

## Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Komik Untuk Menstimuli Kemampuan Pemecahan Soal Cerita Siswa Kelas 5 Sekolah Dasar

Evi Ega Nurvita<sup>1</sup>, Dyah Triwahyuningtyas<sup>2</sup>, I Ketut Suastika<sup>3</sup>

Universitas PGRI Kanjuruhan Malang

[eviega9@gmail.com](mailto:eviega9@gmail.com)

---

### Abstrak

Salah satu tantangan dalam belajar matematika adalah memecahkan soal cerita.. Faktanya, banyak peserta didik yang masih kesulitan dalam memahami soal cerita, yang disebabkan oleh rendahnya kemampuan literasi, kurangnya motivasi belajar, dan penyajian soal yang cenderung monoton serta tidak menarik. LKPD memiliki peran penting dalam membantu meningkatkan keterampilan peserta didik dalam menyelesaikan soal cerita. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan LKPD berbasis komik sebagai alternatif yang inovatif dan efektif untuk memotivasi peserta didik dalam belajar. Penelitian ini menggunakan model 4D yang terdiri dari 4 langkah, yaitu pendefinisian, perancangan, pengembangan, dan penyebaran. Subjek penelitian adalah siswa kelas V SDN 1 Ngebruk. Instrumen pengumpulan data meliputi angket validasi untuk mengukur kevalidan produk, angket respon untuk menilai kepraktisan, serta tes untuk mengevaluasi keefektifan LKPD yang dikembangkan. Hasil rata-rata penilaian dari ketiga validator menunjukkan nilai 94,88%, dengan kategori "sangat layak". Uji kepraktisan yang dinilai oleh guru kelas V menunjukkan persentase 91,67%, dengan kategori "sangat layak". Uji coba lapangan yang dilakukan melalui pre-test dan post-test, menghasilkan nilai rata-rata 61,67% dan 82,67%. Hasil uji coba ini menunjukkan bahwa peserta didik dapat menyelesaikan soal cerita berbasis komik sesuai dengan tahap penyelesaian masalah.

### Sejarah Artikel

Submitted: 26 Februari 2025

Accepted: 03 Maret 2025

Published: 04 Maret 2025

### Kata Kunci

LKPD, Komik,  
Pemecahan masalah

---

## PENDAHULUAN

LKPD memiliki peran penting bagi guru dalam mendorong keterlibatan peserta didik untuk aktif dalam proses belajar mengajar. Sebagai salah satu sumber bahan ajar, Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berfungsi sebagai penunjang pembelajaran yang membantu siswa terlibat secara aktif selama kegiatan belajar berlangsung (Septian et al., 2019). LKPD adalah bahan ajar berbentuk cetak berupa kumpulan soal serta petunjuk atau langkah-langkah yang harus dilakukan oleh peserta didik sesuai dengan keterampilan mereka (N. A. Aini et al., 2019). LKPD dapat dirancang sesuai dengan keadaan dan kebutuhan aktivitas pembelajaran yang akan dilaksanakan, fungsinya adalah untuk memudahkan guru dalam mengajar dan mempermudah peserta didik untuk belajar (Regita et al., 2020). Pemanfaatan LKPD di sekolah menjadi salah satu metode untuk menyampaikan pembelajaran secara praktis dan efektif yang dicapai melalui kemampuan dan keterampilan guru dalam menyusunnya (H. N. Aini & Fathoni, 2022). Penyusunan LKPD harus menggunakan pendekatan yang tepat dan disesuaikan dengan karakteristik peserta didik untuk mendukung pengembangan kreatifitas mereka dalam pembelajaran. LKPD membantu peserta didik mengaplikasikan konsep matematika yang abstrak sesuai dengan tingkat perkembangannya (Andeswari et al., 2021). Namun LKPD yang digunakan masih berpatokan pada buku guru dan kurang mengaplikasikannya pada masalah kehidupan sehari-hari yang perlu dipecahkan oleh peserta didik (Maria Utami et al., 2020). Hal ini menyebabkan peserta didik mengalami kesulitan dalam memahami pembelajaran matematika, meskipun matematika adalah pelajaran yang sangat penting dalam kehidupan sehari-hari (Triwahyuningtyas et al., 2022). Sehingga perlu adanya inovasi yang menarik terhadap LKPD matematika.

LKPD matematika sangat penting dikembangkan di satuan pendidikan untuk meningkatkan mutu pembelajaran di kelas (Umar et al., 2022). Dengan mengembangkan LKPD, motivasi dan keberhasilan belajar matematika peserta didik dapat meningkat (Pranata et al., 2021). Penggunaan

LKPD matematika yang dibuat oleh guru dengan mengarah kepada kehidupan sehari-hari peserta didik, akan memberikan manfaat besar dalam mendorong mereka untuk lebih termotivasi mempelajari matematika sehingga peserta didik dapat mengembangkan kemampuan matematis yang dimilikinya (Wahyuningtyas et al., 2018). Namun, para pendidik beranggapan bahwa proses pembelajaran di kelas hanyalah sekedar menyelesaikan materi yang ada dalam buku cetak dan pembelajaran selesai, selain itu masih ada kecenderungan pendidik melihat peserta didik sebagai sasaran pembelajaran bukan sebagai pihak yang terlibat aktif, sehingga menyebabkan mereka kurang terlibat dalam mengeksplorasi pengetahuan matematika (Effendi et al., 2021). Jika para pendidik terus beranggapan seperti itu akan mengakibatkan minat belajar siswa dalam matematika menjadi turun, dan peserta didik akan kesulitan menerapkan materi matematika dalam aktivitas sehari-hari. Padahal pembelajaran matematika diharapkan dapat menyelesaikan pemecahan masalah yang sedang dihadapi dengan ilmu matematis oleh peserta didik.

