

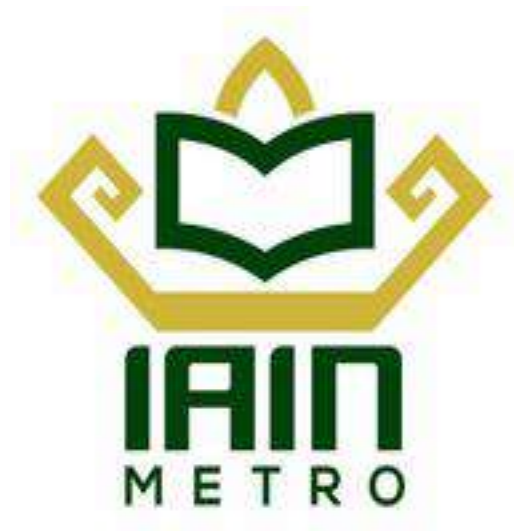
SKRIPSI

**PENGEMBANGAN LKPD KONTEKSTUAL BERBASIS
CERGAM BERKARAKTER PADA MATERI SPLDV DI SMP
NEGERI 2 BUMI NABUNG**

Oleh:

ANTIKA WIJAYANTI

NPM. 1801041006



Jurusan Tadris Matematika
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN)
METRO LAMPUNG
1443 H/ 2022 M**

**PENGEMBANGAN LKPD KONTEKSTUAL BERBASIS
CERGAM BERKARAKTER PADA MATERI SPLDV DI SMP
NEGERI 2 BUMI NABUNG**

Diajukan Untuk Memenuhi Tugas Akhir dan Sebagai Syarat Memperoleh Gelar
Sarjana Pendidikan (S.Pd)

Oleh:

ANTIKA WIJAYANTI

NPM. 1801041006

Pembimbing: Selvi Loviana, M.Pd

Jurusan Tadris Matematika
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN)
METRO LAMPUNG
1443 H/ 2022 M**

PERSETUJUAN

**Judul : PENGEMBANGAN LKPD KONTEKSTUAL BERBASIS
CERGAM BERKARAKTER PADA MATERI SPLDV DI
SMP NEGERI 2 BUMI NABUNG**

Nama : ANTIKA WIJAYANTI

NPM : 1801041006

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

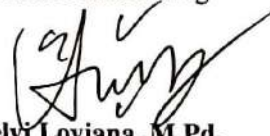
Jurusan : Tadris Matematika (TMTK)

DISETUJUI

Untuk diajukan dalam sidang munaqosyah Fakultas Tarbiyah dan Ilmu
Keguruan IAIN Metro.

Metro, 2 Juni 2022

Dosen Pembimbing



Selvi Loviana, M.Pd.

NIP. 19910611 201903 2 012



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iaim@metrouniv.ac.id

NOTA DINAS

Nomor :
Lampiran : 1 (Satu) Berkas
Perihal : Pengajuan Munaqosyah

Kepada Yth.,
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro
di Metro

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Setelah kami mengadakan bimbingan serta revisi seperlunya, maka skripsi yang disusun oleh :

Nama : Antika Wijayanti
NPM : 1801041006
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Jurusan : Tadris Matematika
Yang berjudul : PENGEMBANGAN LKPD KONTEKSTUAL BERBASIS
CERGAM BERKARAKTER PADA MATERI SPLDV DI
SMP NEGERI 2 BUMI NABUNG

Sudah kami setuju dan dapat diajukan ke Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Metro untuk dimunaqosyahkan. Demikian harapan kami dan atas perhatiannya, kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Metro, 2 Juni 2022

Mengetahui,
Ketua Jurusan Tadris Matematika

Dosen Pembimbing

Endah Wulantina, M.Pd.
NIP. 19911222 201903 2 010

Selvi Loviana, M.Pd
NIP. 19910611 201903 2 012



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iaim@metrouniv.ac.id

PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI

No: B-3012/in-28.1/D/PP-00.9/06/2022

Skripsi dengan judul: PENGEMBANGAN LKPD KONTEKSTUAL BERBASIS CERGAM BERKARAKTER PADA MATERI SPLDV DI SMP NEGERI 2 BUMI NABUNG, yang disusun oleh: Antika Wijayanti, NPM 1801041006, Jurusan: Tadris Matematika (TMTK) telah diujikan dalam sidang Munaqosyah Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan (FTIK) pada hari/tanggal: Selasa/14 Juni 2022.

TIM UJIAN

Ketua/Moderator : Selvi Loviana, M.Pd
Penguji I : Yuyun Yunarti, M.Si
Penguji II : Fertilia Ikashaum, M.Pd
Sekretaris : Dwi Laila Sulistiowati, M.Pd



Mengetahui,
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan



PENGEMBANGAN LKPD KONTEKSTUAL BERBASIS CERGAM BERKARAKTER PADA MATERI SPLDV DI SMP NEGERI 2 BUMI NABUNG

Oleh:

Antika Wijayanti
NPM. 1801041006

Abstrak

Penelitian ini dilatarbelakangi penggunaan media pembelajaran yaitu buku paket yang memuat sedikit gambar kurang mendukung nalar peserta didik membuat peserta didik masih kesulitan dalam memahami materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) serta mudah merasa bosan. Tujuan penelitian ini adalah mengembangkan dan menghasilkan LKPD kontekstual berbasis cergam berkarakter pada materi SPLDV yang valid dan praktis. Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan (*Research and Development*). Prosedur penelitian yang digunakan adalah model ADDIE yang melalui lima tahapan yaitu, *analysis* (analisis), *design* (desain), *development* (pengembangan), *implementation* (implementasi), *evaluation* (evaluasi). Proses uji coba pada tahap implementasi dilakukan pada skala kecil atau uji coba terbatas yang melibatkan 15 peserta didik kelas VIII D SMP Negeri 2 Bumi Nabung. Instrumen penelitian yang digunakan adalah lembar validasi ahli materi, lembar validasi ahli media, dan angket respon peserta didik.

