

PENGEMBANGAN DESAIN WIZER.ME SEBAGAI E-LKPD PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA MATERI BILANGAN BULAT KELAS VII SMP

Rini Yunita¹, Rosmaria², Novrianti³, Alkadri Masnur⁴

^{1, 2, 3, 4}Universitas Negeri Padang, Jl. Prof. Dr. Hamka, Air Tawar, Padang, Sumatera Barat, Indonesia

Email: riniyunita0618@gmail.com

Article History

Received: 18-10-2024

Revision: 25-10-2024

Accepted: 27-10-2024

Published: 28-10-2024

Abstract. The development of E-LKPD in Grade VII Mathematics Subject of SMPN 5 Linggo Sari Baganti is motivated by a teacher-oriented learning pattern, as well as limitations in the use of digital teaching materials such as E-LKPD. This research aims to produce valid and practical E-LKPD products so that they can be used in the learning process. The type of research used is Research and Development (R&D). The development model used in this study is a 4D model. The 4D model consists of 4 stages, namely define, design, develop and disseminate. The results of the development of E-LKPD were obtained through validity and practicality tests. The product validity test was validated by three validators consisting of one material validator, namely a teacher of Mathematics Class VII SMPN 5 Sari Baganti and two media validators, namely lecturers from the Department of Curriculum and Educational Technology, Padang State University. The product practicality test was carried out by conducting an E-LKPD trial for grade VIIIB students of SMPN 5 Linggo Sari Baganti. The results of the validity test by a material expert and two media experts obtained an average score of 4.86, 4.86, and 4.8 respectively which was categorized as "very valid". The results of the practicality test obtained an average score of 4.6 with the category "very practical". Thus, it can be concluded that the E-LKPD developed is suitable for use as a teaching material in Mathematics Class VII Junior High School.

Keywords: Development, E-LKPD, Mathematics

Abstrak. Pengembangan E-LKPD pada Mata Pelajaran Matematika Kelas VII SMPN 5 Linggo Sari Baganti dilatarbelakangi oleh pola pembelajaran yang berorientasi pada guru, serta keterbatasan dalam pemanfaatan bahan ajar digital seperti E-LKPD. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan produk E-LKPD yang valid dan praktis sehingga dapat digunakan dalam proses pembelajaran. Jenis penelitian yang digunakan yaitu *Research and Development* (R&D). Model pengembangan yang dipakai dalam penelitian ini yaitu model 4D. Model 4D terdiri dari 4 tahapan, yaitu *define, design, develop* dan *disseminate*. Hasil pengembangan E-LKPD ini diperoleh melalui uji validitas dan praktikalitas. Uji validitas produk divalidasi oleh tiga validator yang terdiri dari satu orang validator materi yaitu guru mata pelajaran Matematika Kelas VII SMPN 5 Sari Baganti dan dua orang validator media yaitu dosen Departemen Kurikulum dan Teknologi Pendidikan Universitas Negeri Padang. Uji praktikalitas produk dilakukan dengan melakukan uji coba E-LKPD kepada siswa kelas VIIIB SMPN 5 Linggo Sari Baganti. Hasil uji validitas oleh seorang ahli materi dan dua orang ahli media diperoleh skor rata-rata berturut-turut adalah 4.86, 4.86, dan 4,8 yang dikategorikan "sangat valid". Hasil uji praktikalitas diperoleh skor rata-rata 4,6 dengan kategori "sangat praktis". Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa E-LKPD yang dikembangkan layak digunakan sebagai bahan ajar pada mata pelajaran Matematika Kelas VII SMP.

Kata Kunci: Pengembangan, E-LKPD, Matematika

How to Cite: Yunita, R., Rosmaria., Novrianti., & Masnur, A. (2024). Pengembangan Desain *Wizer.Me* Sebagai E-LKPD pada Mata Pelajaran Matematika Materi Bilangan Bulat Kelas VII SMP. *Indo-MathEdu Intellectuals Journal*, 5 (5), 6355-6368. <http://doi.org/10.54373/imeij.v5i5.2005>

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu faktor penting dalam meningkatkan kualitas dan kewibawaan suatu negara, melalui pendidikan yang baik dan tepat akan menciptakan generasi penerus bangsa yang cerdas, cekatan, berbudi pekerti serta kompeten dalam bidang yang dikuasainya. Oleh karena itu, dibutuhkan tenaga pendidik yang profesional dalam proses belajar mengajar demi meningkatkan kualitas pendidikan. Dalam proses pembelajaran terdapat dua peran yang penting yaitu guru dan siswa. Guru mempunyai tugas mengajar, sedangkan siswa belajar. Fatmawati (2021) mengemukakan bahwa guru adalah salah satu faktor pendidikan yang memiliki peranan paling strategis, karena guru merupakan pemain yang paling menentukan dalam proses pembelajaran. Kompetensi guru diharapkan dapat dipertahankan dan berkembang mengikuti perubahan zaman.

