



Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik untuk Meningkatkan Literasi Numerasi di SMP Negeri 3 Belintang Hilir

Yesaya Umengi¹, Ahmad Yani T², Nurfadilah Siregar³

^{1,2,3}Universitas Tanjungpura, Indonesia

E-mail: f2181211017@student.untan.ac.id, ahmad.yani.t@fkip.untan.ac.id, nurfadilah.siregar@fkip.untan.ac.id

Article Info	Abstract
Article History Received: 2023-11-05 Revised: 2023-12-22 Published: 2024-01-05 Keywords: <i>Numeracy literacy; Worksheets; Development.</i>	This research aims to develop a mathematics worksheet to improve the numeracy literacy skills of class VIII students at SMP Negeri 3 Belintang Hilir, Sekadau Regency. LKPD development uses the ADDIE Model, which consists of five stages of analysis: design, development, implementation, and evaluation. Based on material expert validation, it shows a feasibility level of 93.55%, in terms of language 97.24%, in terms of design 89%, with an average feasibility of 93.26%, including the feasibility category for developing LKPD as very valid. Students' responses to the presentation of material, appearance, learning in LKPD, and the benefits obtained from using LKPD received a good response. Based on the results of the Numeracy Literacy Ability Test of Students at SMP Negeri 3 Belintang Hilir using LKPD, it was found that 26 students achieved 100% completeness in the very good category, and the LKPD developed succeeded in increasing students' numeracy literacy because it met the classical completeness criteria of $\geq 80\%$. Meanwhile, completion in the initial test reached 80.70%, so there was an increase in numeracy literacy by 19.30%.

Artikel Info	Abstrak
Sejarah Artikel Diterima: 2023-11-05 Direvisi: 2023-12-22 Dipublikasi: 2024-01-05 Kata kunci: <i>Lembar Kerja; Literasi Numerasi; Pengembangan.</i>	Penelitian ini bertujuan mengembangkan LKPD matematika untuk meningkatkan kemampuan literasi numerasi peserta didik kelas VIII SMP Negeri 3 Belintang Hilir Kabupaten Sekadau. Pengembangan LKPD menggunakan Model ADDIE yang terdiri dari 5 tahap analisis, desain, development, implementasi dan evaluasi. Berdasarkan validasi ahli materi menunjukkan tingkat kelayakan sebesar 93,55%, dari segi bahasa 97.24%, dari segi desain 89 %, dengan rata-rata kelayakan 93,26 % termasuk kategori kelayakan pengembangan LKPD sangat valid. Respon peserta didik terhadap penyajian materi, tampilan, pembelajaran dalam LKPD, dan manfaat yang diperoleh dari penggunaan LKPD mendapatkan respon yang baik. Berdasarkan hasil Tes Kemampuan Literasi Numerasi Peserta Didik di SMP Negeri 3 Belintang Hilir dengan menggunakan LKPD diperoleh Dari 26 peserta didik, mencapai ketuntasan 100% dengan kategori sangat baik, dan LKPD yang dikembangkan berhasil meningkatkan literasi numerasi peserta didik karena memenuhi kriteria ketuntasan klasikal $\geq 80\%$. Sementara itu, ketuntasan pada tes awal mencapai 80,70%, sehingga terdapat peningkatan literasi numerasi sebesar 19,30%.

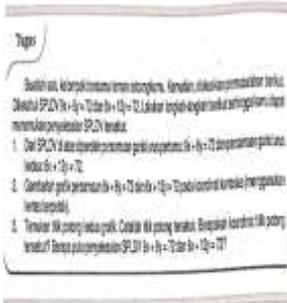
I. PENDAHULUAN

Salah satu faktor utama keberhasilan pembelajaran matematika adalah instrumen pembelajaran, yang digunakan dalam proses pembelajaran, yang mencakup silabus, rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), materi ajar, dan evaluasi hasil belajar. Prasetyo, (2011) menyebutkan bahwa Salah satu bahan ajar cetak yang digunakan dalam proses pembelajaran di sekolah adalah Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). Melalui LKPD peserta didik diarahkan menemukan konsep tertentu dan memudahkan guru dalam menjalankan proses pembelajaran dengan menyediakan serangkaian kegiatan untuk berlatih (Prastowo, 2014). LKPD yang digunakan di sekolah saat ini cenderung bersifat umum, sebagian besar berisi ringkasan materi

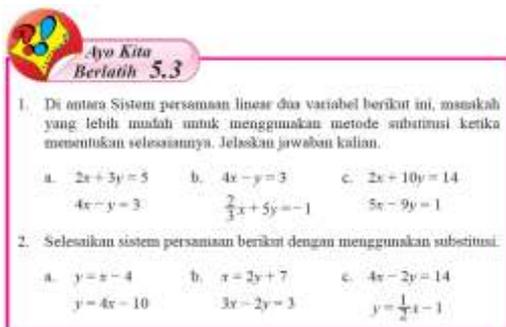
dan latihan soal tanpa petunjuk dan penjelasan dan pengemasan materi yang kurang bermakna, hal ini menimbulkan kejenuhan belajar serta proses pembelajaran cenderung menghafal tanpa memahami konsep yang ada, dan pada akhirnya peserta didik mengalami kebingungan ketika diberikan soal yang sedikit bervariasi (Masdar & Lestari, 2021).