Hasil penelitian menunjukkan penilaian dari validasi ahli materi memperoleh rata-rata total validasi sebesar 3,45 dengan kriteria validasi yaitu "Valid". Selanjutnya hasil dari validasi ahli media memperoleh rata-rata total validasi sebesar 3,86 dengan kriteria validasi yaitu "Valid". Hasil analisis dari angket respon peserta didik pada tahap uji coba kelompok kecil memperoleh presentase skor total sebesar 92% dengan kriteria kepraktisan "Sangat Praktis".

Kata Kunci: Pengembangan, LKPD, Kontekstual, Cergam

ORISINALITAS PENELITIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Antika Wijayanti

NPM : 1801041006

Jurusan : Tadris Matematika

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Menyatakan bahwa skripsi ini secara keseluruhan adalah asli hasil penelitian peneliti kecuali bagian-bagian tertentu yang dirujuk dari sumbernya disebutkan dalam daftar pustaka.

Metro, 2 Juni 2022

Yang Menyatakan



Antika Wijavanti
NPM.1801041006

MOTTO

فَإِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا ، إِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا

“Karena sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan, sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan.”

(Q.S Al-Insyirah [94]: 5-6)¹

“Happiness can be found, even in the darkest of times, if one only remembers to turn on the light.”

-Albus Dumbledore-

¹ Q.S. Al – Insyirah [94]: 5--6

HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji syukur peneliti haturkan kepada Allah SWT, yang selalu memberi nikmat, rahmat, dan hidayah-Nya, serta dengan segala kerendahan hati peneliti mempersembahkan skripsi ini untuk:

1. Kedua orangtua Ibu Aminah dan Bapak Suryadi, terima kasih atas segala doa dan dukungan serta segala jasa kalian.
2. Kakak tercinta serta keluarga kecilnya yang selalu memberikan dukungan dan semangat.
3. Ibu Selvi Loviana, M.Pd selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang telah memberi arahan, bimbingan, dukungan, motivasi, dan semangat dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Ibu Desy Wulan Sari, S.Pd selaku guru matematika di kelas VIII SMP Negeri 2 Bumi Nabung yang banyak membantu saat peneliti sedang melaksanakan penelitian di SMP Negeri 2 Bumi Nabung, sekaligus sebagai validator ahli materi yang telah memberikan saran dan masukan terhadap LKPD yang peneliti kembangkan.
5. Ibu Pika Merliza, M.Pd dan Ibu Fertilia Ikashaum selaku validator ahli materi dan ahli media yang telah memberikan saran dan masukan terhadap LKPD yang peneliti kembangkan.
6. Sahabat tercinta Ajeng Astrid Dwi Kencana, Ari Rahmawati, Siti Azizah, dan Indah Sri Mardiana terima kasih atas segala semangat dan motivasi.
7. Kakak sekaligus teman satu kamar Mbak May Sarah terima kasih atas segala semangat dan motivasi.
8. Teman jalan-jalan serta teman satu organisasi Januba Roudloh Salsabila terima kasih atas waktu dan semangatnya.
9. Seluruh kanda, yunda, dan adindaku di Kronika yang telah memberikan banyak ilmu, pengalaman, dan semangat untuk terus bertumbuh terima kasih atas kebersamaannya.

10. Seluruh sahabat dan teman-teman khususnya Tadris Matematika Angkatan 2018 yang telah memberikan semangat serta pengalaman belajar selama perkuliahan terimakasih atas waktu dan kebersamaannya.
11. Seluruh dosen serta Almamater tercinta Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro yang telah memberikan ilmu pengetahuan serta fasilitas selama belajar.
12. *Last but no least, i wanna thank me, i wanna thank me for believing me, i wanna thank me for doing all this hard work, i wanna thank me for having no days off, i wanna thank me for never quitting, for just being me at all times.*

KATA PENGANTAR

Puji syukur *Alhamdulillah robbil'alamin*, peneliti haturkan kepada Allah SWT, yang selalu memberi nikmat, rahmat, dan hidayah-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan judul “Pengembangan LKPD Kontekstual Berbasis Cergam Berkarakter pada Materi SPLDV di SMP Negeri 2 Bumi Nabung”. Sholawat beriring salam senantiasa peneliti lantunkan kepada baginda besar Nabi Muhammad SAW yang telah menjadi suri tauladan bagi semua insan disetiap segi kehidupan, khususnya dalam bidang ilmu pengetahuan.