Prastowo (2013) mengemukakan belajar merupakan tindakan dan perilaku siswa yang kompleks. Sebagai sebuah tindakan, maka belajar hanya dialami oleh siswa sendiri. Proses belajar terjadi atau tidaknya tergantung pada siswa. Proses belajar terjadi karena siswa memperoleh sesuatu yang ada dilingkungan sekitar. Menurut Prastowo (2013) belajar merupakan suatu proses aktivitas mental seseorang dalam berinteraksi dengan lingkungannya sehingga menghasilkan perubahan tingkah laku yang bersifat positif, baik perubahan dalam aspek pengetahuan, afeksi, maupun psikomotorik. Dikatakan positif karena perubahan perilaku disebabkan adanya penambahan dari perilaku sebelumnya yang cenderung menetap.

Suryana et al. (2022) menyatakan bahwa belajar merupakan proses pemaknaan informasi baru, sebab segala sesuatu bersifat temporer, berubah dan tidak menentu. Kitalah yang memberi makna terhadap realitas. Untuk itu, proses pembelajaran harus dapat menghasilkan sosok manusia yang mampu menggunakan pengetahuan secara bermakna, memperhatikan pola pandang si peserta didik, aktivitas belajar dalam konteks nyata dan menekankan pada proses. Menurut Prastowo (Suryana et al., 2022) kata pembelajaran merupakan terjemahan dari *instruction* yang banyak dipakai dalam dunia pendidikan di Amerika Serikat. Menurut Prastowo (2013) istilah ini banyak dipengaruhi oleh aliran psikologi kognitif-wholistik, yang menempatkan siswa sebagai sumber kegiatan. Selain itu, istilah ini juga dipengaruhi oleh perkembangan teknologi yang diasumsikan dapat mempermudah siswa dalam mempelajari segala sesuatu melalui berbagai macam media, seperti bahan ajar cetak, audio, televisi, gambar dan lain-lain. Sehingga dapat mendorong terjadinya perubahan peranan guru dalam mengelola proses pembelajaran, dari guru sebagai sumber belajar menjadi guru sebagai fasilitator dalam pembelajaran.

Berdasarkan hasil pengamatan saat observasi pada tanggal 22 April 2024 yang dilakukan oleh peneliti terhadap proses pembelajaran Matematika kelas VII di SMP Negeri 5 Linggo Sari Baganti diketahui bahwa pola pembelajaran yang diterapkan di kelas didominasi oleh guru (*teacher centered learning*), yang mana guru menyajikan pembelajaran dengan metode ceramah dan memberikan tugas kepada siswa. Kemudian peserta didik diminta untuk mengumpulkan tugas tersebut. Pemakaian bahan ajar di kelas tersebut masih terbatas, yang mana guru hanya memanfaatkan materi dan tugas LKPD. Pemanfaatan bahan ajar dan sumber belajar masih terbatas dan kurang bervariasi terutama dalam pemanfaatan bahan ajar digital. Keterbatasan dalam penggunaan bahan ajar khususnya LKPD yang kurang menarik, sehingga peserta didik cenderung bosan dan kurang tertarik dalam menyelesaikan tugas dalam LKPD terlebih bentuk penyajian soal di dalam LKPD kurang bervariasi. Selain itu, siswa juga pasif dan kurang konsentrasi dalam mengikuti proses pembelajaran yang menyebabkan tujuan pembelajaran tidak tercapai. Oleh karena itu sangat penting merancang perangkat pembelajaran yang berorientasi pada peserta didik aktif agar materi yang diberikan bisa lebih bermakna, lebih mendalam serta dapat menambah kreativitas peserta didik. Salah satunya dengan melakukan pengembangan LKPD cetak ke dalam bentuk digital atau dikenal elektronik LKPD (E-LKPD).

Piaget (Indraningtyas, 2017) mengemukakan bahwa ada empat tahap perkembangan kognitif dari setiap individu yang berkembang secara kronologis (menurut usia kalender) yaitu: 1) tahap Sensori Motor, dari lahir sampai umur sekitar 2 tahun, 2) tahap Pra Operasi, dari sekitar umur 2 tahun sampai sekitar umur 7 tahun, 3) tahap Operasi Konkrit, dari sekitar umur 7 tahun sampai dengan sekitar umur 11 tahun, dan 4) tahap Operasi Formal, dari sekitar umur 11 tahun dan seterusnya. Berdasarkan tahap kognitif tersebut, karakteristik siswa Pendidikan Menengah Pertama berada dalam tahap operasional formal. Dalam tahap ini, individu telah mampu melakukan penalaran dengan menggunakan hal-hal yang abstrak. Penggunaan benda-benda konkret tidak diperlukan lagi. Anak mampu bernalar tanpa harus berhadapan dengan objek atau peristiwanya langsung. Ia telah memiliki kemampuan untuk mengubah masalah realistik ke masalah matematika. Dalam pendidikan di Indonesia khususnya bidang studi matematika, kemampuan pada tahap ini akan terus dikembangkan dan diukur dengan menggunakan standar minimal yang telah ditentukan sesuai dengan kurikulum yang berlaku.

