



Desain LKPD Pada Materi Statistika Untuk Meningkatkan Kemampuan Proses Matematisasi Peserta Didik Kelas VIII

Anggita Putri Yuliantiaji, Dian Nataria Oktaviani, Munadi

Program Studi Ilmu Pendidikan Matematika, Universitas Pancasakti Tegal. Jalan Halmahera Km. 1, Kota Tegal,
Jawa Tengah, 53121 Indonesia.

putrianggita886@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan tahapan dalam mengembangkan LKPD pada materi statistika untuk meningkatkan kemampuan proses matematisasi peserta didik kelas VIII. Pendekatan penelitian yang digunakan adalah pendekatan kualitatif dengan metode *Research and Development* (R&D). Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas VIII SMP Negeri 10 Tegal. Objek penelitian ini adalah Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). Prosedur pengembangan yang dilakukan dalam penelitian ini dibatasi sampai pada tahap desain. Teknik Pengumpulan data yang digunakan adalah wawancara. Teknik analisis data yang digunakan adalah reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Teknik Penyajian hasil analisis data yang diperoleh disajikan dalam bentuk teks secara deskriptif. Hasil penelitian ini adalah desain produk LKPD materi statistika untuk meningkatkan kemampuan proses matematisasi peserta didik kelas VIII.

Kata kunci: Pengembangan LKPD, Statistika, Kemampuan Proses Matematisasi

Abstract

This study aims to explain the stages in developing student worksheets on statistics material to improve the ability to process mathematics in class VIII students. The research approach used is a qualitative approach with Research and Development (R&D) methods. The subjects of this study were students of class VIII SMP Negeri 10 Tegal. The object of this research is the Learning Implementation Plan and Student Worksheets. The development procedure carried out in this research is limited to the design stage. The data collection technique used is interview. The data analysis technique used is data reduction, data presentation, and drawing conclusions. Presentation Technique The results of the analysis of the data obtained are presented in descriptive text form. The result of this research is the product design of statistical material worksheets to improve the process of mathematizing class VIII students.

Keywords: Development of Student Worksheets, Statistics, Mathematization Process Ability

1. PENDAHULUAN

Perangkat pembelajaran merupakan perangkat yang dibutuhkan oleh guru untuk kelancaran proses pembelajaran tergantung pada jenis dan tujuan pembelajaran yang akan dilaksanakan. Penggunaan perangkat pembelajaran digunakan untuk membantu guru dalam menyampaikan materi pelajaran kepada peserta didik sehingga dapat memahami dan menyerap materi tersebut dengan lebih baik. Dengan menggunakan perangkat pembelajaran yang tepat, guru dapat meningkatkan motivasi dan minat belajar peserta didik serta membantu peserta didik dalam memahami konsep yang sedang diajarkan. Selain itu perangkat pembelajaran juga dapat membantu guru dalam menyajikan materi pembelajaran secara lebih menarik dan efektif. Perangkat pembelajaran adalah bagian yang penting dari proses pembelajaran di sekolah. Guru harus memiliki perangkat pembelajaran yang lengkap karena merupakan senjata utama dalam menjalankan tugas dan kewajibannya (Nababan & Tanjung, 2020). Beberapa perangkat pembelajaran yang dibutuhkan adalah Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), silabus,

Lembar Kerja Siswa (LKS), buku, dan alat evaluasi. Penyusunan perangkat pembelajaran adalah tahap awal dalam proses pembelajaran (Nababan & Tanjung, 2020). Perangkat pembelajaran yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) adalah lembar yang berisi arahan atau petunjuk bagi peserta didik untuk mengerjakan suatu tugas, biasanya berupa kegiatan penyelidikan atau pemecahan masalah. LKPD membantu peserta didik dalam mengikuti proses pembelajaran dan menyelesaikan tugas dengan lebih terstruktur (Rupaidah, 2013). LKPD adalah sebuah alat yang digunakan oleh guru dalam proses pembelajaran di kelas untuk mengevaluasi peserta didik. Komponen yang terdapat dalam LKPD terdiri dari enam bagian, yaitu judul, petunjuk belajar, kompetensi yang akan dicapai, informasi pendukung, tugas-tugas dan langkah kerja, dan penilaian.