Peserta didik kelas 5 sekolah dasar di kecamatan Poncokusumo, menganggap bahwa soal cerita pada matematika itu sulit, dikarenakan LKPD yang digunakan di sekolah tersebut masih berupa LKPD cetakan hitam putih yang buram dengan bahasa yang sulit dipahami oleh peserta didik. Selain itu LKPD yang ada tidak memiliki gambar berwarna yang dapat menarik minat siswa untuk membacanya. Hal tersebut menyebabkan siswa cenderung langsung bertanya kepada guru bagaimana cara menyelesaikan soal cerita yang ada tanpa menganalisis terlebih dahulu permasalahan yang ada pada soal cerita. Sehingga peserta didik mengalami kesulitan dan tidak tahu bagaimana cara menyelesaikan masalah pada soal cerita matematika.

Pemecahan masalah matematis merupakan proses dimana peserta didik memanfaatkan keterampilan dan pengetahuan yang dimiliki untuk mencari solusi atas permasalahan matematika. Keterampilan pemecahan masalah matematis merupakan upaya peserta didik dalam menerapkan keterampilan dan pengetahuannya untuk menemukan solusi dari masalah matematika (La'ia & Harefa, 2021). Keterampilan pemecahan masalah sangat krusial di kehidupan sehari-hari, karena setiap individu mempunyai permasalahan berbeda yang perlu dipecahkan untuk mencari solusinya (Suastika, 2017). Menurut Polya (1973: 5), ada beberapa indikator yang harus diikuti dalam menyelesaikan pemecahan masalah, yaitu (1) menganalisis masalah, (2) merencanakan solusi, (3) melaksanakan rencana untuk menyelesaikan masalah, dan (4) meninjau kembali kelengkapan pemecahan masalah. Pemecahan masalah matematika tersebut dapat diwujudkan melalui soal cerita. Soal cerita disajikan dalam bentuk kalimat yang sederhana dan mudah dimengerti agar dapat membantu siswa dalam memecahkan masalah karena sesuai dengan kehidupan sehari-hari (Halimah & Butsi Prihastari, 2021). Namun, keterampilan pemecahan masalah pada soal cerita menunjukkan bahwa peserta didik mengalami kesulitan dalam memahami kalimat pada soal cerita dan tidak mengikuti langkah-langkah yang benar dalam menyelesaikan masalah matematika, sehingga mereka tidak dapat menyelesaikan soal dengan tepat (Utari et al., 2019). Untuk menyelesaikan soal cerita matematika, siswa perlu mengubahnya menjadi kalimat atau rumus matematika (Anwar et al., 2022). Hasil penelitian (Oktasya et al., 2022) menunjukkan bahwa mayoritas peserta didik masih menghadapi kesulitan dalam menyelesaikan soal cerita matematika. Guru belum mengembangkan bahan ajar dan masih bergantung pada buku guru, sementara minat peserta didik terhadap pembelajaran matematika rendah karena mereka menganggap matematika itu sulit (Wati et al., 2021). Kesulitan peserta didik dalam memahami serta menyelesaikan soal cerita memerlukan perhatian lebih (Daming & Saman, 2022). Untuk membantu peserta didik meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika, guru dapat mengembangkan bahan ajar yang dapat menarik minat peserta didik, salah satunya dengan mengembangkan LKPD berbasis komik.

Komik dapat dimanfaatkan sebagai bahan ajar, terutama dalam pembelajaran matematika (Sinaga & Kurnianti, 2022). Komik merupakan media yang efektif untuk menarik minat peserta didik, karena mereka cenderung menyukai gambar dan dialog yang ada pada karakter-karakternya (Suhartati et al., 2021). Penjelasan kompleks yang terdapat pada buku dapat disajikan secara singkat dengan menggabungkan teks dan gambar menjadi sebuah komik, dengan begitu akan memudahkan siswa dalam memahami materi (Rahim et al., 2022). Penggunaan komik dapat membantu peserta didik yang kesulitan membaca dan menulis, karena komik menyajikan cerita singkat yang diperjelas dengan gambar (Mujahadah et al., 2021). Kemampuan pemecahan masalah peserta didik dapat ditingkatkan

melalui soal-soal yang disajikan dalam bentuk komik (Putri et al., 2020). Komik dapat diartikan sebagai sebuah buku yang memiliki gambar yang menarik dan kata-kata yang menggambarkan cerita dari suatu kejadian (Wahyudi, 2021). Dengan pengembangan bahan ajar komik dapat memudahkan siswa dalam memahami inti dari suatu permasalahan, dikarenakan komik disusun dengan kalimat yang jelas dan singkat. Sehingga, dengan penggunaan komik sebagai LKPD dapat membantu peserta didik dalam menyelesaikan pemecahan soal cerita.

Dari hasil penelitian (Kusumadewi et al., 2020) kondisi di lapangan mengindikasikan bahwa bahan ajar matematika yang digunakan masih memiliki banyak kelemahan, terutama dalam penyajian materi yang masih berbentuk buku cetak tebal yang diterbitkan oleh pemerintah. Hal itu menyebabkan rendahnya minat baca peserta didik, maka dari itu dikembangkan bahan ajar berbentuk komik agar meningkatkan minat baca mereka. Menurut (Rahmawati et al., 2018) menyatakan bahwa bahan ajar berbentuk komik mampu meningkatkan hasil belajar matematika karena desainnya yang menarik dapat memikat perhatian peserta didik. LKPD berbasis komik dapat dijadikan sebagai alternatif karena praktis dan efektif, selain itu bahan ajar LKPD berbasis komik mendatangkan energi positif dan dapat mengembangkan seluruh aspek kemampuan siswa khususnya dalam pembelajaran matematika (Amelia & Muzakki, 2021). Dan dari hasil penelitian tersebut, penggunaan komik dalam pembelajaran matematika terbukti layak dijadikan salah satu media pembelajaran untuk menunjang proses pembelajaran di sekolah dasar. Penelitian tersebut melakukan pengembangan pada bahan ajar berupa buku ajar, media pembelajaran, dan LKPD berbasis cerita bergambar. Namun, pengembangan LKPD yang dilakukan hanya meneliti pada peningkatan pembelajaran matematika saja. Maka penelitian kali ini akan mengembangkan LKPD komik sebagai Solusi untuk pemecahan soal cerita dalam pembelajaran matematika materi pecahan dengan menggunakan aplikasi canva. Dengan hal itu, peneliti perlu mengembangkan “Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Komik Untuk Menstimuli Kemampuan Pemecahan Soal Cerita Siswa Kelas 5 Sekolah Dasar” yang bertujuan untuk mengevaluasi kelayakan, kepraktisan, serta keefektifan LKPD tersebut dalam mendukung proses pembelajaran di sekolah dasar.