Pembelajaran matematika berkaitan erat dengan kemampuan penalaran. Dalam memecahkan masalah matematika, peserta didik harus memiliki kemampuan penalaran matematis. Kemampuan penalaran matematis menjadi penting karena setiap permasalahan matematika harus diselesaikan dengan bernalar, begitu pula dengan proses bernalar dapat diasah dengan rutin memecahkan masalah matematika (Umaroh et al., 2022). Matematika

merupakan salah satu dari sekian banyak cabang ilmu yang berperan penting dalam segala aspek kehidupan manusia. Namun, masih banyak peserta didik yang menganggap pelajaran matematika sebagai mata pelajaran yang paling sulit dipahami. Pembelajaran matematika sangat membutuhkan E-LKPD (Elektronik Lembar Kerja Peserta Didik) yang inovatif sebagai alternatif sehingga menjadikan matematika lebih menyenangkan (Dewi et al., 2023).

Proses pembelajaran sudah mulai berkembang, menggunakan bahan ajar cetak dinilai kurang maksimal, memerlukan biaya yang cukup besar untuk menyediakan kertas. Selain itu hasil percetakan terkadang masih rendah kualitasnya, kurang menarik, buram dan tulisannya kurang jelas. Sehingga dengan adanya kesalahan teknis tersebut akan berdampak pada peserta didik, yaitu peserta didik akan kesulitan dalam membaca serta memakan waktu untuk memperbaiki soal tersebut (Andres et al., 2023). Karena hal itu, seorang pendidik harus mampu menciptakan inovasi dalam belajar dengan mengintegrasikan teknologi ke dalam proses pembelajaran. Salah satunya menggunakan Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik (E-LKPD) dalam proses pembelajaran.

Elisa et al. (2023) mengemukakan bahwa Lembar Kerja Siswa Elektronik adalah suatu lembar kerja siswa yang didalamnya terdapat ringkasan materi, soal-soal dan petunjuk-petunjuk pelaksanaan tugas yang memuat unsur teks, audio dan audio visual yang harus dikerjakan oleh siswa yang mengacu pada kompetensi dasar yang harus dicapai, dengan maksud untuk membantu siswa belajar secara terarah. Yuniasih (2021) mengemukakan bahwa E-LKPD merupakan perangkat pembelajaran digital sebagai latihan yang dapat diakses secara mudah melalui PC/laptop maupun smartphone, data E-LKPD dapat didukung dengan gambar dan video pertanyaan lisan dan bisa dijawab pada saat itu. Pendapat lain oleh Vita (Elisa et al., 2023) mengemukakan bahwa E-LKPD merupakan panduan kerja peserta didik untuk mempermudah peserta didik dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran dalam bentuk elektronik yang dapat dilihat pada desktop komputer, notebook, smartphone, maupun handphone. Lembar kerja peserta didik elektronik yaitu suatu lembar kerja atau panduan kerja digital dengan diakses secara mudah melalui desktop komputer/ laptop, notebook, maupun smartphone karena data E-LKPD didukung dengan gambar dan video pertanyaan lisan sehingga bisa dijawab pada saat itu. Dengan menggunakan E-LKPD mampu membuat pembelajaran menjadi lebih menyenangkan dan mendorong peserta didik untuk aktif belajar secara mandiri. Hal tersebut selaras dengan yang dikemukakan oleh Azhari, et al., (2022) bahwa penggunaan E-LKPD dalam pembelajaran mampu membuat aktivitas belajar menjadi lebih menyenangkan, pembelajaran menjadi interaktif, memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk berlatih dan memotivasi peserta didik agar aktif belajar.

Salah satu *website* yang dapat digunakan untuk membuat E-LKPD yaitu *website* Wizer.me. Wizer.me merupakan salah satu *website* yang menawarkan fitur lengkap untuk menyelesaikan tugas *online*. Wizer.me mendorong kreativitas guru dalam membuat lembar kerja secara elektronik dengan banyak pilihan jenis soal, seperti soal terbuka, pilihan ganda, penugasan, menemukan kata, menggambar, mengisi celah dan tabel Kopniak dalam (Dewi et al., 2023). Berdasarkan permasalahan yang ada, maka peneliti tertarik untuk melakukan pengembangan E-LKPD berbasis *website* Wizer.me pada mata pelajaran Matematika khususnya pada materi bilangan bulat. Serta peneliti juga ingin melakukan penelitian dengan judul “Pengembangan Desain Wizer.me sebagai E-LKPD pada Mata Pelajaran Matematika Materi Bilangan Bulat Kelas VII SMP”. Dengan dikembangkannya E-LKPD ini, dapat menarik minat siswa, membuat siswa lebih bersemangat untuk memahami materi yang diajarkan dikelas serta menjadikan ini sebagai pengalaman baru pada saat proses pembelajaran di kelas.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah *Research and Development* (R&D). Borg dan Gall (dalam Setyosari, 2013) mengemukakan pengertian penelitian pengembangan merupakan suatu proses yang dipakai untuk mengembangkan dan memvalidasi produk pendidikan. Penelitian ini mengikuti suatu langkah-langkah secara siklus. Langkah penelitian atau proses pengembangan ini yaitu kajian tentang temuan penelitian produk yang akan dikembangkan, mengembangkan produk berdasarkan temuan-temuan tersebut, melakukan uji coba lapangan sesuai dengan latar dimana produk akan dipakai, dan melakukan revisi terhadap hasil uji lapangan. Model pengembangan yang dipakai dalam penelitian ini yaitu model 4D. Model 4D terdiri dari 4 tahapan, yaitu; *define, design, develop, dan disseminate* (Thiagarajan, 1974). Pemilihan model ini didasari atas pertimbangan bahwa model ini dikembangkan secara sistematis dan berpijak pada landasan teori desain pembelajaran.