Kurikulum merupakan bagian yang penting dalam pendidikan karena berfungsi sebagai alat untuk mengukur kemampuan diri peserta didik dan mengukur hasil pendidikan. Kurikulum juga disebut sebagai "jantung" pendidikan karena posisinya yang sangat strategis. Kurikulum dirancang dan disusun dengan mempertimbangkan beberapa aspek penting, seperti perkembangan zaman, sehingga pemerintah menyiapkan dan menetapkan kebijakan untuk memberlakukan kurikulum yang telah disusun (Khaerudin, 2022). Kurikulum di Sekolah Menengah Pertama (SMP) merupakan bagian dari sistem pendidikan yang mengatur materi apa yang harus diajarkan kepada peserta didik, bagaimana materi tersebut disajikan, dan bagaimana hasil belajar peserta didik diukur. Kurikulum di SMP biasanya terdiri dari beberapa mata pelajaran wajib seperti Matematika, Bahasa Indonesia, Bahasa Inggris, Ilmu Pengetahuan Alam, dan Ilmu Pengetahuan Sosial, serta beberapa mata pelajaran pilihan yang dapat dipilih oleh peserta didik sesuai minat dan kemampuan mereka. Kurikulum yang diterapkan di SMP Negeri 10 Tegal untuk kelas VIII adalah kurikulum 2013. Materi pada mata pelajaran matematika yang dipelajari oleh peserta didik khususnya peserta didik kelas VIII pada semester ganjil adalah pola bilangan, koordinat kartesius, relasi dan fungsi, persamaan garis lurus, dan sistem persamaan linear dua variabel. Sedangkan materi yang dipelajari peserta didik pada semester genap adalah teorema pythagoras, lingkaran, bangun ruang sisi datar, statistika, dan peluang.

Salah satu materi pada mata pelajaran matematika di SMP Kelas VIII semester genap yang sulit untuk dipahami peserta didik adalah materi statistika. Materi statistika memiliki konsep yang cukup abstrak terutama bagi peserta didik yang baru pertama kali mempelajarinya. Konsep seperti mean, median, dan modus mungkin terasa sulit untuk dipahami bagi peserta didik yang belum terbiasa dengan istilah tersebut. Selain itu materi statistika juga membutuhkan kemampuan matematika yang cukup tinggi, sehingga peserta didik yang kurang begitu lancar dalam matematika mungkin akan merasa kesulitan dalam mempelajari materi ini. Namun jika peserta didik mampu mengatasi kesulitan tersebut, materi statistika dapat menjadi materi yang menarik untuk dipelajari. Statistika dapat membantu peserta didik memahami dan menganalisis data secara sistematis yang berguna untuk mengambil keputusan yang tepat dan memprediksi kejadian di masa yang akan datang. Statistika merupakan mata pelajaran yang penting dalam pendidikan matematika di sekolah yang membantu peserta didik untuk memahami konsep-konsep matematis yang terkait dengan mengumpulkan, menganalisis, dan menginterpretasikan data dan materi statistika wajib diberikan kepada peserta didik jenjang SMP (Rengganis, 2018).