Berdasarkan hasil pra riset diperoleh informasi bahwa LKPD yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran matematika SMP di sub rayon Belintang Hilir Kabupaten Sekadau, berasal dari penerbit bukan buatan guru sendiri. Tabel 1 berikut di bawah ini menampilkan contoh LKPD matematika yang berasal dari penerbit.

Tabel 1. Analisis LKPD yang digunakan sekolah

No.	LKPD yang digunakan sekolah	Hasil Analisis
1.		KD tidak disusun oleh penerbit, sehingga tujuan pembelajaran tidak cocok dengan kebutuhan peserta didik yang ada di sekolah.
2.		Dalam buku yang diterbitkan, tidak ada contoh yang relevan, yang membuat peserta didik kesulitan dalam menyelesaikan tugas. Seharusnya, ada petunjuk yang jelas dan langkah-langkah untuk menuntun penyelesaian.

LKPD hasil cetak penerbit pada tabel 1 tersebut berisi ringkasan singkat dan latihan soal tanpa penjelasan, sehingga peserta didik mengalami kesulitan dalam memahami dan menyelesaikan soal yang ada. LKPD seharusnya disusun oleh guru yang merupakan bahan ajar terstruktur sesuai dengan kebutuhan belajar peserta didik (Pannen, 1995). Hasil Observasi lapangan di SMPN 3 Belitang Hilir ditemukan guru belum memanfaatkan LKPD yang mendukung kemampuan berpikir peserta didik. Guru hanya menggunakan soal latihan dari buku paket untuk dikerjakan oleh peserta didik, seperti yang terlihat pada Gambar 1 berikut ini.



Gambar 1. Soal latihan pada buku paket yang digunakan dalam pembelajaran di kelas VIII SMPN 3 Belitang Hilir. (Buku K13 Kelas VIII Matematika SMP/MTs, 2017, h.219)

Berdasarkan Gambar 1, tersebut tampak bahwa soal matematika dalam buku paket bersifat rutin dan prosedural, sehingga belum sesuai untuk meningkatkan kemampuan literasi numerasi peserta didik, karena Soal yang disajikan tidak mengarahkan untuk dapat meningkatkan kemampuan literasi numerasi peserta didik, sehingga mereka kurang terlatih dalam menyelesaikan tes kemampuan literasi numerasi. Pengajaran matematika di sekolah sebaiknya menganut prinsip yang terdapat dalam *Principles and Standards for School Mathematics*, salah satunya adalah Asesmen (*National Council of Teachers of Mathematics*, 2000). Prinsip NCTM dalam Asesmen menyatakan bahwa penilaian tidak hanya mengukur hasil akhir peserta didik, tetapi juga proses kegiatan pembelajaran. Asesmen yang digunakan harus mencerminkan aspek penting dalam matematika, Informasi yang diperoleh dari asesmen seharusnya membantu guru dan peserta didik dalam mendiagnosa kemampuan awal, kebutuhan belajar peserta didik, dan perbaikan proses pembelajaran untuk dapat meningkatkan kualitas pembelajaran (Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2022).

Berdasarkan permasalahan di atas, penelitian ini difokuskan pada pentingnya pengembangan LKPD untuk meningkatkan literasi numerasi di SMP Negeri 3 Belitang Hilir. Literasi numerasi adalah kemampuan peserta didik untuk memahami, menggunakan, dan mengkomunikasikan konsep matematika dalam kehidupan sehari-hari. Beberapa tantangan dalam meningkatkan literasi numerasi di SMP Negeri 3 Belitang Hilir meliputi pemahaman konsep matematika yang rendah dan kurangnya penerapan dalam konteks nyata.

Dalam konteks ini, pengembangan LKPD menjadi solusi yang relevan. Model pembelajaran yang digunakan adalah *Problem Based Learning* (PBL) yang menekankan pada pemecahan masalah nyata sebagai pusat pembelajaran. Melalui penggunaan LKPD berbasis PBL, diharapkan peserta didik dapat mengembangkan pemahaman konsep matematika melalui penerapan dalam situasi nyata, sehingga literasi numerasi mereka dapat meningkat. Tujuan penelitian ini adalah mengembangkan LKPD yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik di SMP Negeri 3 Belitang Hilir, sehingga mereka dapat meningkatkan kemampuan literasi numerasi.

II. METODE PENELITIAN

Penelitian dan Pengembangan LKPD dalam Penelitian ini menggunakan Model pengembangan ADDIE menurut (Branch, 2009) yang melalui 5 tahapan pengembangan: 1) Tahap Analisis 2) Tahap *Design* 3) Tahap *Development* 4) Tahap *Implementation* dan 5) Tahap *Evaluation*. Subjek dalam penelitian adalah peserta didik kelas VIII-B di SMPN 3 Belitang Hilir pada tahun ajaran 2022/2023, dengan objek penelitian pengembangan LKPD. Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 3 Belitang Hilir yang dilaksanakan pada bulan April sampai bulan Mei 2023. Dengan alur prosedur pengembangan seperti tertuang pada diagram 1. Prosedur pengembangan LKPD dengan model ADDIE (Branch, 2009) berikut ini:



Gambar 2. Prosedur pengembangan LKPD dengan model ADDIE (Branch, 2009) hasil modifikasi

A. Instrumen Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data

Instrumen yang digunakan dalam penelitian pengembangan ini meliputi angket kebutuhan peserta didik, angket kebutuhan guru mengenai LKPD, lembar validasi kelayakan LKPD dan Soal literasi numerasi yang akan digunakan untuk mengukur kemampuan literasi numerasi peserta didik.