Pengumpulan data penelitian ini dilakukan dengan cara angket respon dari uji validitas dan praktikalitas. Analisis data yang digunakan yaitu uji validitas dan praktikalitas siswa. Subjek uji coba dalam penelitian ini yaitu siswa kelas VIIB SMPN 05 Linggo Sari Baganti. Uji coba dilakukan untuk memperoleh data yang akan digunakan sebagai dasar untuk mengetahui kelayakan produk yang dikembangkan. Jenis data yang digunakan pada penelitian ini yaitu data primer dan data sekunder. Menurut Sugiyono (2019) Sumber data dibagi menjadi dua bagian yaitu: 1) data primer yaitu data yang diperoleh melalui kegiatan wawancara atau mengisi kuesioner yang artinya data langsung diperoleh oleh peneliti dari sumber data, 2) data sekunder yaitu peneliti tidak langsung menerima dari sumber data. Teknik analisis data yang digunakan

adalah analisis deskriptif yang mendeskripsikan validitas dan praktikalitas media yang digunakan, yaitu:

- Analisis Uji Validitas; data yang diperoleh setelah melalui uji coba terbagi ke dalam dua jenis data yaitu data kualitatif dan data kuantitatif. Data kualitatif diperoleh dari kritik dan saran yang dipaparkan oleh validator ahli media dan ahli materi yang akan dijadikan sebagai perbaikan pengembangan E-LKPD. Sedangkan data kuantitatif yang didapatkan berupa pengisian angket oleh ahli media, ahli materi dan siswa. Kemudian dari data tersebut selanjutnya dipaparkan ke dalam data kuantitatif deskriptif atau penyajian data dalam bentuk tabel, diagram, diagram lingkaran, histogram, perhitungan tendensi sentral (*modus*, *median* dan *mean*) dan lainnya (Muhson, 2006). Analisis data validasi didasarkan pada hasil penilaian validator terhadap produk yang dibuat. Analisis data validasi produk pembelajaran ini menggunakan rumus yang dikemukakan oleh Setyosari (Setyosari, 2010). Setelah nilai validitas diperoleh, kemudian dikategorikan sesuai dengan tingkat kevalidan seperti tabel berikut:

Tabel 1. Pedoman hasil konversi skor ke nilai pada skala 5

Nilai	Rentang	Kategori
5	$X > 4,50$	Sangat Valid
4	$3,50 < X < 4,50$	Valid
3	$2,50 < X < 3,50$	Cukup Valid
2	$1,50 < X < 2,50$	Tidak Valid
1	$X < 1,50$	Sangat Tidak Valid

- Analisis Angket Praktikalitas; Data hasil tanggapan dari siswa mengenai penggunaan bahan ajar E-LKPD melalui angket yang terkumpul, dikembangkan secara kuantitatif dan kualitatif. Setelah nilai praktikalitas diperoleh, kemudian dikategorikan sesuai dengan tingkat kepraktisan seperti tabel berikut:

Tabel 2. Pedoman hasil konversi skor ke nilai skala 5

Nilai	Rentang	Kategori
5	$X > 4,50$	Sangat Praktis
4	$3,50 < X < 4,50$	Praktis
3	$2,50 < X < 3,50$	Cukup Praktis
2	$1,50 < X < 2,50$	Tidak Praktis
1	$X < 1,50$	Sangat Tidak Praktis

HASIL DAN DISKUSI

Tahap *Define* (Pendefenisian)

Analisis Awal

Berdasarkan hasil pengamatan saat observasi pada tanggal 22 April 2024 yang dilakukan oleh peneliti terhadap proses pembelajaran Matematika kelas VII di SMP Negeri 5 Linggo Sari Baganti diketahui bahwa pola pembelajaran yang diterapkan di kelas didominasi oleh guru (*teacher centered learning*), yang mana guru menyajikan pembelajaran dengan metode ceramah dan memberikan tugas kepada siswa. Kemudian peserta didik diminta untuk mengumpulkan tugas tersebut. Pemakaian bahan ajar di kelas tersebut masih terbatas, yang mana guru hanya memanfaatkan materi dan tugas LKPD. Sehingga pemanfaatan bahan ajar dan sumber belajar masih terbatas dan kurang bervariasi terutama dalam pemanfaatan bahan ajar digital. Keterbatasan dalam penggunaan bahan ajar khususnya LKPD yang kurang menarik, sehingga peserta didik cenderung bosan dan kurang tertarik dalam menyelesaikan tugas dalam LKPD terlebih bentuk penyajian soal di dalam LKPD kurang bervariasi. Selain itu, siswa juga pasif dan kurang konsentrasi dalam mengikuti proses pembelajaran yang menyebabkan tujuan pembelajaran tidak tercapai. Oleh karena itu sangat pentingnya merancang perangkat pembelajaran yang berorientasi pada peserta didik aktif agar materi yang diberikan bisa lebih bermakna, lebih mendalam serta dapat menambah kreativitas peserta didik. Salah satunya dengan melakukan pengembangan LKPD cetak ke dalam bentuk digital atau dikenal elektronik LKPD (E-LKPD).