Pada tanggal 30 Desember 2022, telah dilakukan wawancara awal dengan dua orang guru kelas VIII SMP Negeri 10 Tegal. Guru tersebut bernama Ibu Endang Kurniasih, S.Si dan Ibu Sulastri, S.Pd. Hasil setelah melakukan wawancara menyatakan bahwa media pembelajaran yang digunakan pada materi statistika di kelas VIII SMP Negeri 10 Tegal adalah gambar. Bahan ajar yang digunakan dalam materi statistika adalah modul ajar dari Musyawarah Guru

Mata Pelajaran (MGMP). Namun, penggunaan modul ajar tersebut dalam pembelajaran statistika mengalami beberapa kendala seperti dalam memahami materi statistika dan kemampuan proses matematisasi peserta didik. Sehingga dibutuhkan bahan ajar yang sesuai dengan materi statistika. Hal ini dikarenakan guru hanya menggunakan modul ajar dalam proses pembelajaran sehingga untuk mengatasi permasalahan peserta didik akan dikembangkan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).

Dalam pembelajaran statistika terdapat sebagian peserta didik yang belum memahami materi statistika dalam menganalisis data dan peserta didik cenderung hanya dapat menyelesaikan soal yang mudah dengan menggunakan langkah yang tepat, namun apabila diberikan soal yang sulit maka peserta didik tidak dapat menyelesaikan soal dengan menggunakan langkah yang tepat dan hanya beberapa peserta didik yang dapat menyelesaikan soal statistika dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini dikarenakan guru kurang optimal dalam menggunakan bahan ajar yang sesuai dengan materi statistika dan penggunaan metode pembelajaran yang sesuai selama proses pembelajaran.

Metode diskusi dan ceramah adalah metode yang diterapkan pada peserta didik kelas VIII di SMP Negeri 10 Tegal. Hal ini berakibat bahwa peserta didik lambat dalam memahami materi yang disampaikan oleh guru dalam proses pembelajaran dan memiliki kemampuan proses matematisasi yang rendah, sehingga mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal dalam materi statistika. Sehingga penggunaan bahan ajar yang sesuai dan metode yang tepat sangat diperlukan dalam pembelajaran statistika.

Rendahnya kemampuan proses matematisasi peserta didik ini dapat dilihat dari hasil nilai Ulangan Harian Matematika Tahun Pelajaran 2021/2022 pada aspek materi Statistika. Nilai rata-rata menunjukkan gambaran mengenai kemampuan peserta didik dalam pemahaman materi statistika, dimana nilai rata-rata keseluruhan peserta didik masih di bawah KKM yakni kurang dari 70.

Salah satu cara untuk mengatasi masalah tersebut adalah penggunaan LKPD dalam proses pembelajaran materi statistika dengan menggunakan pendekatan realistik yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan proses matematisasi peserta didik kelas VIII SMP Negeri 10 Tegal.

Proses matematisasi adalah proses mengubah suatu kejadian atau konsep ke dalam bahasa matematika. Proses matematisasi terjadi ketika peserta didik belajar matematika yang terkait dengan kehidupan sehari-hari. Guru harus memberikan kebebasan kepada peserta didik untuk memahami dan menggunakan matematika dalam berbagai situasi dan konteks nyata yang dialami. Salah satu cara untuk melakukan ini adalah dengan memodelkan kejadian secara matematis atau membentuk konsep matematika dari kejadian tersebut. Hal ini akan membantu peserta didik dalam memahami dan menggunakan matematika dengan lebih efektif dalam kehidupan sehari-hari. Kemampuan proses matematisasi ini merupakan salah satu kompetensi yang harus dimiliki oleh peserta didik (Fuad, 2022).

2. METODE

Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode *Research and Development* (R&D).

Waktu dan Tempat Penelitian

Waktu penelitian ini dapat dilakukan pada tahun ajaran 2022 / 2023, dengan menyesuaikan pelajaran matematika di kelas VIII. Dimulai dari bulan Desember 2022 sampai bulan Mei 2023. Tempat penelitian ini adalah SMP Negeri 10 Tegal yang terletak di Kelurahan Mangkukusuman Kecamatan Tegal Timur Kota Tegal.

Target/Subjek Penelitian

Target/subjek penelitian dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas VIII SMP Negeri 10 Tegal.