Penulisan skripsi ini merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan pendidikan program Strata Satu (S1) jurusan Tadris Matematika IAIN Metro. Penulisan skripsi ini dapat terselesaikan berkat dukungan berbagai pihak. Oleh karena itu, peneliti mengucapkan terima kasih banyak kepada:

1. Kedua orangtua Ibu Aminah dan Bapak Suryadi yang sudah banyak berjasa dalam segala pencapaian peneliti termasuk penyelesaian skripsi ini.
2. Ibu Selvi Loviana, M.Pd selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang telah memberi arahan, bimbingan, dukungan, motivasi, dan semangat dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Ibu Desy Wulan Sari, S.Pd selaku guru matematika di kelas VIII SMP Negeri 2 Bumi Nabung yang banyak membantu saat peneliti sedang melaksanakan penelitian di SMP Negeri 2 Bumi Nabung, sekaligus sebagai validator ahli materi yang telah memberikan saran dan masukan terhadap LKPD yang peneliti kembangkan.
4. Ibu Pika Merliza, M.Pd dan Ibu Fertilia Ikashaum selaku validator ahli materi dan ahli media yang telah memberikan saran dan masukan terhadap LKPD yang peneliti kembangkan.
5. Ibu Dr. Siti Nujanah, M.Ag., PIA selaku Rektor IAIN Metro Lampung.
6. Bapak Dr. Zuhairi, M.Pd selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Metro Lampung.
7. Ibu Endah Wulantina, M.Pd selaku Ketua Jurusan Tadris Matematika IAIN Metro Lampung.

8. Ibu Drs. Harlina Idris selaku Kepala SMP Negeri 2 Bumi Nabung yang telah memberikan izin kepada peneliti untuk melakukan penelitian di SMP Negeri 2 Bumi Nabung, serta seluruh guru dan staf yang telah membantu proses penelitian.
9. Bapak/Ibu Dosen serta karyawan IAIN Metro yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini.
10. Seluruh sahabat dan teman-teman khususnya Tadris Matematika Angkatan 2018 yang telah memberikan semangat serta pengalaman belajar selama perkuliahan terimakasih atas waktu dan kebersamaannya.
11. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.

Peneliti sepenuhnya sadar bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, maka saran dan masukan demi perbaikan skripsi ini sangat diharapkan dan akan diterima sebagai bahan untuk penulisan yang lebih baik lagi. Dengan demikian, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Metro, 9 Juni 2022

Peneliti



Antika Wijayanti
NPM. 1801041006

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN NOTA DINAS	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
ABSTRAK	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN ORISINALITAS PENELITIAN	vii
HALAMAN MOTTO	viii
HALAMAN PERSEMBAHAN	ix
KATA PENGANTAR.....	xi
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xviii

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	13
C. Batasan Masalah	14
D. Rumusan Masalah	15
E. Tujuan Pengembangan.....	15
F. Manfaat Produk yang Dikembangkan.....	16
G. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan	17

BAB II LANDASAN TEORI

A. Kajian Teori	19
1. Bahan Ajar.....	19
2. <i>Contextual Teaching and Learning (CTL)</i>	22
3. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)	25
4. Cergam (Cerita Bergambar)	27
5. Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV).....	28
B. Kajian Studi yang Relevan.....	33
C. Kerangka Pikir	36

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian.....	37
B. Prosedur Pengembangan.....	37
C. Desain Uji Coba Produk	40
1. Desain Uji Coba	40
2. Subjek Uji Coba	41
D. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data.....	41
1. Teknik Pengumpulan Data	41
2. Instrumen Pengumpulan Data	42

E. Teknik Analisis Data.....	45
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Pengembangan Produk Awal	500
1. Analisis (<i>Analysis</i>).....	500
2. Desain (<i>Design</i>)	544
3. Pengembangan (<i>Development</i>).....	5959
4. Implementasi (<i>Implementation</i>).....	71
5. Evaluasi (<i>Evaluation</i>)	722
B. Hasil Validasi.....	733
C. Hasil Uji Coba Produk	877
D. Kajian Produk Akhir	888
E. Pembahasan.....	889
F. Keterbatasan Penelitian.....	966
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	
A. Simpulan	988
B. Saran	99
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN-LAMPIRAN	
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kajian Studi yang Relevan.....	33
Tabel 3.1 Kriteria Penilaian pada Lembar Validasi	42
Tabel 3.2 Kisi-Kisi Lembar Validasi Ahli Materi	43
Tabel 3.3 Kisi-Kisi Lembar Validasi Ahli Media.....	44
Tabel 3.4 Kriteria Penilaian pada Angket Respon.....	45
Tabel 3.5 Kisi-Kisi Angket Respon Peserta Didik	45
Tabel 3.6 Kriteria Kevalidan LKPD	48
Tabel 3.7 Kriteria Kepraktisan LKPD	49
Tabel 4.1 Hasil Validasi Ahli Materi	74
Tabel 4.2 Hasil Validasi Ahli Media	75
Tabel 4.3 Hasil Angket Respon Peserta Didik.....	87

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Pikir	36
Gambar 4.1 Tampilan Lembar Kerja <i>Coreldraw X7</i>	55
Gambar 4.2 Palet warna Untuk Tema LKPD	56
Gambar 4.3 Komponen Gambar LKPD yang Dibuat dengan <i>Coreldraw X7</i>	57
Gambar 4.4 Komponen Gambar LKPD yang Diunduh dari Internet	58
Gambar 4.5 Halaman Sampul LKPD.....	60
Gambar 4.6 Identitas LKPD	61
Gambar 4.7 Kata Pengantar LKPD.....	61
Gambar 4.8 Daftar Isi LKPD	62
Gambar 4.9 Petunjuk Penggunaan LKPD	62
Gambar 4.10 Peta Konsep LKPD	63
Gambar 4.11 Struktur Materi SPLDV pada LKPD	63
Gambar 4.12 Ayo Mencari Tahu	64
Gambar 4.13 Mari Menganalisis.....	64
Gambar 4.14 Mari Bertanya.....	65
Gambar 4.15 Mari Mencoba	65
Gambar 4.16 Ayo Membuat Kesimpulan	66
Gambar 4.17 <i>Game</i> Asah Otak	66
Gambar 4.18 Nilai Karakter.....	67
Gambar 4.19 Sekilas Info	67
Gambar 4.20 Catatan.....	67
Gambar 4.21 Evaluasi LKPD	68
Gambar 4.22 Refleksi pada LKPD	69
Gambar 4.23 Daftar Pustaka LKPD.....	69
Gambar 4.24 Perbaikan Bagian Pendahuluan.....	77
Gambar 4.25 Perbaikan pada Indikator Pencapaian Kompetensi	78
Gambar 4.26 Perbaikan pada Judul Sub Bab.....	79
Gambar 4.27 Perbaikan pada Perintah atau Pertanyaan	80
Gambar 4.28 Perbaikan Bagian Penutup	81