Analisis Kurikulum

Analisis kurikulum bertujuan untuk mengetahui gambaran dalam merancang bahan ajar yang cocok untuk dikembangkan dan sesuai dengan kurikulum yang berlaku. Kurikulum yang digunakan SMPN 05 Linggo Sari Baganti yaitu kurikulum merdeka. Analisis dilakukan dengan menelaah Capaian Pembelajaran (CP), Alur Tujuan Pembelajaran (ATP), dan Modul Ajar untuk menentukan materi yang akan disajikan dalam E-LKPD. Peneliti melakukan analisis kurikulum pada mata pelajaran matematika materi bilangan bulat.

Merumuskan Tujuan Pembelajaran

Merumuskan tujuan pembelajaran bertujuan untuk membatasi sejauh mana pengembangan E-LKPD akan dilakukan, selain itu berguna sebagai rambu-rambu agar dalam penelitian tidak menyimpang dari tujuan awal pada saat menulis bahan ajar. Tujuan pembelajaran yang akan dikembangkan yaitu (1) peserta didik dapat menyatakan sebuah besaran sehari-hari yang

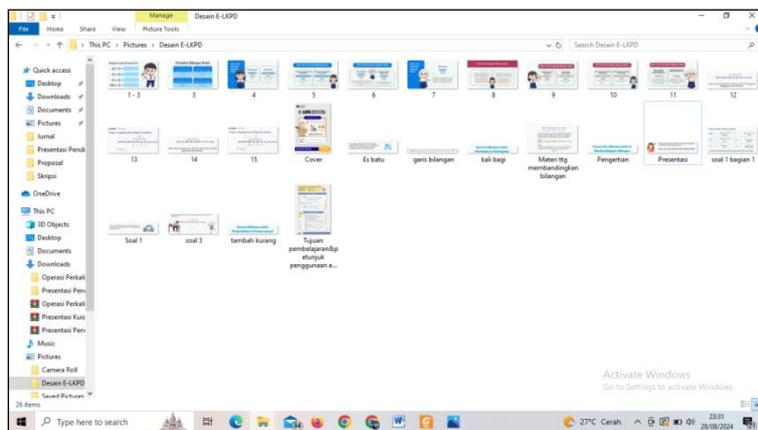
menggunakan bilangan bulat negatif dan positif, (2) peserta didik dapat menentukan letak bilangan bulat dalam garis bilangan, dan (3) peserta didik dapat menyelesaikan operasi tambah, kurang, kali dan bagi.

Analisis Peserta Didik

Tahap ini bertujuan untuk menelaah karakteristik peserta didik agar bahan ajar yang dikembangkan sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Karakteristik yang dianalisis meliputi usia, tipe belajar, perkembangan kognitif dan emosional yang dimiliki peserta didik. Berdasarkan data yang diperoleh dari pihak sekolah rata-rata peserta didik kelas VII pada jenjang pendidikan SMP berusia 12-13 tahun. Berdasarkan tahap perkembangan kognitif, karakteristik siswa pendidikan menengah pertama berada pada tahap operasional formal, ciri pokok perkembangan sudah mampu berfikir abstrak, logis, menarik kesimpulan dan mengembangkan hipotesis. Selain itu, gaya belajar peserta didik sangat beragam dimana adanya visual, auditori, dan kinestetik sehingga dengan adanya bahan ajar berupa E-LKPD ini akan sangat membantu meningkatkan kompetensi belajar peserta didik sehingga mampu melayani beragam gaya belajar peserta didik.

Tahap Design (Desain)

Pada tahap ini peneliti mendesain bahan ajar E-LKPD sesuai dengan analisis terhadap beberapa faktor di atas, yang mana peneliti membuat desain bahan ajar E-LKPD yang dapat dimanfaatkan dalam pembelajaran. Pada tahap ini peneliti membuat desain cover, materi berupa gambar yang di desain menggunakan aplikasi canva. Selain itu peneliti mengumpulkan berbagai gambar dan video yang akan digunakan dalam pembuatan E-LKPD.

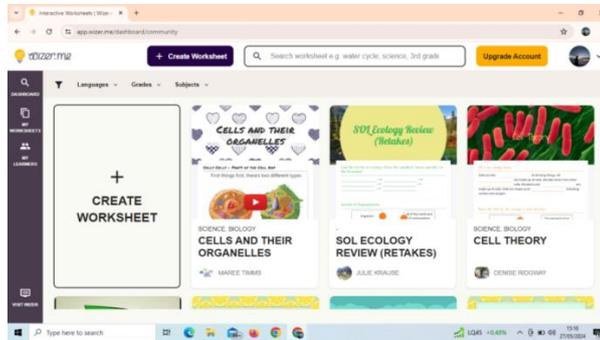


Gambar 1. Desain E-LKPD

Tahap *Develop* (Pengembangan)