1. Teknik pengumpulan data

- a) Catatan lapangan, Data ini berupa proses pengembangan LKPD yang akan dianalisis kemudian dijadikan dasar

untuk menggambarkan tahap-tahap yang dilakukan.

- b) Lembar validasi, meliputi kesesuaian isi konten, dan bahasa yang menentukan kelayakan LKPD untuk digunakan. Validasi LKPD melibatkan ahli materi, ahli bahasa, dan ahli media, yang terdiri dari (1 orang dosen dan 1 orang guru matematika). validator yang dipilih merupakan ahli di bidangnya, termasuk materi, bahasa, dan media. lembar validasi, mencakup indikator penilaian sebagai berikut:
- c) Kisi-kisi ahli materi, Kisi-kisi ahli materi menurut Direktorat Jendral Peningkatan Mutu Pendidik dan Tenaga Kependidikan Departemen Pendidikan Nasional.
- d) Wawancara, untuk mengetahui respons peserta didik setelah menggunakan LKPD yang telah dikembalngkalm, dilakukan pengumpulaln daltal dengaln melalkukaln walwalncalral semi terstruktur dengaln peserta didik.
- e) Soal tes dalam LKPD digunakan sebagai alat pengukur untuk menilai peningkatan literasi numerasi peserta didik setelah pengembangan LKPD, dengan tes dilakukan sebanyak tiga kali. Pertama setelah pembelajaran LKPD 1 menggunakan metode grafik, kedua setelah pembelajaran LKPD 2 dengan metode substitusi, dan ketiga saat pelaksanaan tes formatif.
- f) Dokumentasi, Dilakukan kegiatan dokumentasi untuk menunjukkan proses berlangsungnya penelitian pengembangan LKPD ini.

2. Teknik Analisa Data

Analisis data proses pengembangan LKPD, menggunakan analisis deskriptif yang diperoleh dari data penilaian peserta didik mengenai penyajian materi, tampilan, proses pembelajaran menggunakan LKPD. Meliputi analisis data validitas dan analisis

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Data dari penelitian pengembangan LKPD untuk meningkatkan literasi numerasi diperoleh melalui validasi ahli materi, validasi ahli media, dan uji coba pada peserta didik yang mengisi angket responden setelah penerapan pembelajaran. Instrumen disusun berdasarkan aspek-aspek dalam kisi-kisi dan menggunakan skala likert yang berkisar antara 1 hingga 5.

1. Data Validasi Oleh Ahli dan Praktisi.

Validasi ini dilaksanakan dengan mengunjungi ahli dan praktisi secara langsung untuk mengevaluasi dan memvalidasi produk LKPD yang telah dibuat. Ahli diminta untuk memberikan penilaian agar kelemahan dan kelebihan produk dapat diketahui. Saran dan komentar dari validasi ahli digunakan untuk merevisi LKPD yang telah dibuat. Dalam validasi LKPD ini, peneliti memilih 1 ahli dan 1 praktisi sebagai validator, yaitu Ibu Dr. Silvia Sayu, M.Pd. dan Ibu Nining Wijianti, M.Pd. Instrumen angket validasi terdiri dari 32 butir pernyataan yang dibagi menjadi 3 bagian: validasi kelayakan materi dengan 14 pertanyaan, validasi kelayakan bahasa dengan 7 pertanyaan, dan validasi kelayakan desain dengan 11 pertanyaan. Hasil tabulasi data validasi ahli menggunakan skala Likert 1-5 dapat dilihat pada Lampiran B-1 halaman 109 dan Lampiran B-2 halaman 114.

2. Data Hasil Pengembangan LKPD

Pengembangan LKPD 1 SPLDV metode grafik. Hasil pengembangan yang akan dibahas terkait pada soal-soal yang disajikan pada LKPD 1 adalah sebagai berikut.

a) Relevansi soal dengan kompetensi.

Kompetensi yang diharapkan adalah menjelaskan dan menyelesaikan masalah terkait SPLDV menggunakan metode grafik. Pendekatan saintifik berbasis PBL dimulai dengan memberikan masalah nyata, sehingga peserta didik aktif dalam mengkonstruksi pengetahuan dan meningkatkan rasa ingin tahu dalam mempelajari lebih lanjut. Pada LKPD 1 SPLDV metode grafik, terdapat 2 soal. Soal 1 berkaitan dengan pembelian alat tulis oleh dua peserta didik yang ingin mengetahui harga satu buku tulis dan satu pensil, tetapi lupa meminta struk pembelanjaan. Soal 2 terkait dengan potensi wisata alam di Kabupaten Sekadau, yaitu Taman Kelempiau, di mana seorang warga membuka bisnis penyewaan kamar penginapan dan menyediakan makanan bagi pengunjung. Peserta didik diminta untuk membuat dua persamaan terkait pengeluaran dan pendapatan warga tersebut. Soal-soal ini relevan dengan kompetensi yang dituntut dalam kurikulum. Peserta didik bekerja dalam kelompok menggunakan LKPD yang disiapkan, melengkapi langkah-langkah pada LKPD sehingga dapat menarik

kesimpulan dari soal-soal yang diberikan terkait SPLDV metode grafik.

b) Tingkat kesulitan soal

Soal-soal dalam LKPD memiliki tingkat kesulitan pada level kognitif C3 (menerapkan) dan C4 (menganalisis) sesuai kemampuan peserta didik. Peserta didik dapat memahami konsep secara bertahap, mulai dari pemahaman dasar hingga pemahaman yang lebih kompleks. Dengan indikator soal yang menyajikan masalah kontekstual terkait SPLDV metode grafik, peserta didik dapat melengkapi langkah-langkah pada LKPD secara berkelompok dengan benar, dengan tingkat kognitif C3 (menerapkan) pada soal 1 dan C4 (menganalisis) pada soal 2.

c) Relevansi soal dengan kompetensi.