Prosedur

Prosedur pengembangan dalam penelitian ini adalah model pengembangan ADDIE. Model pengembangan ADDIE merupakan model yang digunakan dalam pengembangan LKPD. Model ini terdiri atas lima tahapan yaitu Analisis (*Analysis*), Desain (*Design*), Pengembangan (*Development*), Implementasi (*Implementation*), dan Evaluasi (*Evaluation*) (Hidayat, 2021). Pada penelitian ini tahapan pengembangan LKPD dibatasi sampai pada tahap Desain (*Design*) sehingga dilakukan modifikasi model pengembangan tersebut sesuai dengan kebutuhan. Ada beberapa tahapan pengembangan yang akan dilakukan pada penelitian digambarkan pada bagan berikut:



Gambar 1. Bagan Model Pengembangan ADDIE Modifikasi

Berikut ini merupakan penjelasan terkait model pengembangan ADDIE yang digunakan pada penelitian ini berdasarkan bagan di atas dapat diuraikan sebagai berikut:

a. Tahap Analisis (*Analysis*)

Tahap analisis merupakan tahapan pengumpulan informasi yang dapat digunakan sebagai dasar untuk membuat produk, dalam hal ini produk yang dihasilkan adalah LKPD tentang materi statistika melalui pendekatan realistik untuk meningkatkan kemampuan proses matematisasi peserta didik. Pengumpulan informasi ini berupa analisis kebutuhan peserta didik, analisis kemampuan proses matematisasi peserta didik dan analisis konsep yang dibutuhkan untuk membuat produk.

b. Tahap Desain (*Design*)

Pada tahap perancangan desain produk LKPD, terdapat beberapa langkah yang perlu dilakukan, yaitu:

Mempersiapkan referensi yang berkaitan dengan produk yang akan dikembangkan. Hal ini bertujuan untuk memperoleh informasi yang diperlukan sebagai dasar dalam pembuatan LKPD, dan menyusun desain produk yang akan dikembangkan dalam penelitian ini berupa LKPD pada materi statistika untuk meningkatkan kemampuan proses matematisasi peserta didik. Pada tahap ini, para pembuat LKPD harus menyusun konsep dan rancangan LKPD yang akan dikembangkan.

Data, Instrumen, dan Teknik

Pengumpulan Data

Sumber data dalam penelitian ini berupa data yang diperoleh dari hasil wawancara yang dilakukan dengan guru kelas VIII SMP Negeri 10 Tegal untuk memperoleh informasi yang relevan dan dapat dipercaya. Wujud data pada penelitian ini adalah hasil wawancara, dokumen yang diperoleh selama proses penelitian yang dilakukan dan deskripsi tahapan dalam pengembangan LKPD pada materi statistika. Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah wawancara. Wawancara pada penelitian ini digunakan sebagai data pada tahap analisis yaitu analisis kebutuhan peserta didik, analisis kemampuan proses matematisasi peserta didik, serta analisis konsep. Wawancara yang digunakan adalah wawancara terbuka yang dilakukan terhadap dua narasumber yaitu guru kelas VIII SMP Negeri 10 Tegal. Pertanyaan yang digunakan disesuaikan dengan kebutuhan tujuan pada penelitian ini dan pada saat pelaksanaan wawancara digunakan alat bantu yaitu pedoman wawancara yang disiapkan sebelum memulai wawancara.