Gambar 4.29 Perbaikan pada Kata Pengantar.....	82
Gambar 4.30 Perbaikan Saltik pada Daftar Isi.....	83
Gambar 4.31 Perbaikan pada Struktur Materi SPLDV	84
Gambar 4.32 Perbaikan pada Halaman Sampul.....	85
Gambar 4.33 Perbaikan pada Koordinat Kartesius.....	86
Gambar 4.34 Perbaikan Saltik pada Halaman 13 LKPD.....	86
Gambar 4.35 Dokumentasi Proses Pembelajaran pada Tahap Uji Coba	93

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Bimbingan Skripsi	106
Lampiran 2. Surat Izin Research.....	107
Lampiran 3. Surat Balasan Izin Research	108
Lampiran 4. Surat Tugas.....	109
Lampiran 5. Surat Keterangan Bebas Pustaka IAIN.....	110
Lampiran 6. Surat Keterangan Bebas Pustaka Jurusan.....	111
Lampiran 7. Lembar Konsultasi Bimbingan Skripsi	112
Lampiran 8. Instrumen Pengumpulan Data	114
Lampiran 9. Data Hasil Validasi Ahli Materi	132
Lampiran 10. Data Hasil Validasi Ahli Media	134
Lampiran 11. Data Hasil Angket Respon Peserta Didik.....	137
Lampiran 12. Dokumentasi Hasil Validasi Ahli Materi	138
Lampiran 13. Dokumentasi Hasil Validasi Ahli Media.....	144
Lampiran 14. Dokumentasi Hasil Angket Respon Peserta Didik.....	148
Lampiran 15. Produk LKPD	154

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan memiliki peranan penting dalam pemberdayaan manusia. Seseorang yang berpendidikan cenderung memiliki tingkat pendapatan ekonomi yang lebih mapan. Kemapanan ini didapatkan dari keterampilan dan ilmu pengetahuan yang diperoleh dari pendidikan sehingga mendorong tingkat produktivitas dalam diri menjadi lebih tinggi². Pendidikan juga memiliki andil dalam mencetak generasi penerus yang memiliki karakter dan moral yang baik, memiliki sikap tanggung jawab, motivasi yang kuat³. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pendidikan tidak hanya mampu meningkatkan kesejahteraan manusia secara material, tetapi juga dapat menjadikan manusia memiliki kepribadian yang lebih bermutu.

Di era modern seperti saat ini kehidupan berkembang pesat, masyarakat mengalami banyak perubahan kehidupan di bidang ilmu pengetahuan dan teknologi, ekonomi, serta sosial budaya. Keadaan ini menuntut Indonesia dalam hal kesiapan sumber daya manusia agar mampu bertahan di tengah persaingan global yang ketat. Oleh sebab itu, perlu adanya usaha untuk meningkatkan mutu sumber daya manusia yaitu melalui peningkatan mutu pendidikan.

² Parwa I Gusti Ngurah Jana Loka Adi dan Yasa I Gusti Wayan Murjana, "Pengaruh Tingkat Pendidikan dan Investasi Terhadap Pertumbuhan Ekonomi dan Kemiskinan di Provinsi Bali," *E-Jurnal EP Unud* 8, no. 5 (2019): 945-973.

³ Primus Domino, "Investasi dalam Bidang Pendidikan Anak Untuk Meningkatkan Kualitas Kehidupan Keluarga," *Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar* 2, no. 1 (2018): 77-85.

Perbaikan pada proses pembelajaran menjadi sebuah kunci dalam meningkatkan kualitas pendidikan. Pembelajaran pada dasarnya merupakan suatu kegiatan terencana yang dapat merangsang seseorang untuk bisa belajar dengan baik, sehingga dapat dikatakan bahwa dalam pembelajaran melibatkan dua kegiatan utama, yaitu upaya perubahan tingkah laku melalui kegiatan belajar dan upaya menyampaikan ilmu pengetahuan melalui kegiatan mengajar⁴. Sejalan dengan itu, pembelajaran adalah suatu proses interaksi yang melibatkan guru, peserta didik, dan berbagai sumber belajar yang merupakan sarana belajar untuk mencapai tujuan yang diinginkan dalam rangka perubahan tingkah laku⁵. Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran adalah suatu interaksi antara guru, peserta didik, dan sumber belajar sebagai sebuah upaya untuk memperoleh ilmu pengetahuan dan perubahan sikap menjadi lebih baik melalui kegiatan belajar.

Jenjang pendidikan dasar dan menengah di Indonesia wajib menerapkan mata pelajaran matematika. Seperti yang tertuang dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 37 Ayat 1 yang berbunyi “Kurikulum pendidikan dasar dan menengah wajib memuat: pendidikan agama, pendidikan kewarganegaraan, bahasa, matematika, ilmu pengetahuan alam, ilmu pengetahuan sosial, seni dan budaya, pendidikan jasmani dan olahraga, keterampilan/kejujuran, dan muatan lokal”⁶. Hal ini membuktikan bahwa matematika menduduki posisi penting dalam ilmu pengetahuan. Matematika

⁴ Aprida Pane dan Muhammad Darwis Dasopang, “Belajar dan Pembelajaran,” *FITRAH Jurnal Kajian Ilmu-ilmu Keislaman* 03, no. 2 (2017): 333–352.