Kompetensi yang diharapkan meliputi menjelaskan dan menyelesaikan masalah terkait SPLDV dengan menggunakan metode substitusi. Dalam LKPD 2 SPLDV metode substitusi yang menggunakan pendekatan saintifik berbasis PBL, diberikan 2 soal. Stimulus soal 1 berkaitan dengan pemasukan tempat wisata dari penjualan tiket anak dan dewasa, dengan jumlah pengunjung tercatat dalam satu hari. Namun, petugas lupa menghitung jumlah pengunjung anak dan dewasa. Peserta didik diharapkan membantu menghitungnya. Stimulus soal 2 berkaitan dengan jual beli ikan lele di pasar, dengan dua jenis ikan lele dan paket harga yang telah disiapkan. Masalahnya, ada penjual yang ingin membeli ikan lele di luar paket yang telah disiapkan. Soal-soal ini sangat relevan dengan kompetensi yang dituntut dalam kurikulum dan konteks kehidupan nyata. Peserta didik bekerja dalam kelompok menggunakan LKPD yang telah disiapkan, melengkapi langkah-langkah yang ada pada LKPD.

d) Tingkat kesulitan soal

Soal-soal dalam LKPD memiliki tingkat kesulitan pada level kognitif C3 (menerapkan) dan C4 (menganalisis) sesuai kemampuan peserta didik. Peserta didik dapat memahami konsep secara bertahap, mulai dari pemahaman dasar hingga pemahaman yang lebih kompleks. Indikator soal mencakup masalah kontekstual yang terkait dengan SPLDV metode substitusi. Peserta didik diharapkan dapat menyelesaikan langkah-langkah dalam

LKPD secara berkelompok dengan benar, mencapai level kognitif C4 (analisis) pada soal 1 dan C3 (penerapan) pada soal 2. Adapun nilai kelompok pelaksanaan pembelajaran LKPD 1 dan LKPD 2 dapat dilihat pada Tabel 10 dibawah ini.

Tabel 3. Nilai kelompok pelaksanaan pembelajaran LKPD 1 dan LKPD 2

No	Nama Kelompok	LKPD 1	LKPD 2	Rata-rata	Kemampuan Numerasi
1.	I	100	100	100	Sangat Baik
2.	II	70	80	75	Baik
3.	III	80	85	82,5	Sangat Baik
4.	IV	75	80	74	Baik
5	V	80	90	80	Baik
Rata - Rata		81	87	84	Sangat Baik

Berdasarkan data yang ada, rata-rata nilai kelompok LKPD 1 adalah 81 dengan kategori kemampuan literasi sangat baik, dan rata-rata nilai kelompok LKPD 2 adalah 87 dengan kategori kemampuan literasi sangat baik, menunjukkan peningkatan. Hal ini mengindikasikan bahwa penggunaan LKPD berdampak positif terhadap peningkatan kemampuan literasi numerasi peserta didik. Soal-soal yang disajikan dalam LKPD sesuai dengan kebutuhan peserta didik dan mudah dipahami. Berdasarkan Tabel 3 nilai tes LKPD 2 lebih tinggi daripada LKPD 1. Hal ini disebabkan oleh adaptasi peserta didik terhadap LKPD 1. Ketika menggunakan LKPD 1, peserta didik belum terbiasa karena sebelumnya menggunakan LKPD yang tidak mencakup literasi numerasi dan tidak relevan dengan kehidupan mereka. Namun, LKPD 1 dan LKPD 2 yang dikembangkan sudah mencakup literasi numerasi dan sesuai dengan konteks kehidupan peserta didik.

3. Data Hasil Tes Kemampuan Literasi Numerasi Peserta Didik

Tes soal numerasi pada materi SPLDV terbagi menjadi beberapa materi sesuai dengan LKPD yang ada, yaitu menentukan himpunan penyelesaian dari masalah yang berkaitan dengan SPLDV menggunakan metode Grafik ada 2 soal uraian, menentukan himpunan penyelesaian dari masalah yang berkaitan dengan SPLDV menggunakan metode substitusi 2 soal uraian. Sedangkan pada materi pemahaman konsep LKPD dan pemodelan matematika tidak dilaksanakan tes individu, peserta didik mengerjakan soal yang ada secara kelompok dan pada materi

eliminasi dan gabungan, peserta didik mengerjakan soal yang ada secara kelompok. Sedangkan penilaian yang dilakukan sebagai evaluasi proses pembelajaran yaitu untuk melihat peningkatan kemampuan literasi peserta didik secara keseluruhan dilakukan tes sumatif yang terdiri dari 2 bagian yaitu pilihan ganda ada 15 soal dan 3 soal uraian. Masing-masing soal memiliki skor penilaian.

