengarahkan peserta didik ke arah yang hendak dituju.

Rumus untuk mencari keliling lingkaran, dengan diameter (d) adalah:
 $K = \dots\dots\dots$
 Rumus untuk mencari keliling lingkaran, dengan jari-jari (r) adalah:
 $K = \dots\dots\dots$
 Dengan $K =$
 $d =$
 $r =$
 $\pi =$

Gambar 4. Aktivitas menyusun konjektur (prakiraan)

Siswa mengurutkan konjektur (prakiraan) berdasarkan hasil analisis data yang telah dilakukan.

Jika diperlukan, konjektur yang sudah dibuat siswa diperiksa guru. Hal ini guna memastikan kevalidan konjektur siswa sesampainya akan mengarah pada yang ingin diperoleh.

LATIHAN SOAL

- Sebuah lingkaran mempunyai jari-jari 10 cm. Hitunglah keliling lingkaran tersebut!
- Sebuah lingkaran mempunyai keliling 44 cm. hitunglah diameter lingkarannya!
- Sebuah lingkaran tepat berada didalam persegi. Lingkaran tersebut memiliki sebagian besar daerah persegi. Diameter lingkaran sama dengan sisi persegi, yaitu 20 cm. hitunglah keliling daerah persegi yang tidak tertutup oleh lingkaran.
- Sebuah mainan kereta api memiliki diameter 14 cm seperti yang terlihat pada gambar di bawah ini. Tentukan keliling dari mainan tersebut!

Gambar 5. Latihan soal

Latihan soal yang memiliki kaitan dengan materi keliling lingkaran diberikan untuk memperdalam pemahaman serta pengaplikasian konsep peserta didik terhadap materi tersebut.

Implementation (Tahap Implementasi)

LKPD berbasis penemuan terbimbing yang dikembangkan sudah melalui tahap revisi dari para ahli lalu di uji cobakan pada beberapa peserta didik kelas 6 SD Negeri Wiyoro yang berjumlah 6. Uji coba LKPD berbasis penemuan terbimbing dilaksanakan pada waktu pengajaran matematika berjalan. Selama kegiatan ini siswa juga terlihat sangat bersemangat dengan berbagai kegiatan yang wajib mereka lakukan sesuai perintah yang terdapat dalam lembar kerja masing-masing. Hal ini serupa dengan penelitian yang dilaksanakan oleh Nurhayatun (2020) yang mengatakan bahwasanya

penerapan metode penemuan terbimbing dengan penggunaan LKPD bisa mengembangkan hasil belajar siswa serta menjadikan siswa lebih aktif saat pembelajaran.

Setelah dilakukan ujicoba, peserta didik dan guru kelas 6 diberikan angket respon untuk mengetahui apakah LKPD yang dikembangkan layak digunakan dan memberikan dampak positif dalam kegiatan pembelajaran. Berikut hasil pengisian angket respon yang sudah dibagi.

Tabel 4. Hasil pengisian angket respon siswa

ABSEN	NAMA	NO PERTANYAAN								TOTAL	SKOR MAKS	PRESENTASE
		1	2	3	4	5	6	7	8			
9	MT	4	4	4	4	4	4	4	3	31	32	97%
17	YS	3	3	4	4	4	4	4	4	30	32	94%
13	ORP	4	4	3	3	3	3	3	3	26	32	81%
7	KTS	4	4	4	4	4	4	4	4	32	32	100%
3	APS	3	4	4	4	4	4	4	4	31	32	97%
1	ADP	3	3	3	4	3	3	3	3	25	32	78%
Rata-rata												91%

Berlandaskan Tabel 4 didapatkan bahwasanya presentase rata-rata dari hasil penilaian siswa sejumlah 91% dengan jenis yang amat layak.

Tabel 5. Hasil pengisian angket respon guru matematika SDN Wiyoro

No	Aspek Penilaian	Skor Maksimal	Total Skor
1	Aspek Petunjuk	8	8
2	Aspek Bahasa	12	9
3	Aspek Isi	8	8
4	Aspek eektivitas bagi strategi pembelajaran	8	8
Total		36	33
Presentase		92%	
Kategori		Sangat Layak	

Melalui Tabel 5 didapatkan bahwasanya presentasi dari hasil penilaian oleh guru kelas VI sejumlah 92% dengan jenis yang amat layak. Setelah dilakukan analisis data maka diperoleh hasil penilaian peserta didik dengan presentase 90% dan juga penilaian dari guru kelas VI SD Negeri Wiyoro dengan presentase sebesar 92%. Berdasarkan penilaian kriteria oleh (Pradana, 2012) maka dapat dikatakan bahwa LKPD yang uji coba kan memiliki kriteria sangat layak. Sebagian besar peserta didik juga mengatakan bahwa penggunaan LKPD yang dikembangkan sangat membantu pemahaman materi pada saat pembelajaran pembelajaran. Guru juga mengatakan bahwa penerapan LKPD yang dikembangkan sangat membantu meningkatkan ketertarikan peserta didik terhadap kegiatan pembelajaran matematika. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Nurhayatun, 2020) yang menyatakan bahwa penerapan metode penemuan terbimbing dengan penggunaan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) bisa mengembangkan hasil belajar siswa serta membuat siswa lebih aktif ketika pembelajaran. Oleh karena itu, didapatkan bahwa penelitian

pengembangan yang dilaksanakan menciptakan LKPD berbasis penemuan terbimbing yang benar serta layak dan valid sehingga dapat digunakan pada kegiatan pembelajaran.