⁵ Umbaryati, “Pentingnya LKPD pada Pendekatan Scientific Pembelajaran Matematika,” *Prosiding Seminar Nasional Matematika IX*, 2016, 217–225.

⁶ *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional*, Pasal 37 Ayat 1.

merupakan ilmu logika tentang besaran, bentuk, konsep-konsep, dan susunan yang saling berhubungan, kesemuanya terbagi ke dalam analisis, aljabar, dan geometri⁷. Selain itu, matematika adalah ilmu yang mempelajari tentang sebuah sistem yang teratur dari sebuah komponen yang tak terdefiniskan ke postulat atau aksioma kemudian dalil yang fungsi praktisnya untuk menggambarkan hubungan kuantitatif dan keruangan dengan kata lain fungsi teoritisnya ialah untuk memberi kemudahan dalam hal cara berpikir⁸. Berdasarkan penjelasan di atas, maka dapat diartikan bahwa matematika adalah ilmu yang mengutamakan logika untuk mempelajari sesuatu yang tak terdefinisi ke dalam bentuk postulat atau aksioma hingga dalil untuk menerangkan hubungan kuantitatif dan keruangan sehingga memudahkan dalam berpikir.

Sampai saat ini anggapan mengenai matematika adalah ilmu yang menakutkan dan susah dikuasai masih melekat pada peserta didik. Hal ini tampak dalam hasil survei TIMSS yang mengungkapkan bahwa tingkat prestasi matematika Indonesia berada di bawah internasional. *Trends in International Mathematics and Science Study* (TIMSS) merupakan evaluasi berskala internasional yang paling mutakhir yang diselenggarakan di 50 negara untuk mengukur kemajuan dalam pembelajaran matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Pada tahun 2015, Indonesia berada di posisi ke-44 dari 49 negara dengan skor rata-rata 397, sedangkan skor rata-rata internasional 500. Rendahnya tingkat

⁷ Ayu Wandari, Kamid, dan Maison, "Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) pada Materi Geometri berbasis Budaya Jambi untuk Meningkatkan Kreativitas Siswa," *Edumatika: Jurnal Riset Pendidikan Matematika* 1, no. 2 (13 November 2018): 47-55.

⁸ Umbaryati, "Pentingnya LKPD pada Pendekatan Scientific Pembelajaran Matematika." hlm 219.

kemampuan matematis pada peserta didik ini dapat diatasi dengan memperbaiki proses pembelajaran, dengan menggunakan metode, strategi, dan pendekatan pembelajaran yang efektif bagi peserta didik. Sehingga peserta didik selain diberikan latihan, ia juga memperoleh pembelajaran yang lebih bermakna bagi mereka⁹.

Selama ini pembelajaran matematika yang melekat di sekolah hanya terpaku pada cara pemecahan soal dan mengingat rumus dengan cepat. Padahal dalam pembelajaran matematika, konsep dasar matematika harus dipahami oleh peserta didik. Karena hal ini merupakan dasar dari seseorang untuk dapat melangkah ke matematika yang tingkat kesulitannya lebih tinggi lagi. Matematika sebenarnya menyajikan permasalahan realistik yang mampu dibayangkan oleh nalar peserta didik, sehingga mudah dipahami dan tak hanya sekedar dihafalkan¹⁰. Pembelajaran matematika yang dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari akan membuat peserta didik mampu mengingat dengan baik materi yang dipelajari serta memiliki minat yang lebih tinggi dalam belajar matematika. Proses belajar matematika sebaiknya mengaitkan materi yang diajarkan dengan pengalaman atau kegiatan sehari-hari peserta didik agar ia mendapatkan pemahaman yang lebih baik¹¹.

⁹ Syamsul Hadi dan Novaliyosi, "TIMSS (Trends in International Mathematics and Science Study)," *Prosiding Seminar Nasional & Call For Papers Program Studi Magister Pendidikan Universitas Siliwangi*, 2019, 562-569.

¹⁰ Mega Selvia, "Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik dengan Pendekatan Kontekstual Mata Pelajaran Matematika Kelas IV Siswa SD/MI" (UIN Raden Intan Lampung, 2019).

¹¹ Aziz Bayu Prasetya, Fitra Yogi Aditya, dan Faqih Khamdan, "LKS Cerita Bergambar Berbasis Etnomatematika Materi SPLTV Sebagai Inovasi Bahan Ajar Matematika," *Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika, "Integrasi Budaya, Psikologi, dan Teknologi dalam Membangun Pendidikan Karakter Melalui Matematika dan Pembelajarannya,"* 2018, 350-356.