## METODE

Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan atau Research and Development (R&D). Penelitian dan pengembangan adalah metode yang digunakan untuk menguji keefektifan serta menghasilkan suatu produk (Sugiyono, 2019). Dalam penelitian ini, produk yang dikembangkan adalah LKPD berbasis komik. Model penelitian yang digunakan untuk mengembangkan LKPD ini mengacu pada model 4D (Dermawati, 2019), yang terdiri dari empat tahap, yaitu define, design, develop, dan disseminate.

Pada tahap define, dilakukan penelitian pendahuluan yang bertujuan untuk menganalisis dan mengidentifikasi permasalahan yang muncul selama proses pembelajaran. Tahap ini terdiri dari lima



**Gambar 1** Model pengembangan 4D

langkah utama, yaitu analisis awal, analisis terhadap peserta didik, analisis konsep, analisis tugas, serta perumusan tujuan pembelajaran. Pada tahap design, peneliti melakukan perancangan dengan tujuan menyusun LKPD matematika yang akan diterapkan dalam proses pembelajaran di sekolah. Tahap ketiga, yaitu develop, bertujuan untuk menghasilkan produk akhir berupa LKPD yang selanjutnya akan divalidasi oleh para ahli untuk mengetahui kevalidannya, lalu dilakukan pengisian angket respon yang dinilai oleh guru kelas V untuk mengetahui kepraktisannya, selanjutnya dilakukan tes oleh siswa kelas V untuk mengevaluasi keefektifan LKPD yang dikembangkan. Tes dilakukan dengan cara mengerjakan soal pre-tes dan post-test. Rata-rata pre-test dan post-test dihitung menggunakan rumus *N-Gain Score*. Kategori penilaian *N-Gain Score* dapat dilihat pada tabel berikut ini:

*Tabel 1 Kategori N-Gain*

Batasan	Kategori
$g > 0,7$	Tinggi
$0,3 \leq g \leq 0,7$	Sedang
$g < 0,3$	Rendah

Dan yang terakhir adalah tahap disseminate yang bertujuan untuk mempromosikan produk yang dikembangkan agar dapat diterima oleh semua pihak yang membutuhkan media tersebut. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa-siswi kelas 5 sekolah dasar. Instrument pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan angket, yang terdiri dari instrument validasi yang akan diisi oleh ahli materi, ahli media, ahli bahasa, guru kelas 5, dan siswa-siswa kelas 5 sekolah dasar.

Teknik analisis data yang digunakan dalam evaluasi LKPD mengadopsi pendekatan kuantitatif dan kualitatif sesuai dengan prosedur pengembangan. Data kuantitatif diperoleh dari hasil pengisian angket oleh validator dan responden yang memberikan penilaian terhadap LKPD berbasis komik, dterkait dengan kemampuan peserta didik kelas 5 sekolah dasar dalam memecahkan soal cerita.

*Tabel 2 Instrumen Validasi Ahli Materi*

No	Insturmen validasi	Aspek yang dinilai	Indikator
1	Ahli Materi	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran	<ol style="list-style-type: none"> <li>Materi sesuai dengan CP dan TP</li> <li>Materi yang disusun sejalan dengan indikator yang ditetapkan</li> </ol>
		Isi materi	<ol style="list-style-type: none"> <li>Materi disampaikan secara sederhana dan mudah dipahami</li> <li>Materi yang digunakan dapat memudahkan dalam pemecahan soal cerita</li> <li>Kejelasan informasi pada ilustrasi gambar</li> </ol>
2	Ahli Media	Komponen LKPD	<ol style="list-style-type: none"> <li>Terdapat Capaian Pembelajaran, Tujuan Pembelajaran, panduan belajar, serta berbagai aktivitas untuk peserta didik.</li> </ol>
		Desain cover	<ol style="list-style-type: none"> <li>Desain sampul menarik</li> <li>Desain sampul disesuaikan dengan materi pembelajaran</li> </ol>
		Tampilan isi	<ol style="list-style-type: none"> <li>Latar belakang yang digunakan tidak mengganggu isi LKPD</li> <li>Memiliki gambar yang menarik</li> <li>Dicetak berwarna</li> <li>Teks yang mudah dibaca</li> <li>Kualitas cetak</li> </ol>
		Kegiatan peserta didik	<ol style="list-style-type: none"> <li>Soal berdasarkan aktivitas sehari-hari</li> </ol>
3	Ahli Bahasa	Kesesuaian bahasa	<ol style="list-style-type: none"> <li>Penggunaan bahasa sesuai kaidah EYD</li> <li>Bahasa yang digunakan jelas serta mudah dimengerti</li> <li>Kebakuan istilah bahasa</li> </ol>
		Penggunaan bahasa	<ol style="list-style-type: none"> <li>Kesesuaian struktur kalimat</li> <li>Kesesuaian tata Bahasa</li> <li>Kesesuaian ejaan</li> </ol>

Hasil penilaian tersebut kemudian dianalisis dengan tujuan untuk menilai kelayakan dan respon siswa, yang selanjutnya akan digunakan untuk uji kepraktisan. Analisis data kualitatif

diperoleh dari tanggapan dan saran yang diberikan oleh ahli materi, ahli media, ahli bahasa, dan guru, yang akan menjadi dasar untuk merevisi dan menyelesaikan Lembar Kerja Siswa (LKPD).