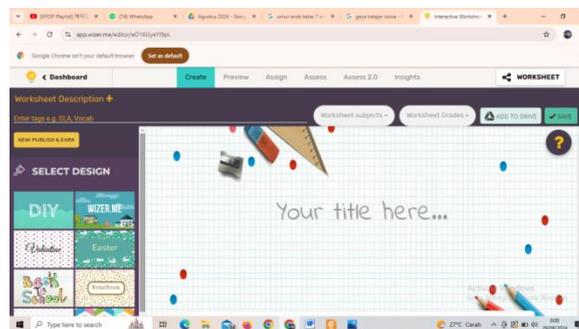
Pada tahap ini peneliti mengembangkan produk sesuai hasil perancangan pada tahap *design*. Desain yang telah dibuat diinput ke dalam *Wizer.me* dan disusun menjadi sebuah E-LKPD. Produk E-LKPD. Berikut tahapan mendesain sebuah E-LKPD menggunakan *Wizer.me*:

- 1) *Login* ke akun *Wizer.me*



Gambar 2. Tampilan platform *Wizer.me*

- 2) Kemudian klik menu *create worksheet*
- 3) Kemudian pilih tema yang akan digunakan



Gambar 3. Tema E-LKPD

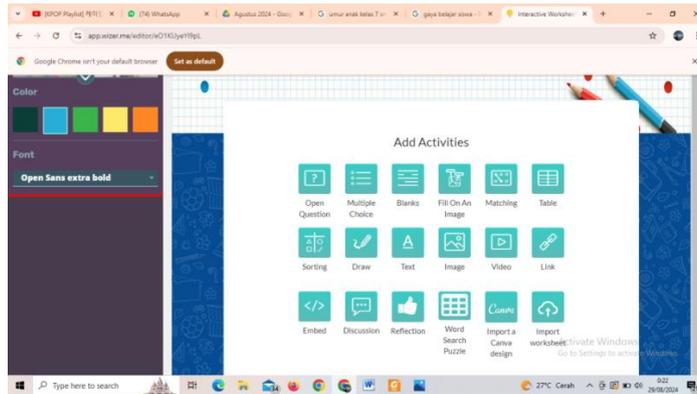
- 4) Kemudian buat judul E-LKPD, sesuaikan warna dan jenis huruf yang akan digunakan



Gambar 4. Membuat judul E-LKPD

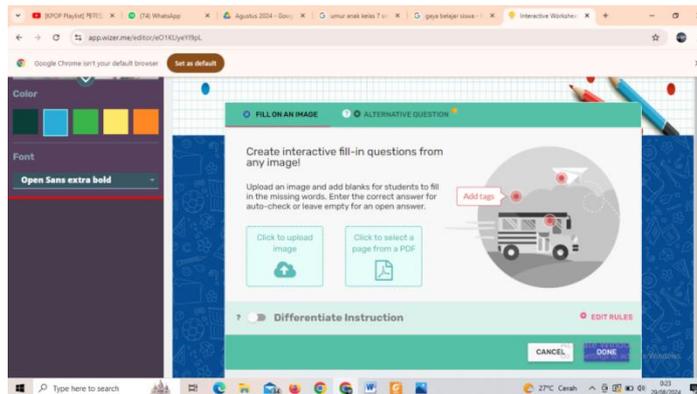
- 5) Klik menu pada *Add Activities* untuk menyusun desain E-LKPD sesuai dengan yang diinginkan. Contoh pembuatan salah-satu *Activities* pada *Wizer.me*

a. Klik *Fill On An Image* pada *add activities*



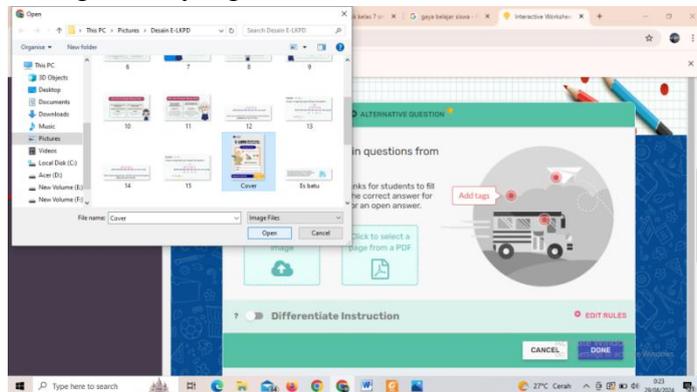
Gambar 5. *add activities*

b. Kemudian masukkan gambar yang telah didesain



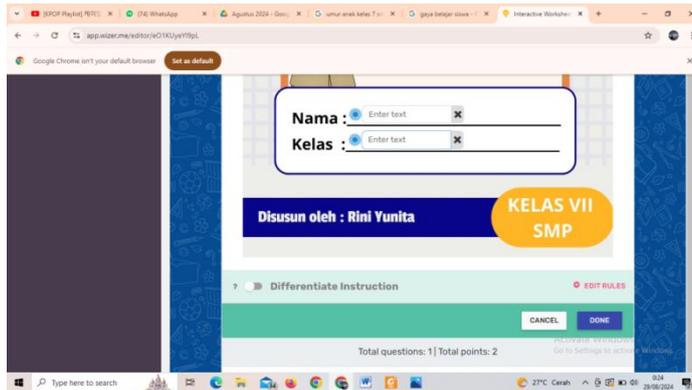
Gambar 6. Tampilan *fill on an image*

c. Pilih gambar yang akan dimasukkan



Gambar 7. Input gambar yang akan dimasukkan

d. Kemudian klik *done* untuk menyimpan *Activities*.