Hasil uraian secara lengkap dapat dilihat pada lampiran dibawah ini.

a) Data Hasil Tes Mandiri Setelah Pembelajaran LKPD 1 Metode Grafik.

Sebagai catatan, nilai individu terkait kemampuan literasi numerasi setelah mengikuti pembelajaran LKPD 1 menggunakan metode substitusi adalah sebagai berikut:

Tabel 4. Data hasil tes mandiri setelah pembelajaran LKPD 1 metode grafik

No.	Inisial Nama	Skor Max	Skor	Nilai	T/TT	Kem. Numerasi
1.	GCV	20	16	80	T	Baik
2.	SFL	20	12	60	TT	Baik
3.	DK	20	16	80	T	Baik
4.	WA	20	18	90	T	Sangat Baik
5.	CJ	20	14	70	T	Baik
6.	YW	20	14	70	T	Baik
7.	NE	20	10	50	TT	Cukup
8.	FN	20	14	70	T	Baik
9.	AV	20	14	70	T	Baik
10.	PND	20	16	80	T	Baik
11.	RA	20	18	90	T	Sangat Baik
12.	SH	20	12	60	TT	Cukup
13.	FM	20	16	80	T	Baik
14.	LD	20	16	80	T	Baik
15.	DM	20	10	50	TT	Cukup
16.	AG	20	16	80	T	Baik
17.	VM	20	16	80	T	Baik
18.	YMA	20	18	90	T	Sangat Baik
19.	DS	20	18	90	T	Sangat Baik
20.	AL	20	18	90	T	Sangat Baik
21.	EM	20	18	90	T	Sangat Baik
22.	VN	20	16	80	T	Baik
23.	MAN	20	16	80	T	Baik
24.	DTM	20	16	80	T	Baik
25.	AN	20	14	70	T	Baik
26.	RP	20	12	60	TT	Cukup
Rata-rata		20	15	75	T	Baik

Berdasarkan Tabel 11 yang ditampilkan, terdapat 5 peserta didik yang tidak tuntas dan 21 peserta didik yang tuntas. Selain itu, 4 peserta didik memiliki kriteria kemampuan literasi numerasi cukup, 16 peserta didik dengan kriteria kemampuan literasi numerasi baik, dan 6 peserta didik dengan kemampuan literasi numerasi sangat baik. Dari data ini, dapat disimpulkan bahwa persentase ketuntasan peserta

didik adalah 80,7%, persentase kemampuan literasi numerasi peserta didik kategori cukup 15,3%, kategori baik 61,5%, dan kategori sangat baik 23,2%. Rata-rata skor kemampuan literasi numerasi peserta didik adalah 75 dengan kategori baik.

b) Data Hasil Tes Mandiri Setelah Penerapan Pembelajaran LKPD 2 Metode Substitusi.

Sebagai catatan, nilai individu terkait kemampuan literasi numerasi setelah mengikuti pembelajaran LKPD 2 adalah sebagai berikut:

Tabel 5. Data hasil tes mandiri setelah pembelajaran LKPD 2

No.	Inisial Nama	Skor Max	Skor	Nilai	T/TT	Kem. Numerasi
1.	GCV	34	25	73	T	Baik
2.	SFL	34	28	82	T	Sangat Baik
3.	DK	34	28	82	T	Sangat Baik
4.	WA	34	28	82	T	Sangat Baik
5.	CJ	34	25	73	T	Baik
6.	YW	34	28	82	T	Sangat Baik
7.	NE	34	25	73	T	Baik
8.	FN	34	28	82	T	Sangat Baik
9.	AV	34	27	79	T	Baik
10.	PND	34	24	70	T	Baik
11.	RA	34	34	100	T	Sangat Baik
12.	SH	34	24	70	T	Baik
13.	FM	34	24	70	T	Baik
14.	LD	34	28	82	T	Sangat Baik
15.	DM	34	23	67	T	Baik
16.	AG	34	28	82	T	Sangat Baik
17.	VM	34	25	73	T	Baik
18.	YMA	34	25	73	T	Baik
19.	DS	34	30	88	T	Sangat Baik
20.	AL	34	30	88	T	Sangat Baik
21.	EM	34	25	73	T	Baik
22.	VN	34	28	82	T	Sangat Baik
23.	MAN	34	25	73	T	Baik
24.	DTM	34	26	76	T	Baik
25.	AN	34	28	82	T	Sangat Baik
26.	RP	34	28	82	T	Sangat Baik
Rata-rata		34	26,8	78	T	Baik

Berdasarkan Tabel 12 yang ditampilkan, terdapat 13 peserta didik dengan kriteria kemampuan literasi numerasi baik dan 13 peserta didik dengan kemampuan literasi numerasi sangat baik. Persentase ketuntasan peserta didik mencapai 100%, dengan persentase kemampuan literasi numerasi peserta didik kategori baik sebesar 50% dan kategori sangat baik sebesar 50%. Rata-rata skor kemampuan literasi numerasi peserta didik adalah 78, termasuk dalam kategori baik.

c) Data Hasil Tes Sumatif

Untuk data hasil tes sumatif ada 2 bagian yaitu pilihan ganda dan soal uraian.

Untuk pilihan ganda menggunakan fasilitas Google Forms.



Gambar 3. Tampilan Halaman Depan Google Forms yang digunakan penulis pada saat melaksanakan tes sumatif.