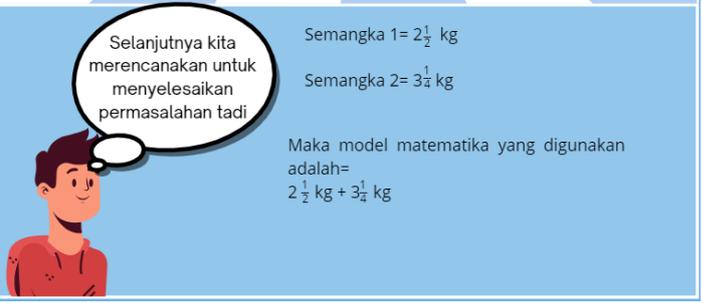
## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengembangan LKPD berbasis komik ini mengikuti model 4D yang meliputi empat tahap, yaitu tahap define, design, develop, dan disseminate. Berikut adalah hasil dari pengembangan LKPD berbasis komik berdasarkan model yang digunakan:

Tahap pertama define, peneliti melakukan analisis kebutuhan di sekolah dasar kelas V yang ada di kecamatan Poncokusumo. Hasil analisis kebutuhan yang diperoleh peneliti bahwa LKPD yang digunakan di sekolah tersebut masih menggunakan LKS yang dicetak buram dengan bahasa yang sulit dipahami. Hal tersebut menyebabkan minat siswa dalam belajar kurang dan motivasi siswa menurun. Sejalan dengan penelitian (Rahmani et al., 2022) analisis kebutuhan yang diperoleh siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran dikarenakan guru hanya menggunakan metode ceramah dan hanya menggunakan bahan ajar cetak yang disediakan oleh sekolah. Selain itu menurut (Umar et al., 2022) siswa tidak ikut serta dalam proses penemuan ilmunya melainkan diberikan langsung oleh guru. Oleh karena itu, siswa memerlukan bahan ajar yang menarik dan memotivasi untuk meningkatkan hasil belajar yang diinginkan, terutama pada bentuk LKPD yang lebih inovatif.

Tahap design, peneliti melakukan perancangan terhadap LKPD matematika yang didesain semenarik mungkin dan soal cerita yang dikembangkan sesuai dengan kehidupan sehari-hari siswa, sehingga siswa dapat menyelesaikan soal cerita dengan baik tanpa ada kesulitan lagi. LKPD didesain dengan bentuk komik untuk memudahkan menyelesaikan permasalahan matematika. Komik disajikan dengan langkah pemecahan masalah yang sesuai dengan teori Polya.

Tabel 3 Tahap pengembangan LKPD berbasis komik

Tahap penyelesaian pemecahan masalah Polya	Desain
<p>Memahami masalah</p> <p>Pada tahap ini, siswa diminta untuk mencatat informasi yang diketahui dan pertanyaan yang diajukan berdasarkan cerita yang disajikan.</p>	 <p>Diketahui : <math>2\frac{1}{2}</math> kg <math>3\frac{1}{4}</math> kg</p> <p>Ditanya: berapa jumlah seluruh semangka?</p>
<p>Perencanaan pemecahan masalah</p> <p>Pada tahap ini, siswa menuliskan sebuah cara untuk menyelesaikan soal sesuai dengan model matematika.</p>	 <p>Semangka 1 = <math>2\frac{1}{2}</math> kg</p> <p>Semangka 2 = <math>3\frac{1}{4}</math> kg</p> <p>Maka model matematika yang digunakan adalah = <math>2\frac{1}{2}</math> kg + <math>3\frac{1}{4}</math> kg</p>

Melaksanakan perencanaan masalah

Pada tahap ini, siswa menyelesaikan soal berdasarkan rencana yang telah dirumuskan sebelumnya.

Meninjau kembali kelengkapan pemecahan masalah

Pada tahap ini, siswa memeriksa ulang jawaban yang telah diperoleh dan menyusun kesimpulan berdasarkan masalah yang diberikan.

Tabel 3 merupakan sintak dari pengembangan LKPD yang memuat penyelesaian pemecahan masalah yang dapat dilakukan siswa. Menurut (Simamora, 2023) kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematika sangat diperlukan untuk pembelajaran dalam matematika itu sendiri dan dengan menggunakan tahapan Polya ini terbukti bahwa siswa mampu secara sistematis untuk menyelesaikan pemecahan masalah dalam matematika. Sejalan dengan hasil penelitian (Fatma et al., 2023) bahwa dengan penggunaan teori Polya menjadikan siswa lebih aktif, mudah memahami serta dapat meningkatkan kemampuan bernalar siswa dalam menyelesaikan permasalahan matematika.

Tahap develop, LKPD yang telah didesain akan dilakukan validasi terlebih dahulu kepada para ahli. Validasi dilakukan guna mengetahui kelayakan dari LKPD yang dikembangkan. Validasi dilakukan oleh ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa. Penilaian ahli materi dilakukan oleh ahli materi yang diambil dari dosen matematika. Penilaian ahli media dilakukan kepada dosen ahli media agar mengetahui kelayakanny. Selanjutnya untuk penilaian ahli bahasa dilakukan oleh validator dari dosen bahasa Indonesia. LKPD berbasis komik yang telah dikembangkan diberikan kepada ketiga validator tersebut unntuk mengisi instrument validasi yang telah disediakan. Hasil penilaian ahli materi, media, dan bahasa terhadap pengembangan produk melalui pengisian instrument validasi dapat dilihat dibawah ini:

**Tabel 4** Hasil penilaian oleh ahli materi, media, dan bahasa

Hasil Penilaian	Nilai		Presentase	Kategori
	Jumlah skor yang diperoleh	Jumlah skor yang diharapkan		
Ahli materi	42	44	95,45%	Sangat layak
Ahli media	48	52	92,31%	Sangat layak
Ahli bahasa	42	52	96,88	Sangat layak