Teknik Analisis Data

Setelah melaksanakan tahapan wawancara maka didapatkan hasil wawancara yang akan dilakukan analisis dengan langkah-langkah sebagai berikut (Ahmad & Muslimah, 2021):

1. Reduksi data adalah tahap dimana data yang diperoleh dari wawancara diidentifikasi dan difokuskan sesuai dengan masalah yang akan diteliti.
2. Penyajian data adalah tahap dimana data yang sudah direduksi kemudian dianalisis untuk dipaparkan secara teratur dengan menampilkan hubungan data dan digambarkan keadaan yang terjadi, sehingga akan memudahkan dalam membuat sebuah kesimpulan.
3. Penarikan kesimpulan adalah tahap dimana sebuah kesimpulan diperoleh berdasarkan hasil analisis data yang telah dikumpulkan. Proses ini dilakukan dengan melakukan penafsiran terhadap data yang telah dianalisis sebelumnya.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Berdasarkan hasil pengembangan yang sudah dilakukan yaitu menghasilkan LKPD pada materi statistika untuk meningkatkan kemampuan proses matematisasi peserta didik kelas VIII SMP Negeri 10 Tegal dengan mengadopsi model pengembangan ADDIE yaitu analisis (*analysis*), desain (*design*), pengembangan (*development*), implementasi (*implementation*), dan evaluasi (*evaluation*). Pada penelitian ini hanya dibatasi sampai tahap desain (*design*). Adapun langkah langkah pengembangan LKPD pada materi statistika untuk meningkatkan kemampuan proses matematisasi peserta didik kelas VIII SMP Negeri 10 Tegal adalah sebagai berikut:

1. Analisis (*analysis*)
 - a. Analisis Kebutuhan Peserta Didik Analisis dilakukan untuk mengetahui kebutuhan peserta didik terkait media pembelajaran yang digunakan dalam pembelajaran matematika di SMP Negeri 10 Tegal. Dari hasil pengamatan dan wawancara yang telah dilakukan sebelumnya, dapat diketahui bahwa belum ada penggunaan media pembelajaran berupa LKPD yang digunakan pada materi statistika selama proses pembelajaran bagi peserta didik kelas VIII di SMP Negeri 10 Tegal. Hasil wawancara berisikan tentang banyaknya kekurangan yang dialami peserta didik kelas VIII dalam memahami materi statistika dan memiliki kemampuan proses matematisasi yang rendah. Hal ini dikarenakan metode dan media pembelajaran yang digunakan oleh guru kurang optimal sehingga membuat proses pembelajaran yang berlangsung kurang menarik dan membuat peserta didik lambat dalam memahami materi pelajaran khususnya dalam materi statistika.



Gambar 2. Dokumentasi wawancara ke Guru SMP Negeri 10 Tegal

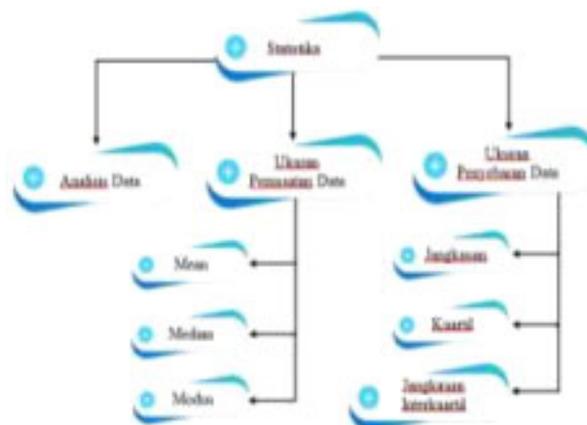
b. Analisis Kemampuan Proses Matematisasi Peserta Didik

Analisis digunakan untuk mengetahui kemampuan peserta didik dalam mengaplikasikan proses matematisasi dalam menyelesaikan masalah matematika. Berdasarkan hasil dari wawancara, diperoleh bahwa peserta didik mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal dalam materi statistika. Kesulitan yang dialami sebagian besar peserta didik adalah ketika peserta didik dihadapkan dengan permasalahan mereka belum bisa memahami permasalahan tersebut secara matematis dan belum bisa mengidentifikasi masalah secara detail yang menjadi pedoman atau syarat pemecahan masalah, peserta didik belum bisa mengelompokkan informasi yang relevan dengan masalah matematis yang dihadapi, peserta didik belum bisa menarik kesimpulan dari informasi yang telah dikumpulkan dan memecahkan masalah matematis, peserta didik belum bisa menyajikan masalah kontekstual ke dalam bahasa matematika, dan peserta didik belum bisa bekerja sama dengan teman kelas dalam memecahkan masalah matematis dan saling membantu satu dengan yang lainnya. Rendahnya kemampuan proses matematisasi peserta didik ini dapat dilihat dari hasil nilai Ulangan Harian Matematika Tahun Pelajaran 2021/2022 pada aspek materi Statistika yang masih di bawah KKM yakni kurang dari 70.