Ada banyak jenis pendekatan pembelajaran, namun sesuai dengan pemaparan sebelumnya jenis pendekatan pembelajaran yang sesuai untuk pembelajaran matematika adalah pendekatan pembelajaran yang mengaitkan materi dengan kehidupan nyata atau pendekatan kontekstual. Pembelajaran dengan pendekatan kontekstual (*Contextual Teaching and Learning*) adalah konsep belajar yang membantu guru mengaitkan materi pelajaran dengan kehidupan nyata yang dialami peserta didik sehingga peserta didik dapat menerapkan antara pengetahuan yang diperolehnya dalam kehidupan sehari-hari¹². Pembelajaran dengan pendekatan kontekstual merupakan pembelajaran yang sangat terkait dengan situasi kehidupan sehari-hari peserta didik yang selalu melibatkan keaktifan peserta didik dalam menemukan konsep dari materi yang sedang dipelajari kemudian menghubungkannya dengan kehidupan nyata sehingga materi yang diperoleh dalam pembelajaran selalu tertanam dan tidak mudah dilupakan¹³. Dari pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa pendekatan kontekstual dalam pembelajaran adalah sebuah konsep belajar yang menekankan keterlibatan peserta didik dalam menemukan konsep materi yang dipelajari kemudian menghubungkannya dengan situasi di kehidupan nyata peserta didik. Penerapan pendekatan kontekstual dalam pembelajaran dapat membuat peserta didik akan mampu menyelesaikan permasalahan baru yang belum pernah dihadapi sebelumnya. Pemahaman terhadap benda-benda faktual dan persoalan yang beragam dapat membuat peserta didik

¹² Andri Afriani, "Pembelajaran Kontekstual (Contextual Teaching and Learning) dan Pemahaman Konsep Siswa," *Jurnal Al-Muta'aliyah STAI Darul Kamal NW Kembang kerang* 1, no. 3 (2018): 80–88.

¹³ Fitri Sholehah, "Pengembangan E-LKPD Berbasis Kontekstual Menggunakan Live Worksheets pada Materi Aritmatika Sosial Kelas VII SMP Ahmad Dahlan Kota Jambi" (Jambi, UIN Sulthan Thaha Saifuddin, 2021).

dapat dengan baik mempelajari konsep matematika. Sehingga peserta didik tidak hanya menghafal rumus dan memahami perhitungan dalam teori matematika tetapi juga mampu menerapkan ilmu matematika dalam kesehariannya.

Bahan ajar merupakan segala sesuatu yang disusun sistematis sesuai dengan kurikulum yang berlaku¹⁴. Bahan ajar adalah sarana yang digunakan untuk membantu peserta didik dalam proses belajar untuk mencapai suatu tujuan pembelajaran sehingga peserta didik mampu menguasai materi secara menyeluruh¹⁵. Bahan ajar juga dapat diartikan sebagai segala bentuk bahan (baik berupa informasi, alat, maupun teks) yang disusun secara sistematis, yang menyajikan keseluruhan dari kompetensi yang harus dipelajari peserta didik dan digunakan dalam proses pembelajaran dengan tujuan perencanaan dan penelaahan implementasi pembelajaran¹⁶. Bahan ajar memiliki peranan penting dalam pembelajaran. Tanpa adanya bahan ajar, maka seorang guru akan kesulitan dalam melaksanakan pembelajaran. Berdasarkan pendapat di atas maka dapat disimpulkan bahwa bahan ajar adalah segala sesuatu (baik berupa informasi, alat, maupun teks) yang disusun sistematis, yang di dalamnya terdapat kompetensi yang harus dikuasai peserta didik dan materi pembelajaran yang akan diberikan kepada peserta didik dalam proses pembelajaran.

¹⁴ Ina Magdalena dkk., "Analisis Bahan Ajar," *Nusantara: Jurnal Pendidikan dan Ilmu Sosial* 2, no. 2 (2020): 311–26.

¹⁵ Linda Zuliana, Yuyun Yunarti, dan Dwi Laila Sulistiowati, "Pengembangan Bahan Ajar Buku Saku Digital Berbasis Kontekstual pada Materi Relasi dan Fungsi," *Journal of Mathematics Education* 2 (2021): 84–95.

¹⁶ Andi Prastowo, *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif* (Jogjakarta: Diva Press, 2015).

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) adalah salah satu bahan ajar yang dapat menunjang proses pembelajaran. LKPD merupakan lembaran yang memuat materi, uraian, langkah kerja, dan latihan untuk dikerjakan oleh peserta didik yang merupakan panduan serta penunjang proses pembelajaran¹⁷. LKPD juga dapat diartikan sebagai sebuah panduan untuk peserta didik melakukan kegiatan penyelidikan atau pemecahan masalah dalam bentuk praktik atau penerapan hasil belajar untuk mencapai tujuan tertentu¹⁸. Berdasarkan uraian di atas, maka dapat disimpulkan bahwa LKPD adalah bahan ajar yang merupakan panduan untuk peserta didik dalam melaksanakan proses pembelajaran sehingga terjadi interaksi efektif dalam pembelajaran yang dapat meningkatkan prestasi belajar peserta didik.

Tak hanya berupa lembaran kertas saja, di zaman ini, LKPD juga ada yang sengaja dibuat dalam bentuk dokumen yang bisa diakses melalui gawai ataupun laptop dan komputer. Namun masih banyak ditemukan LKPD yang masih monoton hanya berisi kumpulan materi dan soal evaluasi, serta kurang menarik karena tidak adanya gambar dan warna (hitam-putih) sehingga tingkat keinginan belajar peserta didik menjadi berkurang. Hal ini senada dengan penelitian yang dilakukan oleh Erina Noviarni, Ira Vahlia, dan Rina Agustina yang melakukan pra survey dengan mewawancarai guru dan membagikan angket kepada peserta didik hasil yang diperoleh di SMP Muhammadiyah 1 Marga Tiga peserta didik masih mengalami kesulitan dalam memahami materi yang disajikan pada bahan ajar. Peserta didik

¹⁷ Aprina Aprilla, "Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Model Pembelajaran Means-Ends-Analysis (MEA) pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)" (Pekanbaru, UIN Sultan Syarif Kasim Riau, 2021).