Gambar 8. Langkah terakhir dengan mengklik *done*

Hasil Uji Validitas

Validasi Materi

Validator materi merupakan orang yang menilai kelayakan materi dari produk yang dikembangkan, apakah materi tersebut sudah sesuai dengan Capaian Pembelajaran (CP) dan Alur Tujuan Pembelajaran (ATP). Data validasi materi diperoleh dari salah satu guru mata pelajaran Matematika di tempat peneliti melakukan penelitian yaitu Ibu LW.

Tabel 3. Hasil validasi materi

No	Aspek	Penilaian
1	Komponen kesesuaian	5
2	Komponen penyajian	5
3	Komponen kebahasaan	4,33
4	Evaluasi	5
Jumlah		73
Rata-rata		4,86
Keterangan		Sangat valid

Data di atas merupakan data penilaian guru yang diperoleh melalui pengisian angket validasi materi yang ditinjau dari komponen kesesuaian, komponen penyajian, komponen kebahasaan dan evaluasi. Diperoleh nilai rata-rata 4,86 dengan kriteria “sangat valid”.

Validasi Media

Validasi media dilakukan oleh 2 Dosen dari Departemen Kurikulum dan Teknologi Pendidikan yaitu Bapak SA selaku validator media I dan Ibu RK selaku validator media II. Angket validasi media dapat dilihat pada lampiran 5 halaman 104. Uji validitas dengan ahli media dilakukan sebanyak 2 tahap. Tahap pertama; pada tahap pertama ini penulis memperlihatkan bahan ajar yang sudah dibuat, kemudian ahli media memberikan saran dan

komentar untuk perbaikan media yang penulis kembangkan. Hasil penilaian tahap pertama ahli media I dan ahli media II untuk E-LKPD Matematika terlihat pada tabel berikut.

Tabel 4. Hasil validasi media tahap 1

No	Aspek	Penilaian	
		V1	V2
1	Komponen Grafik	4,09	4,72
2	Kemudahan dalam Penggunaan	5	4,5
Jumlah		65	70
Rata-rata		4,33	4,66
Keterangan		Valid	Sangat Valid

Berdasarkan data penilaian dari validator media 1 yaitu Bapak SA, pada tahap pertama ditinjau dari komponen grafik dan kemudahan dalam penggunaan. Diperoleh skor 4,33 dengan kriteria “valid”. Terdapat saran dan komentar yang diberikan untuk perbaikan produk yang dikembangkan yaitu: Munculkan nama pada isian awal yaitu (1) Tulisan terlalu kecil, (2) Perbaiki desain yang kosong, (3) Nilai pada soal nomor 5 masih salah, dan (4) Perbaiki soal pada nomor 5. Adapun data penilaian validator 2 yaitu Ibu RK pada tahap pertama ditinjau dari komponen grafik dan kemudahan dalam penggunaan. Diperoleh skor 4,66 dengan kriteria “sangat valid”. Terdapat saran dan komentar yang diberikan untuk perbaikan produk yang dikembangkan yaitu (1) Pertimbangkan menambahkan halaman navigasi agar memudahkan pengguna, (2) Perbaiki inputan ID pada halaman awal, dan (3) Perbaiki soal pada nomor 5.

Tahap Kedua

Tahap ini dilakukan setelah peneliti melakukan perbaikan/revisi produk berdasarkan saran dan komentar dari validator media. Berikut hasil validasi media tahap kedua:

Tabel 5. Hasil Validasi Media Tahap 2

No	Aspek	Penilaian	
		V1	V2
1	Komponen Grafik	4,9	4,9
2	Kemudahan dalam Penggunaan	4,75	4,5
Jumlah		73	72
Rata-rata		4,86	4,8
Keterangan		Sangat Valid	

Berdasarkan penilaian validator 1 yaitu Bapak Septriyana Anugrah, M.Pd.T, pada tahap kedua ditinjau dari komponen grafik dan kemudahan dalam penggunaan. Diperoleh skor 4,86 dengan kriteria “sangat valid”. Adapun data penilaian validator 2 yaitu Ibu RK, pada tahap kedua ditinjau dari komponen grafik dan kemudahan dalam penggunaan. Diperoleh skor 4,8 dengan kriteria “sangat valid”. Berdasarkan hasil validasi materi dan media yang telah

dilakukan, E-LKPD Matematika Materi Bilangan Bulat Kelas VII SMP secara keseluruhan dikategorikan “sangat valid” dan layak digunakan untuk uji coba lapangan.

Hasil Uji Praktikalitas

Uji praktikalitas dilakukan untuk mengetahui respon peserta didik terhadap produk yang dikembangkan. Uji coba dilakukan terhadap 23 orang siswa kelas VII B SMPN 05 Linggo Sari Baganti, yang dilakukan pada hari Senin, 26 Agustus 2024. Peneliti melakukan uji coba dengan mengarahkan peserta didik menggunakan E-LKPD yang telah dikembangkan, kemudian membagikan angket praktikalitas.