Tabel 4 merupakan hasil dari validasi pada LKPD berbasis komik yang telah dilakukan oleh ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa. Secara keseluruhan skor yang diperoleh pada validasi materi adalah 95,45% yang artinya LKPD ini “sangat layak” digunakan. Sebelumnya validator memberikan

masuk pada peneliti untuk mencantumkan capaian pembelajaran, menambahkan apersepsi pada LKPD, dan memetakan masalah yang disajikan. Didukung oleh penelitian (Pribadi et al., 2021) bahwa media pembelajaran komik dinyatakan valid dan layak untuk diterapkan dan hasil validasi pada pengembangan tersebut juga harus menambahkan kegiatan yang berhubungan dengan kreativitas. Dari jurnal tersebut, dapat dilihat bahwa dalam pembuatan LKPD, materi yang dibuat harus bisa mengembangkan kemampuan yang harus ditingkatkan oleh siswa. Untuk hasil validasi dari ahli media, presentasi kelayakan 92,31% dengan kategori “sangat layak”. Dan LKPD tersebut mendapatkan masukan dari validator agar latar yang digunakan pada LKPD tidak bertabrakan dan memberikan nomor halaman agar dapat memudahkan siswa. Sejalan dengan penelitian (Febriyandani & Kowiyah, 2021) media pembelajaran komik dinyatakan valid dan layak untuk diterapkan dalam pembelajaran matematika. Hasil pengembangan pada penelitian tersebut menyatakan bahwa media bisa dilihat dari kualitas dan kemanfaatan produk tersebut. Dan hasil dari validasi bahasa memperoleh nilai rata rata 96,88% dengan kategori “sangat layak”. Sehingga dapat diketahui bahwa bahasa yang digunakan pada pengembangan LKPD ini sesuai dengan kaidah bahasa dan mudah dipahami oleh siswa kelas V sekolah dasar. Namun, validator memberikan masukan kepada peneliti agar lebih teliti dalam menggunakan ejaan dalam penulisan LKPD. Sesuai dengan penelitian (Wati et al., 2021) LKPD berbasis cerita bergambar yang dikembangkan mendapatkan kategori layak dan dinyatakan valid karena dalam pembuatan produk, harus mengetahui kualitas bahasa seperti sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia yang baik dan disesuaikan dengan tingkat perkembangan peserta didik.

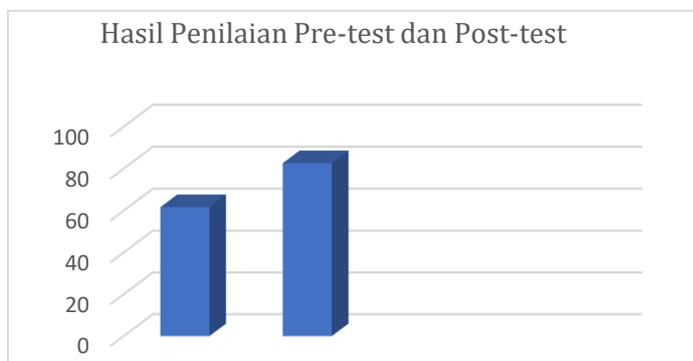
Tahap terakhir disseminate, setelah melakukan validasi kepada para ahli, peneliti melakukan penyebaran guna mempromosikan produk kepada siswa kelas V dan kepada guru di sekolah dasar. Uji kepraktisan LKPD berbasis komik terhadap kemampuan pemecahan soal cerita siswa kelas 5 sekolah dasar di kecamatan Poncokusumo. Berikut ini adalah hasil dari penilaian uji praktis berdasarkan angket penilaian ahli praktis pada tabel berikut:

*Tabel 5 hasil penilaian responden guru dan siswa*

Hasil penilaian responden	Nilai		Presentase	Kategori
	Skor yang diperoleh	Skor yang diharapkan		
Responden guru	44	48	<b>91,67%</b>	<b>Sangat praktis</b>
Responden siswa	25,86	28	<b>86,2%</b>	<b>Sangat efektif</b>

Tabel 5 merupakan hasil dari penilaian respon guru dan siswa terhadap LKPD berbasis komik. Penilaian respon guru terhadap LKPD berbasis komik secara keseluruhan memiliki presentase 91,67% dengan kategori “sangat layak”. Maka dapat disimpulkan bahwa LKPD berbasis komik ini praktis digunakan untuk siswa kelas V. Saran dan kritik dari guru LKPD harus diberi kunci jawaban juga agar mudah untuk mengoreksinya. Hal tersebut didukung oleh (Dewi & Surur, 2021) bahwa dalam pembuatan LKPD harus membuat kunci jawabannya untuk membantu guru dan hasil validator yang diisi oleh guru sekolah dasar, pengembangan media komik termasuk dalam kategori baik dan dinyatakan praktis digunakan. Selanjutnya penilaian respon siswa terhadap LKPD berbasis komik secara keseluruhan mendapatkan presentase 86,2% yang artinya LKPD ini termasuk kategori “sangat efektif”. Sesuai dengan hasil penelitian (Ananda et al., 2023) bahwa dengan media komik siswa menjadi lebih semangat dan aktif dalam mengerjakan soal latihan yang dibuktikan dengan hasil keefektifan sangat efektif dan dinyatakan valid.

Penilaian keefektifan LKPD dilakukan dengan melakukan uji coba dari hasil pre-test dan post-test dengan menghitung nilai akhir dan rata-rata dari setiap tes yang dilakukan. Untuk menghitung rata-rata pre-test dan post-test peneliti menggunakan rumus *N-Gain Score*. Selanjutnya, hasil dari *N-Gain Score* akan dikelompokkan guna mengetahui dampak yang didapatkan sebelum percobaan dan setelah dilakukan percobaan dalam mengetahui pengaruh dari penggunaan LKPD berbasis komik.