¹⁸ Dewi Fairuz Zulaikha, "Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Predict-Observe-Explain (POE) untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar dan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik SMA" (Yogyakarta, Universitas Negeri Yogyakarta, 2019).

mengatakan bahwa bahan ajar yang ada terlalu banyak materi sehingga membuat mereka bingung sehingga malas untuk membacanya. Sebagian peserta didik juga mengatakan bahwa kalimat dan bahasa yang digunakan dalam bahan ajar masih ada yang sulit untuk dipahami. Menurut hasil angket peserta didik menganggap soal dalam kehidupan sehari-hari lebih mudah dan dengan menggunakan cerita bergambar dalam bahan ajar akan memudahkan mereka dalam memahami materi. Kemudian setelah dilakukan pengembangan bahan ajar menggunakan pendekatan Realistic Mathematic Education (RME) disertai cerita bergambar pada materi bentuk aljabar memperoleh hasil uji kepraktisan respon peserta didik dengan rerata total 3,90 yang dinyatakan dalam katagori sangat praktis dikarenakan materi dan gambar yang disajikan dalam keseharian peserta didik kemudian dilengkapi dengan langkah RME. Hasil dari penilaian validator ahli juga dinyatakan sangat valid dikarenakan gambar-gambar dan cerita yang digunakan mengarah pada keseharian peserta didik atau realistik¹⁹. Berdasarkan penelitian yang dilakukan Noviarni dkk ini, maka dapat disimpulkan bahwa untuk mengatasi kesulitan pemahaman peserta didik terhadap materi dan untuk meningkatkan daya tarik serta keinginan belajar dari peserta didik diperlukan adanya pengembangan pada bahan ajar yang disajikan secara lebih menarik dan dengan pendekatan pembelajaran yang tepat.

Penggunaan LKPD kontekstual berbasis cerita bergambar (cergam) menjadi salah satu cara yang dapat digunakan untuk menangani tantangan dalam pembelajaran. Cerita bergambar merupakan media yang menampilkan gambar

¹⁹ Erina Noviarni, Ira Vahlia, dan Rina Agustina, "Pengembangan Bahan Ajar Matematika Menggunakan Pendekatan Realistic Mathematic Education (RME) disertai Cerita Bergambar," *Jurnal Pendidikan Matematika* 1, no. 2 (t.t.): 136–46.

sebagai refleksi dari kehidupan sehari-hari yang disertai penjelasan²⁰. Cerita bergambar adalah cerita yang disertai gambar sebagai pendukung yang membantu dalam pemahaman terhadap cerita yang disajikan. Ilustrasi yang terdapat dalam cerita bergambar juga menggambarkan karakter yang memerankan sesuatu dalam cerita tersebut sehingga mampu menghibur pembacanya²¹. Dari beberapa definisi di atas, dapat disimpulkan bahwa cerita bergambar adalah cerita yang disajikan dengan gambar sebagai pendukung dalam memahami isi cerita serta sebagai hiburan bagi pembacanya.

Cergam dapat digunakan untuk menyajikan informasi pendidikan, sebagai media *advertising*, dan sebagai sarana hiburan semua kalangan²². Penggunaan cergam dalam LKPD dapat membuat peserta didik menjadi lebih termotivasi, karena peserta didik menggambarkan gambar-gambar sebagai sesuatu yang menyenangkan, sehingga dapat membantu ingatan dan pemahaman peserta didik terhadap materi. Nilai-nilai karakter dalam cergam dapat tersampaikan kepada peserta didik melalui penokohan dalam cergam.

Saat ini pendidikan karakter menjadi landasan utama tujuan pembangunan nasional. Hal ini tertuang dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 17

²⁰ Ari Mawanto, Tatag Yuli Eko Siswono, dan Agung Lukito, "Pengembangan Media Cerita Bergambar untuk Melatih Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Pada Materi Pecahan Kelas II," *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika* 4, no. 1 (8 Juni 2020): 424–37, <https://doi.org/10.31004/cendekia.v4i1.243>.

²¹ Nopem Kusumaningtyas dan Welas Listianingsih, "Pengembangan Media Cergam Untuk Meningkatkan Minat Belajar Matematika Pada Siswa Sekolah Dasar di Daerah Tertinggal," *Paradigma: Jurnal Filsafat, Sains, Teknologi, dan Sosial Budaya* 23, no. 1 (10 Januari 2017): 73–79, <https://doi.org/10.33503/paradigma.v23i1.372>.

²² Titik Suciati, "Pengembangan Bahan Ajar Buku Cerita Bergambar pada Pembelajaran Keterampilan Membaca Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Kelas I Madrasah Ibtidaiyah" (IAIN Purwokerto, 2020).

Tahun 2007 tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional (RPJPN) Tahun 2005-2025 yaitu terwujudnya masyarakat yang berakhlak mulia, bermoral, beretika, berbudaya, dan beradab berdasarkan filsafat pancasila²³. Oleh karena itu, dengan menyisipkan nilai-nilai karakter dalam LKPD diharapkan dapat membantu perbaikan karakter peserta didik. Selain itu, adanya media cergam diharapkan dapat memberi kemudahan dalam pembelajaran, khususnya dalam menyajikan konsep-konsep abstrak pada materi pelajaran ke dalam bentuk yang lebih nyata. Maka cergam memiliki andil yang besar dalam mewujudkan konsep-konsep materi yang bersifat abstrak ke dalam contoh yang lebih konkrit dalam kehidupan sehari-hari dengan bermuatan nilai-nilai karakter.