Tabel 6. Hasil uji praktikalitas

No	Aspek	Penilaian
1	Teknis Penggunaan	4,68
2	Isi	4,48
3	Tampilan	4,69
4	Kebermanfaatan	4,52
Rata-rata		4,6
Keterangan		Sangat Praktis

Berdasarkan hasil uji praktikalitas oleh peserta didik yang ditinjau dari aspek teknis penggunaan, isi, tampilan, dan kebermanfaatan. Diperoleh rata-rata 4,6 dengan kriteria “sangat praktis”. Berdasarkan penilaian tersebut maka E-LKPD yang dikembangkan praktis untuk digunakan dalam proses pembelajaran.

Tahap Disseminate (Penyebaran)

Tahap terakhir yaitu menyebarkan produk yang telah dikembangkan untuk digunakan dalam proses pembelajaran. Penyebaran dilakukan dengan membagikan link E-LKPD kepada guru Matematika Kelas VII SMPN 20 Padang.

KESIMPULAN

Kesimpulan yang diperoleh berdasarkan data pembahasan mengenai Desain Wizer.me sebagai E-LKPD pada mata pelajaran Matematika Kelas VII SMP materi Bilangan Bulat yaitu:

- Hasil Uji validitas oleh ahli materi diperoleh skor rata-rata 4,86 dengan kategori “sangat valid”. Sedangkan ahli media dari validator 1 diperoleh skor rata-rata 4,86 dengan kategori “sangat valid”, dan validator 2 diperoleh skor rata-rata 4,8 dengan kategori “sangat valid”. Jadi dapat disimpulkan bahwa produk E-LKPD yang dikembangkan berdasarkan nilai yang diberikan oleh validator secara keseluruhan dinyatakan “Sangat valid”.

- Hasil uji praktikalitas E-LKPD mata pelajaran Matematika materi bilangan kelas VII SMP berdasarkan respon siswa diperoleh skor rata-rata 4,6 dengan kategori “sangat praktis”.
- Berdasarkan uji validitas dan praktikalitas dapat disimpulkan bahwa E-LKPD layak digunakan sebagai bahan ajar pada mata pelajaran Matematika Kelas VII SMP

REFERENSI

- Andres, N., Alpusari, M., & Sari, I. K. (2023). Pengembangan E-LKPD pada Pembelajaran IPA di Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Kiprah Pendidikan*, 2(3), 241–254. <https://doi.org/10.33578/kpd.v2i3.185>
- Dewi, N. A., Purnamasari, R., & Karmila, N. (2023). Pengembangan E-LKPD Berbasis Webiste Wizer.Me Materi Sifat-Sifat Bangun Ruang. *Didaktik : Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 9(2), 2562–2575. <https://doi.org/10.36989/didaktik.v9i2.995>
- Azhari, A., & Huda, Y. (2022). Pengembangan Elektronik Lembar Kerja Peserta Didik (E-LKPD) pada Mata Pelajaran Dasar Listrik dan Elektronika di Kelas X Teknik Audio Video SMK Negeri 1 Batang Natal. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 6(1), 2646–2657.
- Elisa, S. N., Kurnia, D., & Anwar, W. S. (2023). Pengembangan E-LKPD Menggunakan Aplikasi Wizer.Me pada Mata Pelajaran IPAS Materi Transformasi Energi di Sekitar Kita. *Jurnal PGSD: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 16(2), 124–132. <https://doi.org/10.33369/pgsd.16.2.124-132>
- Fatmawati, I. (2021). Peran Guru Dalam Pengembangan Kurikulum Dan Pembelajaran. *Revorma: Jurnal Pendidikan dan Pemikiran*, 1(1), 20–37. <https://doi.org/10.62825/revorma.v1i1.4>
- Indraningtias, D. A. (2017). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Matematika Realistik Materi Bangun Ruang Sisi Datar Berorientasi pada Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas VIII SMP. *eprints lumbung pustaka universitas Negeri Yogyakarta*, 5(3), 248–253.
- Muhson, A. 2006. Teknik Analisis Kuantitatif. Universitas Negeri Yogyakarta. Yogyakarta
- Prastowo, A. (2013). *Pengembangan Bahan Ajar Tematik*. DIVA Press.
- Sugiyono (2019). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung : Alfabeta.
- Setyosari, P. (2010). *Penelitian Pendidikan dan Pengembangan*. Kencana.
- Suryana, E., Lestari, A., & Harto, K. (2022). Teori Pemrosesan Informasi Dan Implikasi Dalam Pembelajaran. *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, 8(3). <https://doi.org/10.58258/jime.v8i3.3498>
- Thiagarajan, S. (1974). *Instructional development for training teachers of exceptional children: A sourcebook*.
- Umaroh, U., Novaliyosi, N., & Setiani, Y. (2022). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik (E-LKPD) Berbasis Problem Based Learning (PBL) untuk Memfasilitasi Kemampuan Penalaran Peserta Didik pada Materi Lingkaran. *Wilangan: Jurnal Inovasi dan Riset Pendidikan Matematika*, 3(1), 61. <https://doi.org/10.56704/jirpm.v3i1.13368>
- Yuniasih, N., & Nita, C. I. R. (2021). Pengembangan E-LKPD Berbasis Aplikasi *Liveworksheets* pada Materi Volume Bangun Ruang Kelas V SDN Kebonsari 4 Malang Universitas. *Angewandte Chemie International Edition*. 6(11). 5-24.