**Gambar 2** Hasil peningkatan pre-test dan post-test

**Tabel 6** Hasil rekapitulasi pre-test dan post-test

Subjek	Jumlah	
	Nilai pre-test	Nilai post-test
30 siswa kelas V SDN 1 Ngebruk	1850	2480
<b>Rata-rata</b>	<b>61,67</b>	<b>82,67</b>
<b>N-Gain Score</b>	<b>0,568</b>	
<b>Klasifikasi</b>	<b>sedang</b>	

Berdasarkan tabel 6, didapatkan hasil N-Gain Score dari pre-test dan post-test sebesar 0,568 yang berada pada kategori  $0,3 < N\text{-gain} \leq 0,7$  dengan kategori sedang. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan LKPD berbasis komik dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah pada soal cerita, dilihat dari hasil post-test yang menunjukkan peningkatan setelah penggunaan media yang dikembangkan. Didukung oleh penelitian (Istiqomah & Lailiyah, 2023) bahwa hasil perhitungan dengan N-Gain penggunaan media cerita bergambar di sekolah dasar mengalami peningkatan dengan kriteria sedang dan terbukti bahwa dengan penggunaan media cerita bergambar dapat meningkatkan kreatif dan berpikir kritis pada siswa. Dari hasil N-Gain pada penelitian ini menghasilkan bahwa penggunaan LKPD berbasis komik dalam pembelajaran matematik dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah pada soal cerita. Berikut adalah tabel yang menunjukkan hasil pengerjaan siswa kelas V dalam menyelesaikan soal cerita menggunakan LKPD berbasis komik.

**Tabel 7** Hasil post-test siswa

Siswa 1	Siswa 2
---------	---------

The comic panels are arranged in a 2x2 grid. The top two rows show a story about a mother buying flour and making donuts. The bottom two rows show a student's handwritten solution to the problem using the LKPD (Learning Key Problem-Directed) method.

**Comic Panel 1 (Top Left):** Bu Rini sedang sibuk memasak di dapur. Ibu, Dila berangkat les dulu ya. Iya Dila, sekalian ibu titip tepung ya. Ibu akan membuat donat, tapi persediaan tepung ibu tinggal  $2\frac{1}{4}$  kg.

**Comic Panel 2 (Top Right):** Ibu, Dila berangkat les dulu ya. Iya Dila, sekalian ibu titip tepung ya. Ibu akan membuat donat, tapi persediaan tepung ibu tinggal  $2\frac{1}{4}$  kg.

**Comic Panel 3 (Middle Left):** Baik ibu, ibu ingin beli tepung berapa kg? Belikan Ibu  $3\frac{2}{8}$  kg. Baik ibu, Dila berangkat dulu ya. Iya Dila hati-hati ya.

**Comic Panel 4 (Middle Right):** Baik ibu, ibu ingin beli tepung berapa kg? Belikan Ibu  $3\frac{2}{8}$  kg. Baik ibu, Dila berangkat dulu ya. Iya Dila hati-hati ya.

**Comic Panel 5 (Bottom Left):** Sepulang dari tempat les, Dila pergi ke toko untuk membelikan tepung ibunya. Ibu ini tepung titipannya, ada di atas meja. Ibu tadi punya tepung  $2\frac{1}{4}$  kg, beli lagi  $3\frac{2}{8}$  kg. Ibu mau buat apa? Ibu mau buat donat untuk jumat berkah. Coba dihitung berapa jumlah tepung yang ibu gunakan!

**Comic Panel 6 (Bottom Right):** Sepulang dari tempat les, Dila pergi ke toko untuk membelikan tepung ibunya. Ibu ini tepung titipannya, ada di atas meja. Ibu tadi punya tepung  $2\frac{1}{4}$  kg, beli lagi  $3\frac{2}{8}$  kg. Ibu mau buat apa? Ibu mau buat donat untuk jumat berkah. Coba dihitung berapa jumlah tepung yang ibu gunakan untuk membuat donat? Berapa ya bu jumlah semua tepung yang ibu gunakan untuk membuat donat?

**Handwritten Solution (Bottom Left):**

Coba bantu Dila menghitung banyak tepung yang ibu gunakan ya.  
Tuliskan jawabannya dibawah ini

**Jawab**

di ketahui :  $2\frac{1}{4} + 3\frac{2}{8}$   
di tanya : Jumlah semua tepung

Jawab :  $2\frac{1}{4} + 3\frac{2}{8}$   
 $= (2+3) + (\frac{1}{4} + \frac{2}{8})$   
 $= 5 + (\frac{2+2}{8})$   
 $= 5 + \frac{4}{8}$   
 $= 5\frac{4}{8}$   
 $= 5\frac{1}{2}$

**Handwritten Solution (Bottom Right):**

Coba bantu Dila menghitung banyak tepung yang ibu gunakan ya.  
Tuliskan jawabannya dibawah ini

**Jawab**

di ketahui : Leung  $2\frac{1}{4}$   
Leung  $3\frac{2}{8}$

di tanya : Jumlah seluruh leung yang digunakan ibu

Jawab :  $2\frac{1}{4} + 3\frac{2}{8}$   
 $= \frac{9}{4} + \frac{26}{8}$   
 $= \frac{18}{8} + \frac{26}{8}$   
 $= \frac{44}{8}$   
 $= 5\frac{4}{8}$   
 $= 5\frac{1}{2}$

Tabel 7 merupakan hasil dari post-test soal cerita siswa kelas V. Soal cerita tersebut dikerjakan dengan menggunakan sintaks pemecahan masalah Polya. Dari hasil pekerjaan siswa tersebut dapat dilihat bahwa dengan penggunaan LKPD komik ini siswa dapat menyelesaikan soal cerita dengan baik tanpa kesulitan dan bertanya dengan guru bagaimana cara pengerjaannya. Kedua jawaban tersebut sama sama mengerjakan dengan sintak Polya, pada baris pertama dan kedua siswa memahami masalah dengan menuliskan apa yang di ketahui dan ditanyakan. Tahap selanjutnya siswa merencanakan pemecahan soal, pada gambar di atas siswa memiliki perencanaan pemecahan yang berberda. Setelah itu, siswa melaksanakan perencanaan masalah dengan menjawab soal tersebut