Untuk pilihan ganda ada 15 pertanyaan pilihan ganda, adapun nilai individu terhadap kemampuan literasi numerasi pada tes sumatif sebagai berikut:

Tabel 6. Data hasil tes formatif kemampuan literasi numerasi soal pilihan ganda

Inisial Nama	Score	Sc. Max	Sc. Akhir	T/TT	Kem. Numerasi
GCV	13	15	87	T	Sangat Baik
SFL	13	15	87	T	Sangat Baik
DK	12	15	80	T	Baik
WA	14	15	93	T	Sangat Baik
CJ	12	15	80	T	Baik
YW	12	15	80	T	Baik
NE	11	15	73	T	Baik
FN	11	15	73	T	Baik
AV	11	15	73	T	Baik
PND	13	15	87	T	Sangat Baik
RA	14	15	93	T	Sangat Baik
SH	10	15	67	T	Baik
FM	11	15	73	T	Baik
LD	10	15	67	T	Baik
DM	11	15	73	T	Baik
AG	11	15	73	T	Baik
VM	12	15	80	T	Baik
YMA	12	15	80	T	Baik
DS	12	15	80	T	Baik
AL	13	15	87	T	Sangat Baik
EM	14	15	93	T	Sangat Baik
VN	14	15	93	T	Sangat Baik
MAN	13	15	87	T	Sangat Baik
DTM	13	15	87	T	Sangat Baik
AN	13	15	87	T	Sangat Baik
RP	12	15	80	T	Baik
Rata-rata	11,7	15	81	T	Sangat Baik

Dari Tabel 13 yang disajikan di atas 15 peserta didik katagori kemampuan literasi numerasi baik dan 11 peserta didik katagori kemampuan literasi numerasi sangat baik. Sementara itu, kisi-kisi soal uraian yang terdiri dari 3 soal, dapat dilihat pada Lampiran B-6 halaman 153. Informasi mengenai hasil tes untuk soal uraian dapat dilihat pada Tabel 14 berikut ini

Tabel 7. Data hasil tes sumatif kemampuan literasi numerasi soal uraian

Inisial Nama	Score	Sc. Max	Sc. Akhir	T/ TT	Kem. Numerasi
GCV	25	30	83	T	Sangat Baik
SFL	23	30	76	T	Baik
DK	25	30	83	T	Sangat Baik
WA	23	30	76	T	Baik
CJ	25	30	83	T	Sangat Baik
YW	22	30	73	T	Baik
NE	23	30	76	T	Baik
FN	23	30	76	T	Baik
AV	25	30	83	T	Sangat Baik
PND	23	30	76	T	Baik
RA	30	30	100	T	Sangat Baik
SH	20	30	66	T	Baik
FM	20	30	66	T	Baik
LD	25	30	83	T	Sangat Baik
DM	20	30	66	T	Baik
AG	23	30	76	T	Baik
YM	25	30	83	T	Sangat Baik
YMA	25	30	83	T	Sangat Baik
DS	30	30	100	T	Sangat Baik
AL	25	30	83	T	Sangat Baik
EM	28	30	93	T	Sangat Baik
VN	30	30	100	T	Sangat Baik
MAN	25	30	83	T	Sangat Baik
DTM	20	30	66	T	Baik
AN	20	30	66	T	Baik
RP	25	30	83	T	Sangat Baik
Rata-rata	24	30	80	T	Baik

Berdasarkan Tabel 4.10, terdapat 12 peserta didik dengan kriteria kemampuan literasi numerasi yang baik dan 14 peserta didik dengan kemampuan literasi numerasi sangat baik. Tingkat ketuntasan peserta didik mencapai 100%, dengan 46% peserta didik berada dalam kategori baik dan 54% dalam kategori sangat baik. Skor rata-rata kemampuan literasi numerasi peserta didik adalah 80, termasuk dalam kategori baik. Hasil tes yang dijalankan sebanyak tiga kali menunjukkan bahwa penerapan LKPD yang dikembangkan efektif dalam meningkatkan pemahaman dan penerapan konsep matematika pada peserta didik. Mereka mampu memahami, menggunakan, dan menginterpretasikan informasi numerik dalam konteks matematika. Perbandingan hasil tes kemampuan literasi numerasi dapat dilihat pada Diagram 1 berikut ini.



Gambar 4. Perbandingan hasil tes kemampuan literasi numerasi

d) Data Kuesioner Resonden Peserta Didik Setelah Pelaksanaan Pembelajaran.

Setelah melaksanakan pembelajaran secara menyeluruh, peneliti juga mengedarkan kuesioner responden peserta didik menggunakan Google Forms. Tujuan dari hal ini adalah untuk mengetahui tanggapan peserta didik setelah memakai LKPD hasil pengembangan dan keberhasilan proses pembelajaran model PBL yang diimplementasikan di kelas. Kuesioner responden peserta didik terdiri dari 29 item pernyataan yang dibagi menjadi empat aspek, yaitu aspek Penyajian Materi (9 item pernyataan), aspek Media atau Tampilan (11 item pernyataan), aspek Pembelajaran dengan LKPD (6 item pernyataan), dan Manfaat (3 item pernyataan). Pertanyaan pada kuesioner responden peserta didik dapat dilihat pada Lampiran A-5 halaman 162. Dari kuesioner yang disebarkan, hanya 14 peserta didik yang memberikan jawaban, karena pengisian dilakukan di rumah masing-masing dan tidak semua tempat tinggal peserta didik memiliki akses internet. Hasil tabulasi data responden peserta didik dapat dilihat pada lampiran B-7 halaman 165.