c. Analisis Konsep

Analisis konsep didasarkan pada materi statistika sesuai Kompetensi Dasar yang sudah ditetapkan dalam Kurikulum 2013 dan kemudian disusun dalam bentuk peta konsep agar materi yang akan disajikan lebih terstruktur.

Peta konsep untuk materi statistika adalah sebagai berikut:



Gambar 3. Gambar Peta Konsep

2. Desain (*Design*)

Desain produk ini terdiri atas identifikasi materi, desain, dan penentuan format LKPD yang akan dihasilkan. Kegiatan analisis materi dan uraian pembelajaran dilakukan untuk mengetahui standar kompetensi, kompetensi inti, dan materi pembelajaran yang akan dibuat. Hal yang dilakukan pada tahap desain produk adalah menentukan spesifikasi produk yang

dikembangkan. Penyajian LKPD Matematika ini disusun secara urut yang terdiri atas tiga bagian yaitu:

a. Bagian Awal

Pada bagian awal ini terdiri atas halaman depan (cover luar), kata pengantar, tokoh statistika, daftar isi, petunjuk penggunaan LKPD, kompetensi inti, kompetensi dasar, indikator pencapaian kompetensi, tujuan pembelajaran dan petunjuk kerja.

Cover LKPD

Halaman cover didesain terdiri atas logo, judul, gambar, nama penyusun, identitas pemilik LKPD. Gambar yang terdapat pada sampul disesuaikan dengan materi statistika dan didesain semenarik mungkin untuk dapat menarik minat peserta didik untuk mempelajari LKPD ini dan dapat meningkatkan kemampuan proses matematisasi peserta didik. Berikut desain cover LKPD pada materi statistika untuk meningkatkan kemampuan proses matematisasi peserta didik kelas VIII:



Gambar 4. Gambar Cover LKPD

Kata pengantar

Pada halaman ini berisi penjelasan mengenai penjelasan LKPD yang dikembangkan secara singkat. Selain itu, bagian kata pengantar juga mencakup pandangan penulis tentang pentingnya LKPD sebagai alat bantu pembelajaran dan ucapan terima kasih kepada pihak-pihak yang terlibat dalam penelitian dan pengembangan LKPD tersebut.



Gambar 5. Gambar Kata Pengantar Tokoh Statistika

Pada halaman ini berisi tentang beberapa tokoh penemu statistika.



Gambar 6. Gambar Tokoh Statistika

Peta Konsep

Pada halaman ini berisi tentang konsep materi yang akan dipelajari dalam LKPD pada materi statistika.



Gambar 7. Gambar Peta Konsep Petunjuk Penggunaan LKPD

Pada halaman ini berisi tentang bagaimana cara menggunakan LKPD ini yang sesuai dengan tahapan proses matematisasi.



Gambar 8. Gambar Petunjuk Penggunaan LKPD

Kompetensi Inti

Pada halaman ini berisi kemampuan dasar yang harus dimiliki oleh setiap individu sebagai bagian dari proses pembelajaran. Oleh karena itu, penting bagi setiap individu untuk mengembangkan dan mengasah kompetensi intinya agar dapat mencapai kesuksesan dalam berbagai aspek kehidupan.