dengan perencanaan yang telah mereka tentukan. Menurut (Hendriani & Gusteti, 2021) penyelesaian masalah dimulai dengan memahami masalah, kemudian membuat rencana penyelesaian, melaksanakan rencana tersebut, dan terakhir memeriksa kembali penyelesaian masalah. Untuk menyelesaikan langkah-langkah tersebut, dibutuhkan rasa percaya diri. Siswa yang menyelesaikan soal cerita dengan mengikuti tahapan penyelesaian masalah dapat menyelesaikan soal tersebut dengan lengkap, tuntas, dan benar (Astutiani et al., 2019). Penyelesaian masalah dalam soal cerita memerlukan kerja keras untuk mengatasi permasalahan tersebut dan siswa menjadikan hal tersebut sebagai tantangan yang harus dipecahkan (Aini & Mukhlis, 2020). Sama halnya dengan hasil pekerjaan siswa pada soal cerita di atas, mereka harus kerja keras dengan memahami soal dengan baik, memahami permasalahan yang ada disoal cerita dan menenukan perencanaan hingga menjadi menjadi sebuah penyelesaian yang baik.

## KESIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian ini adalah bahwa pengembangan LKPD berbasis komik terhadap kemampuan pemecahan masalah, yang telah divalidasi oleh beberapa ahli, yaitu ahli materi, ahli media, ahli bahasa dari dosen, menunjukkan bahwa LKPD yang dikembangkan memenuhi kriteria kevalidan. Uji keefektifan yang dilakukan oleh guru kelas V sekolah dasar memperoleh rata-rata 91,67%, yang termasuk dalam kategori sangat praktis. Sementara itu, hasil uji coba yang dilakukan terhadap siswa memperoleh rata-rata respon sebesar 86,2%, dengan kualifikasi sangat efektif. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa pengembangan LKPD berbasis komik terhadap kemampuan pemecahan masalah sangat layak dan efektif digunakan dalam pembelajaran matematika. Keterbatasan penelitian ini adalah penelitian hanya dilakukan pada satu instansi saja, sehingga hasil belum dapat menggambarkan keseluruhan penggunaan LKPD berbasis komik layak dan efektif digunakan untuk seluruh siswa sekolah dasar. Berdasarkan hasil penelitian ini, saran peneliti guru dapat merancang LKPD yang kreatif dan inovatif yang dapat menunjang proses pembelajaran, LKPD komik dapat digunakan sebagai alternatif dalam memecahkan masalah soal cerita, dan selanjutnya penelitian LKPD ini dapat dikembangkan pada topik penelitian lainnya dalam pembelajaran matematika. Dan untuk peneliti selanjutnya, bisa menggunakan media elektronik berbasis AI, yang mana sekarang populer dalam teknologi.

## REFERENSI

- Aini, H. N., & Fathoni, A. (2022). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Matematika Berbasis Budaya Lokal Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 6167–6174. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3191>
- Aini, N. A., Sultan, U., Tirtayasa, A., & Hendracipta, N. (2019). Pengembangan Lkpd Berbasis Problem Based Learning Pada Mata Pelajaran Ipa Materi Gaya. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 10(1), 68–76. <https://doi.org/10.21009/JPD.010.07>
- Aini, N. N., & Mukhlis, M. (2020). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Soal Cerita Matematika Berdasarkan Teori Polya Ditinjau Dari Adversity Quotient. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika*, 2(1), 105-128.
- Amelia, D. J., & Muzakki, A. (2021). Pengembangan LKPD Berbasis Cerita Bergambar Digital Pada Siswa Kelas IV SD. *Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara*, 7(1), 216–232. <https://doi.org/10.29407/jpdn.v7i1.16168>
- Ananda, N. M., Aka, K. A., & Kurnia, I. (2023). Pengembangan Media Komik Cerita Anak Berbantuan LKPD Untuk Meningkatkan Keterampilan Menulis Narasi Pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmu Pendidikan*.5(2), 953-960.
- Andeswari, S., Sholeh, D. A., & Zakiyah, L. (2021). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (Lkpd) Berbasis Problem Based Learning Dalam Pembelajaran Matematika Kelas Iv Sekolah Dasar. *Prima Magistra: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 3(1), 48–61. <https://doi.org/10.37478/jpm.v3i1.1313>