KESIMPULAN

Berlandaskan hasil penelitian serta pembahasan bisa ditarik kesimpulan bahwasanya LKPD berbasis penemuan terbimbing pada materi keliling lingkaran kelas 6 SD yang dikembangkan dengan memakai model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation*) dinyatakan benar serta layak digunakan. Hal ini dibuktikan melalui hasil validasi oleh dosen dan guru SD sebagai ahli materi sebesar 75% dan 86% dengan kategori layak dan sangat layak, serta dosen ahli Bahasa sebesar 72% dengan kategori layak. Kemudian hasil evaluasi melalui angket respon guru sejumlah 92% dengan jenis yang amat layak serta rata-rata hasil evaluasi melalui angket respon peserta didik sejumlah 91% dengan jenis yang amat layak. Sehingga produk yang di hasilkan peneliti dapat digunakan oleh pengajar sebagai salah satu bahan ajar pendamping guna memperlancar kegiatan pembelajaran di kelas terutama pada materi keliling lingkaran agar tercipta suasana kelas yang menyenangkan serta menjadikan peserta didik menjadi lebih aktif.

REFERENSI

- Firdaus, M., & Wilujeng, I. (2018). Pengembangan LKPD inkuiri terbimbing untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar peserta didik. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, 4(1), 26–40. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.21831/jipi.v4i1.5574>
- Friantini, R. N., Winata, R., Annurwanda, P., Suprihatiningsih, S., Annur, M. F., Ritawati, B., & Iren. (2020). Penguatan Konsep Matematika Dasar Pada Anak Usia Sekolah Dasar. *Jurnal Abdimas Bina Bangsa*, 01(02), 276–285. <https://doi.org/10.46306/jabb.v1i2.55>
- Indriani, M. N., & Imanuel. (2018). Pembelajaran Matematika Realistik Dalam Permainan Edukasi Berbasis Keunggulan Lokal Untuk Membangun Komunikasi Matematis. *Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 1, 256–262. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/prisma/%0A>
- Ishartono, N., Juniati, D., & Lukito, A. (2016). Developing Mathematics Teaching Devices in the Topic of Trigonometry Based on Guided Discovery Teaching Method. *JRAMathEdu (Journal of Research and Advances in Mathematics Education)*, 1(2), 154–171. <https://doi.org/10.23917/jramathedu.v1i2.4827>
- Kasri. (2018). Peningkatan Prestasi Belajar Matematika melalui Media Puzzle Siswa Kelas I SD. *Jurnal Pendidikan : Riset Dan Konseptual*, 2(3), 320–325. https://doi.org/10.28926/riset_konseptual.v2i3.69
- Laili, N., Edy Purwanto, S., & Alyani, F. (2019). Pengaruh Model Penemuan Terbimbing Berbantu LKPD terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa SMPN 6 Depok. *International Journal of Humanities, Management, and Social Science*, 2(1), 14–37. <https://doi.org/0.36079/lamintang.ij-humass-0201.20>

- Marwani, M. (2021). Peningkatan Hasil Belajar Matematika Materi Bilangan Bulat Melalui Pembelajaran Jarak Jauh Dengan Media Video Pembelajaran Pada Siswa Kelas Vi C Sd Negeri Wonosari I Tahun Pelajaran 2020/2021. *Elementary: Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar*, 1(2), 28–34. <https://doi.org/10.51878/elementary.v1i2.120>
- Nurhayatun, B. (2020). Penerapan Metode Penemuan Terbimbing Dengan Mengoptimalkan Penggunaan Lembar Kerja Siswa (LKS) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VI SD Negeri 39 Mataram. *As-Sabiqun: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 2(2), 98–112. <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/assabiqun>
- Pradana, R. (2012). *Pengembangan Media Pembelajaran Biologi Uji Makanan Menggunakan Adobe Flash Professional CS5*. <https://adoc.pub/pengembangan-media-pembelajaran-biologi-uji-makanan-mengguna.html>
- Puji, K. M., Gulö, F., & Ibrahim, A. R. (2014). Pengembangan Multimedia Interaktif untuk Pembelajaran Bentuk Molekul di SMA. *J.Pen.Pend.Kim*, 1(1), 59–65. https://core.ac.uk/display/267822902?utm_source=pdf&utm_medium=banner&utm_campaign=pdf-decoration-v1
- Septian, R., Irianto, S., & Andriani, A. (2019). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (Lkpd) Matematika Berbasis Model Realistic Mathematics Education. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 5(1), 59–67.
- Simanjuntak, S. S., & Listiani, T. (2020). Penerapan Differentiated Instruction dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas 2 SD. *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 10(2), 134–141. <https://doi.org/10.24246/j.js.2020.v10.i2.p134-141>
- Susanti, S., Musdi, E., & Syarifuddin, H. (2017). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Berbasis Penemuan Terbimbing untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Materi Statistika. *JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika)*, 1(2), 305. <https://doi.org/10.33603/jnpm.v1i2.561>
- Sutama. (2019). *Metode Penelitian Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif, PTK, Mix Method, R&D*. CV. Jasmine.
- Umbaryati. (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>
- Wahyuni, R., Yunarti, T., & Noer, S. H. (2017). Pengembangan LKPD Berbasis Penemuan Terbimbing untuk Memfasilitasi Kemampuan dan Disposisi Pemahaman Konsep Pemahaman Konsep Matematis. *Jurnal Pendidikan Matematika Unila*. https://core.ac.uk/display/295479991?utm_source=pdf&utm_medium=banner&utm_campaign=pdf-decoration-v1