4. Analisis Data

Penelitian ini bertujuan untuk menyusun dan menghasilkan produk LKPD yang dapat meningkatkan kemampuan literasi numerasi peserta didik yang layak digunakan berdasarkan penilaian ahli materi, ahli media dan peserta didik sekolah yang menjadi sasaran penelitian.

a) Validasi Ahli dan Praktisi, Validasi ini dilaksanakan dengan mengunjungi ahli dan praktisi secara langsung untuk mengevaluasi, mengesahkan, dan menampilkan produk LKPD yang telah dirancang. Instrumen kuesioner validasi terdiri dari 32 item pernyataan, yang dibagi menjadi 3 bagian: validasi kelayakan materi dengan 14 pertanyaan, validasi kelayakan bahasa dengan 7 pertanyaan, dan validasi kelayakan desain dengan 11 pertanyaan. Hasil perhitungan frekuensi observasi ahli materi menunjukkan tingkat kelayakan sebesar 93,55% (sembilan puluh tiga koma lima puluh lima persen). Tingkat kelayakan ini diperoleh dari perhitungan jumlah frekuensi skor maksimum yaitu 140, dibagi

jumlah skor perolehan, yang kemudian hasil pembagian tersebut dikalikan 100%. Berdasarkan Tabel 4.4 skala persentase kelayakan, hasil validasi materi ini sangat layak. Dari segi bahasa, tingkat kelayakan mencapai 97,24% (sembilan puluh tujuh koma dua puluh empat persen). Tingkat kelayakan ini diperoleh dari perhitungan jumlah frekuensi skor maksimum yaitu 70, dibagi jumlah skor perolehan, yang kemudian hasil pembagian tersebut dikalikan 100%, sehingga hasil validasi bahasa ini sangat layak. Sementara itu, dari segi desain, tingkat kelayakan mencapai 89% (delapan puluh sembilan persen). Tingkat kelayakan ini diperoleh dari perhitungan jumlah frekuensi skor maksimum yaitu 110, dibagi jumlah skor perolehan, yang kemudian hasil pembagian tersebut dikalikan 100%, sehingga hasil validasi desain ini sangat layak.

b) Kuesioner Responden Peserta Didik Setelah Pelaksanaan Pembelajaran.

Kuesioner responden peserta didik LKPD oleh peserta didik berdasarkan perhitungan skor menggunakan skala likert dengan rentang skor 1 hingga 5 untuk 29 item pertanyaan dapat dilihat pada Lampiran A-5 halaman 162. Hasil responden peserta didik menunjukkan bahwa penyajian materi yang terdiri dari 9 item pertanyaan memiliki rata-rata 80% (delapan puluh), dengan kategori tingkat respon peserta didik baik terhadap materi yang ada pada LKPD. Aspek media atau tampilan terdiri dari 11 pertanyaan, dengan rata-rata respon peserta didik sebesar 79% (tujuh puluh sembilan), dan kategori tingkat respon peserta didik baik. Aspek pembelajaran memiliki 6 pertanyaan, dengan rata-rata respon peserta didik sebesar 79% (delapan puluh sembilan), dan kategori tingkat respon peserta didik sangat baik. Sementara itu, aspek manfaat LKPD terdiri dari 3 pertanyaan, dengan rata-rata respon sebesar 82% (delapan puluh dua), dan kategori tingkat respon peserta didik sangat baik. Jawaban kuesioner responden responden peserta didik dapat dilihat pada Lampiran B-7 hal. 165.

c) Tes Kemampuan Literasi Numerasi Peserta Didik

Setelah menggunakan LKPD, tes kemampuan literasi numerasi dilaksanakan

untuk 26 peserta didik. Kemudian dihitung jumlah peserta didik yang mencapai ketuntasan dan persentase ketuntasan dengan membandingkan jumlah peserta didik yang tuntas dengan total peserta didik. Kriteria Ketuntasan minimum di SMP Negeri 3 Belitang Hilir adalah 65

Dari 26 peserta didik, semua (26 orang) mencapai ketuntasan, sehingga persentase ketuntasan adalah 100%. Berdasarkan Tabel 3.6 halaman 62, diperoleh kategori sangat baik, dan LKPD yang dikembangkan berhasil meningkatkan literasi numerasi peserta didik karena memenuhi kriteria ketuntasan klasikal $\geq 80\%$. Sementara itu, ketuntasan pada tes awal mencapai 80,70%, sehingga terdapat peningkatan literasi numerasi sebesar 19,30%.

IV. SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Penelitian pengembangan dengan menggunakan model *ADDIE* menghasilkan LKPD untuk meningkatkan kemampuan literasi numerasi peserta didik di SMP Negeri 3 Belitang Hilir Kabupaten Sekadau.
2. Pengembangan LKPD dapat meningkatkan kemampuan literasi numerasi peserta didik dalam pembelajaran matematika. LKPD yang dikembangkan melalui tahap analisis kurikulum, analisis kebutuhan peserta didik dan guru, perancangan, pengembangan dan implementasi LKPD.
3. Validasi ahli materi dan ahli media menunjukkan bahwa LKPD ini sangat layak digunakan.
4. Respon peserta didik terhadap penyajian materi, tampilan, pembelajaran dengan LKPD, dan manfaat yang diperoleh dari penggunaan LKPD juga mendapatkan respon yang baik.
5. Hasil tes kemampuan literasi numerasi peserta didik menunjukkan adanya peningkatan setelah menggunakan LKPD. Oleh karena itu, pengembangan LKPD dapat menjadi solusi efektif untuk meningkatkan kemampuan literasi numerasi peserta didik dalam pembelajaran matematika.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini, terdapat beberapa saran yang dapat diberikan:

1. Guru-guru matematika sebaiknya menggunakan LKPD yang dikembangkan dalam

pembelajaran matematika untuk meningkatkan kemampuan literasi numerasi peserta didik. LKPD ini dapat membantu peserta didik dalam memahami konsep matematika secara lebih baik.