Gambar 9. Gambar Kompetensi Inti Kompetensi Dasar, Indikator Pencapaian Kompetensi, Tujuan

Pembelajaran, Petunjuk Kerja

Pada halaman ini memiliki tujuan agar peserta didik mengetahui apa yang harus dicapai setelah mereka menggunakan dan mempelajari LKPD pada materi statistika.



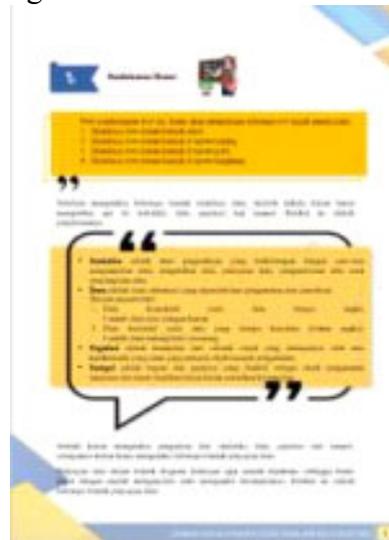
Gambar 10. Gambar Kompetensi Dasar, Indikator Pencapaian Kompetensi, Tujuan Pembelajaran, Petunjuk Kerja

b. Bagian Isi

Bagian ini terdiri atas uraian materi dan kegiatan untuk melatih kemampuan proses matematisasi peserta didik.

Materi

Materi di dalam LKPD ini diperoleh dari setiap kegiatan yang ada pada LKPD. Peserta didik diharapkan mampu memahami konsep terhadap materi yang disajikan melalui desain perintah dan pertanyaan yang telah diberikan.



Gambar 11. Gambar Materi

Kegiatan Peserta Didik

Kegiatan peserta didik didesain sebagai sarana untuk berlatih peserta didik dan dibuat berdasarkan indikator pencapaian materi yang berbeda, serta berisi permasalahan yang harus diselesaikan oleh peserta didik.



Gambar 12. Gambar Kegiatan Peserta Didik

c. Bagian Penutup

Pada bagian akhir LKPD berisi soal latihan yang berisikan soal-soal yang harus dikerjakan peserta didik agar dapat mengetahui sejauh mana peserta didik telah memahami materi yang telah dipelajari.



Gambar 13. Gambar Latihan Soal

Pembahasan

Pada bagian ini merupakan jawaban atas rumusan masalah berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan. Berdasarkan dengan penjabaran dari hasil penelitian yang telah dijelaskan, pengembangan LKPD pada materi statistika untuk meningkatkan proses matematisasi peserta didik kelas VIII bertujuan untuk menjelaskan tahapan dalam mengembangkan pada materi statistika untuk meningkatkan kemampuan proses matematisasi peserta didik kelas VIII di SMP Negeri 10 Tegal.

Penelitian pengembangan LKPD pada materi statistika untuk meningkatkan proses matematisasi peserta didik menggunakan metode pengembangan ADDIE yang terdiri atas lima tahapan yaitu Analisis (*Analysis*), Desain (*Design*), Pengembangan (*Development*), Implementasi (*Implementation*), dan Evaluasi (*Evaluation*) (Hidayat, 2021). Akan tetapi pada penelitian ini hanya dibatasi sampai tahap desain (*design*) sehingga perlu adanya modifikasi model tersebut.

Pada tahap analisis (*analysis*) kegiatan yang dilakukan meliputi analisis kebutuhan peserta didik, analisis kemampuan proses matematisasi peserta didik, dan analisis konsep. Kesimpulan yang dapat diambil pada tahap ini adalah pemilihan bahan ajar yang cocok yang dapat memberikan pemahaman materi kepada peserta didik dan dapat meningkatkan kemampuan proses matematisasi peserta didik, terkhusus pada materi statistika.

Pada tahap desain (*design*) kegiatan yang dilakukan meliputi identifikasi materi, penyusunan desain, dan penentuan format LKPD. Kesimpulan yang dapat diambil pada tahap ini adalah langkah-langkah apa saja yang dilalui agar desain LKPD yang akan dikembangkan nanti sesuai dengan kurikulum 2013 khususnya pada materi statistika SMP Kelas VIII.