- Anwar, W. S., Handayani, R., & Gani, R. A. (2022). Pengaruh Kemampuan Membaca Pemahaman Terhadap Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Matematika. *Jurnal Elementary*, 5(1), 76–81. <https://doi.org/10.31764/elementary.v5i1.7134>
- Daming, A. S., & Saman. (2022). Implementasi Pembelajaran Berbasis Masalah Guna Meningkatkan Kemampuan Siswa Sekolah Dasar Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika. *Journal On Teacher Educatio*, 3(2), 24-30.
- Dermawati, N. (2019). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (Lkpd) Berbasis Lingkungan. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 7(1), 74–78. <http://journal.uin-alauddin.ac.id/indeks.php/PendidikanFisika>
- Dewi, A. S., & Surur, A. M. (2021). Pengembangan Media Komik Sebagai Media Belajar Matematika Materi Pecahan Untuk Siswa SD Pada Masa Pembelajaran Daring Di Desa Rejowangi. *Jurnal Literasi Digital*. 1(3), 174-179.
- Effendi, R., Herpratiwi, & Sutiarmo, S. (2021). Pengembangan LKPD Matematika Berbasis Problem Based Learning di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(2), 920–929. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i2.846>
- Fatma, T. N., Masyhud, S., & Alfarisi, R. (2023). Modul Pembelajaran Matematika Berbasis Pemecahan Masalah Menurut Teori Polya Berbantuan Canva Untuk Mengefektifkan Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 7(2), 208–224. <https://doi.org/10.26740/eds.v7n2.p208-224>
- Febriyandani, R., & Kowiyah. (2021). Pengembangan Media Komik dalam Pembelajaran Matematika Materi Pecahan Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Pedagogi dan Pembelajaran*. 4(2), 323-330.
- Fironika Kusumadewi, R., Ulia, N., & Sari, Y. (2020). Pengembangan Bahan Ajar Matematika Berbasis Komik Digital Untuk Meningkatkan Minat Baca Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Phenomenon*, 10(1), 85–101.
- Halimah, N., & Butsi Prihastari, E. (2021). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Soal Cerita Matematika Di Sd N Banyuanyar 3 Surakarta. *Jurnal Sinektik*, 4(1), 9–18. <https://doi.org/10.33061/js.v3i2.0000>
- Istiqomah, W. N., & Lailiyah, S. (2023). Efektivitas Media Cerita Bergambar Matematika dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif dan Kritis Siswa Madrasah Ibtidaiyah. *Jurnal Ilmu Pendidikan Dasar*. 9(2), 2579-9282.
- La'ia, H. T., & Harefa, D. (2021). Hubungan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dengan Kemampuan Komunikasi Matematik Siswa. *Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal*, 7(2), 463. <https://doi.org/10.37905/aksara.7.2.463-474.2021>
- Maria Utami, S., Irianto, S., & Badarudin. (2020). Pengembangan Lkpd Matematika Materi Keliling Dan Luas Bangun Datar Menggunakan Kalkulator Di Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Education and Development*. 8(2). 37-41.
- Mujahadah, I., Alman, & Triono, M. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Komik untuk Meningkatkan Hasil dan Minat Belajar Matematika Peserta Didik Kelas III SD Muhammadiyah Malawili. In *Jurnal Papeda* (Vol. 3, Issue 1), 8-15.
- Oktasya, I., Turmuzi, M., & Setiawan, H. (2022). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Soal Cerita Matematika Siswa Kelas V SDN 01 Tempus. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 7(2), 351–353. <https://doi.org/10.29303/jipp.v7i2.495>
- Pranata, D. P., Frima, A., & Ekok, A. S. (2021). Pengembangan LKS Matematika Berbasis Problem Based Learning pada Materi Bangun Datar Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 2284–2301. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i4.1183>
- Pribadi, Y.T., Sholeh, D.A., & Auliaty, Y. (2023). Pengembangan E-LKPD Materi Bilangan Pecahan Berbasis Problem Based Learning Pada Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Kependidikan*. 2(2), 264-279.
- Putri, A. C. D., Sudiarta, I. G. P., & Suweken, G. (2020). Pengembangan Perangkat Model Pembelajaran Tutor Sebaya Berbantuan Komik Matematika untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Sisw. *Wahana Matematika Dan Sains*. (Vol. 14, Issue 1), 106-118
- Rahim, R., Suhariyanti, & Rahman, M. A. (2022). The development of comic-based teaching material using contextual approach to students of amalyatul huda elementary school medan. *Premiere Educandum : Jurnal Pendidikan Dasar Dan Pembelajaran*, 12(1), 1–11. <https://doi.org/10.25273/pe.v12i1.10416>

- Rahmani, A., Heryadi, Y., & Sa'adah, L. (2022). Pengembangan Bahan Ajar Komik Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar Pada Materi Operasi Hitung Penjumlahan Dan Pengurangan Bilangan Bulat. *Jurnal Pendidikan Dasar Setia Budhi*, 6(1), 63–71. <https://stkipsetiabudhi.e-journal.id/jpd>
- Rahmawati, I., Wafiq, M., & Salam, A. (2018). The Development of Mathematics Interactive Comic for Third Grades of Elementary School. *International Conference on Education Innovtion*. 507-511.
- Regita, C., Pramesthi, D., Rahman, H. A., & Triwahyuningtyas, D. (2020). PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) PADA PEMBELAJARAN IPA BERBASIS MASALAH PADA KELAS IV SEKOLAH DASAR. *Seminar Nasional PGSD UNIKAMA*. 291-303.
- 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.
- Simamora, E. W. (2023). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SD Berdasarkan Teori Polya. *Jurnal Pendidikan dan Konseling*. 5(2), 2783-2789..
- Sinaga, M. E., & Kurnianti, E. M. (2022). Pengembangan Lembar Kerja Berbasis Komik pada Mata Pelajaran Matematika di Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan dan Konseling*. 4(2), 394-405.
- Suastika, K. (2017). Mathematics Learning Model of Open Problem Solving to Develop Students' Creativity. *International Electronic Journal Of Mathematic Education*. 12(3), 569-577.
- Suhartati, Jamiah, Y., & Sayu, S. (2021). Pembelajaran Matematika Menggunakan Lembar Kerja Peserta Didik (Lkpd) Berbentuk Komik. *Jurnal AlphaEuclidEdu*. 2(1), 51-63.
- Umar, U., Hasratuddin, H., & Surya, E. (2022). Pengembangan LKPD Berbasis Model Think Aloud Pair Problem Solving Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SD Negeri 067248 Medan. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(3), 3402–3416. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v6i3.1884>
- Utari, D. R., Wardana, M. Y. S., & Damayani, A. T. (2019). Analisis Kesulitan Belajar Matematika dalam Menyelesaikan Soal Cerita. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 3(4), 535–540.
- Wahyudi, A. (2021). Pengembangan Media Komik Sebagai Bahan Ajar Ips Materi Pengaruh Kegiatan Ekonomi Terhadap Kesejahteraan Masyarakat Pada Siswa Kelas V Sd It Bina Insan Madani Baradatu. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 3(1), 35–48.
- Wahyuningtyas, D.T., & Pratama, E. (2018). Pengembangan Modul Pembelajaran Pecahan Sederhana Kelas III SD dengan Pendekatan Contextual Teaching & Learning (CTL). *Jurnal Pendidikan*. 3(1). 37-46.
- Wahyuningtyas, D.T., Sesanti, N.R., Firdayanti, E., & Aziza, N. (2022). Multiplication and division of fractions based on numerical literacy electronic module for fifth grade elementary school students. *Jurnal Prima Edukasia*, 10(1), 37-46.
- Wati, R. S., Nurlaeli, N., & Husni, M. (2021). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Cerita Bergambar Pada Mata Pelajaran Matematika Sekolah Dasar. *Journal of Integrated Elementary Education*, 1(1), 31–40. <https://doi.org/10.21580/jieed.v1i1.7774>