2. Penelitian selanjutnya dapat dilakukan untuk menguji efektivitas penggunaan LKPD dalam jangka waktu yang lebih panjang dan melibatkan lebih banyak peserta didik. Hal ini dapat memberikan gambaran yang lebih komprehensif tentang dampak penggunaan LKPD terhadap kemampuan literasi numerasi peserta didik.
3. Selain itu, pengembangan LKPD juga dapat dilakukan untuk mata pelajaran lainnya. Dengan mengembangkan LKPD yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik, dapat meningkatkan kemampuan literasi.
4. Penelitian ini hanya sebatas pada materi SPLDV, menyelesaikan SPLDV dengan menggambar grafik dan menyelesaikan SPLDV dengan metode substitusi, bentuk soal pilihan ganda dan uraian. Peneliti selanjutnya dapat mengembangkan terkait penyelesaian SPLDV eliminasi, variabel khusus dan bentuk soal yang lebih bervariasi termasuk soal menjodohkan.

DAFTAR RUJUKAN

- Agustini, D., & Pujiastuti, H. (2020). Analisis Kesulitan Siswa Berdasarkan Kemampuan Pemahaman Matematis dalam Menyelesaikan Soal Cerita pada Materi SPLDV. *Media Pendidikan Matematika*, 8(1), 18. DOI:10.33394/mpm.v8i1.2568.
- Branch. (2009). Model Pengembangan ADDIE. *Jurnal Eprints UNY*. Diunduh di <https://eprints.uny.ac.id>
- Hasanah, A. 2012. *Pengembangan Profesi Guru*. Bandung: CV. Pustaka Setia.
- Izzatin, M., Kartono, K., Zaenuri, Z., Dewi, N.R. (2022). Pengembangan Literasi Numerasi Siswa melalui Soal HOTS. *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana, 2022*, 630-634.
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan RI. (2017). *Gerakan Literasi Nasional Materi Pendukung Literasi Numerasi*. Jakarta: Tim Gerakan Literasi Nasional. Diunduh dari <https://repositori.kemdikbud.go.id/11628/>.
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan RI. (2016). *Desain Induk Gerakan Literasi Sekolah*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan RI.
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan RI. (2022). *Perkembangan Peserta Didik Melalui 3 Jenis Asesmen Pembelajaran*. Jakarta: Tim Kemdikbud. Diunduh dari <https://ditsmp.kemdikbud.go.id/>.
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan RI. (2017). *Kurikulum 2013 edisi revisi*. Klaten: Intan Pariwara.
- Masdar, M., & Lestari, N. (2021). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Problem Based Learning Pada Mata Pelajaran Matematika Materi Penjumlahan Kelas 2 SD. *Pedagogi: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 8(1), 16-21. DOI:10.47662/pedagogi.v8i1.239.
- National Council of Teachers of Mathematics (Ed.). (2000). *Principles and Standards for School Mathematics*. Reston, VA: National Council of Teachers of Mathematics. Diunduh dari <https://www.nctm.org/Standards-and-Positions/Principles-and-Standards/>
- Nurchayandi, Z. R., Ariyanto, M. P., & ... (2022). Pembelajaran Matematika Dengan Model Problem Solving Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Berbantuan Media *Matematika ...*, 182-194. Diunduh di <https://conference.umk.ac.id/index.php/snapat/article/view/200%0Ahttps://conference.umk.ac.id/index.php/snapmat/article/download/200/208>.
- Pannen, (1995). *Pengertian bahan ajar*. Diunduh dari <https://www.silabus.web.id/pengertian-bahan-ajar-menurut-para-cendekiawan/>.
- Prasetyo, Z. K. 2011. *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Sains Terpadu Untuk Meningkatkan Kognitif, Keterampilan Proses, Kreativitas serta Menerapkan Konsep Ilmiah Peserta Didik SMP*. Program Pascasarjana UNY. <https://doi.org/10.33369/jp2ms.1.2.106-115>

- Prastowo. (2014). *Pengembangan Bahan Ajar Tematik Tinjauan Teoritis dan Praktik*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Rahmah, Faidatur. (2022). *Pengembangan Bahan Ajar Materi SPLDV Berorientasi Kemampuan Representasi Matematis Siswa*. Diunduh dari <https://www.google.com/search?q=hasil+analisis+kurikulum+materi+spldv&oq>.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian dan Pengembangan (Research & Development)*. 210. DOI:[10.56667/dejournal.v4i1.922](https://doi.org/10.56667/dejournal.v4i1.922)
- Widoyoko, E.P., (2009), *Evaluasi Program Pembelajaran: Panduan Praktis bagi Pendidik dan Calon Pendidik*. Pustaka Pelajar. Yogyakarta.