Pada awalnya, peserta didik mengalami kesulitan dalam memahami konsep-konsep yang diajarkan dalam materi statistika. Namun setelah penerapan desain LKPD yang tepat, peserta didik menjadi lebih aktif dan terlibat dalam proses pembelajaran.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan desain LKPD pada materi statistika dapat menjadi alternatif yang efektif dalam meningkatkan kemampuan proses matematisasi peserta didik.

4. SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dijelaskan, dapat disimpulkan bahwa penelitian ini memiliki tujuan untuk meningkatkan kemampuan proses matematisasi peserta didik kelas VIII di SMP Negeri 10 Tegal melalui pengembangan desain LKPD pada materi statistika menggunakan model pengembangan ADDIE. Penelitian ini difokuskan pada tahap desain (*design*) LKPD untuk memenuhi kebutuhan penelitian. Tahap desain merupakan tahapan yang krusial dalam pengembangan LKPD karena pada tahap ini dilakukan analisis terhadap materi statistika dan kemampuan proses matematisasi peserta didik, sehingga dapat menghasilkan LKPD yang tepat dan efektif.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa desain LKPD pada materi statistika dapat meningkatkan kemampuan proses matematisasi peserta didik kelas VIII. Peserta didik menjadi lebih aktif dan terlibat dalam proses pembelajaran.

Dengan demikian, penelitian ini dapat menjadi acuan bagi guru-guru matematika untuk mengembangkan LKPD pada materi materi lainnya yang tepat dan efektif. Selain itu, penelitian ini juga memberikan masukan bagi pengembangan kurikulum matematika yang lebih berorientasi pada pengembangan kemampuan proses matematisasi peserta didik di sekolah. Penelitian selanjutnya dapat dilakukan untuk mengembangkan LKPD pada materi lainnya dan menguji efektivitas penggunaannya di sekolah. Diharapkan penelitian ini dapat memberikan kontribusi yang lebih besar dalam pengembangan pembelajaran matematika yang efektif di sekolah.

DAFTAR PUSTAKA

Ahmad, & Muslimah. (2021). Memahami Teknik Pengolahan dan Analisis Data Kualitatif (Vol. 1).

Fuad, N. A., & Zulkarnaen, R. (2022). Analisis Kesalahan Pada Proses Matematisasi Horizontal dan Vertikal Dalam Menyelesaikan Masalah Aljabar. In Jurnal Pendidikan Matematika (Vol. 6).

Hidayat, F., & Nizar, M. (2021). Model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation And Evaluation*) Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation And Evaluation*) Model In *Islamic Education Learning*.

Khaerudin, Setiawan, F., & Yuliani, A. (2022). Manajemen Kurikulum Di SMP Muhammadiyah 7 Yogyakarta. *Pendidikan Dan Sains*, 2, 123– 135.

Nababan, S. A., & Tanjung, H. S. (2020). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Pendekatan Matematika Realistik Untuk Meningkatkan Kemampuan Disposisi Matematis Siswa SMA Negeri 4 Wira Bangsa Kabupaten Aceh Barat. *XI (2)*, 233–243.

Putra, Y. Y., & Vebrian, R. (2020). Literasi Matematika (Mathematical Literacy) Soal Matematika Model PISA Menggunakan Konteks Bangka Belitung. Deepublish.

Rengganis, P. (2018). Efektifitas Lembar Kegiatan Siswa (LKS) Berbasis Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) Materi Statistika Pada Sekolah Menengah Pertama. *Pendidikan Tambusai*, 2, 1838–1844.

Rupaidah, A., & Danaryanti, A. (2013). Pengembangan LKS Dengan Pendekatan Realistik Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (Vol. 1, Issue 1).