Matematika terdiri dari banyak materi yang harus dipelajari, salah satunya yaitu Sistem Persamaan Linear Satu Variabel (SPLDV). Materi SPLDV merupakan salah satu materi yang harus dipelajari oleh peserta didik kelas VIII SMP sederajat di kurikulum 2013. Konsep SPLDV banyak berkaitan dengan kehidupan sehari-hari peserta didik, contohnya saat ingin mengetahui harga satuan barang saat berbelanja sedangkan kita hanya mengetahui harga total dari semua barang yang kita beli. Dalam SPLDV, peserta didik akan belajar membuat bentuk Persamaan Linear Dua Variabel (PLDV), membuat model matematika dari permasalahan PLDV, membuat model matematika dari permasalahan SPLDV, kemudian mencari penyelesaian dari model tersebut. LKPD kontekstual berbasis cergam sangat cocok digunakan dalam pembelajaran SPLDV. Hal ini karena dengan diterapkannya

²³ *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 17 tahun 2007 tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional (RPJPN) Tahun 2005-2025.*

pendekatan kontekstual dalam LKPD dapat mempermudah peserta didik untuk memahami konsep dalam materi SPLDV. Selain itu, ditinjau dari isi LKPD yang memuat materi, uraian, langkah kerja, dan latihan dalam satu media menjadikan LKPD praktis untuk digunakan dalam pembelajaran. Penambahan unsur cergam dalam LKPD juga mampu meningkatkan minat peserta didik dalam belajar.

Berdasarkan wawancara langsung yang dilakukan peneliti dengan guru matematika kelas VIII di SMP Negeri 2 Bumi Nabung (Ibu Desy Wulan Sari, S.Pd) pada Senin, 16 Agustus 2021, didapatkan bahwa pembelajaran matematika pada materi SPLDV saat pembelajaran tatap muka sebelum pandemi dilakukan dengan menggunakan buku paket. Penggunaan buku paket dalam pembelajaran masih terdapat beberapa kelemahan diantaranya tidak menarik minat belajar peserta didik karena buku paket yang digunakan memuat sedikit gambar dan lebih banyak tulisan, sehingga peserta didik cenderung bosan saat membacanya. Selain itu jumlah buku paket yang ada di sekolah yang juga kurang memadai dengan jumlah peserta didik, sehingga pembagian yang adil yaitu dengan setiap dua peserta didik dipinjami satu buku paket yang akan dikembalikan lagi ke pihak sekolah di akhir semester. Pada pembelajaran tatap muka guru juga tidak pernah menggunakan bahan ajar berupa LKPD maupun bahan ajar non cetak seperti *pdf*, *ppt*, atau video pembelajaran. Hal ini dikarenakan media pembelajaran yang perlu digunakan saat menggunakan bahan ajar tersebut yaitu LCD hanya ada satu di sekolah dan harus bergantian dengan keperluan sekolah yang lain jika akan menggunakan LCD tersebut.

Pembelajaran di SMP Negeri 2 Bumi Nabung saat pandemi Covid-19 dialihkan ke sistem daring, sehingga guru mengalami kesulitan dalam menjelaskan materi pelajaran. Jika pada saat pembelajaran tatap muka guru bisa lebih mudah berkomunikasi dengan peserta didik, dan bisa memantau langsung kegiatan belajar peserta didik, maka pada pembelajaran daring ini guru kesulitan dalam dua hal tersebut.

Pembelajaran daring pada mata pelajaran matematika SMP Negeri 2 Bumi Nabung menggunakan aplikasi *Whatsapp Group*, *Google Classroom*, dengan bahan ajar berupa ringkasan materi pembelajaran yang mengacu pada buku paket berbentuk *Powerpoint* atau *pdf*, dan penugasan dengan menggunakan *Google Form*. Pembelajaran menggunakan media pembelajaran interaktif seperti *Google Meet* atau *Zoom* tidak pernah dilakukan, bahkan pembelajaran menggunakan video pada aplikasi *Youtube* juga jarang. Hal ini karena aplikasi tersebut lebih banyak menghabiskan paket internet dan membutuhkan jaringan internet yang lebih kuat, sedangkan kebanyakan peserta didik tinggal di lokasi yang memiliki kekuatan internet yang kurang memadai, kondisi ekonomi keluarga juga sering menjadi kendala peserta didik dalam memenuhi kebutuhan belajar daring yaitu pembelian kuota internet. Oleh sebab itu, dengan mempertimbangkan kondisi peserta didik yang tidak semua peserta didik berada di tempat yang memiliki kekuatan jaringan internet yang stabil, juga tidak semua peserta didik selalu memiliki paket internet untuk mengakses aplikasi tersebut, maka pembelajaran daring dengan menggunakan media pembelajaran interaktif tidak pernah dilakukan.

Pembelajaran matematika pada materi SPLDV di SMP Negeri 2 Bumi Nabung sudah menggunakan pendekatan kontekstual. Bahkan saat pembelajaran tatap muka pembelajaran dilakukan dengan guru menjelaskan materi sedikit di awal pembelajaran, kemudian peserta didik diminta untuk berdiskusi dalam menyelesaikan soal. Namun karena proses pembelajaran menggunakan buku paket yang kurang dilengkapi dengan gambar-gambar yang mendukung nalar peserta didik maka peserta didik masih kesulitan dalam memahami materi ini serta mudah merasa bosan. Oleh karena itu, Guru Matematika yang peneliti wawancara mendukung dengan adanya pengembangan LKPD kontekstual berbasis cergam berkarakter. Selain karena adanya cerita bergambar yang akan menarik minat peserta didik, pendekatan kontekstual pada LKPD juga akan melatih nalar peserta didik dalam mempelajari materi SPLDV.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengembangan LKPD Kontekstual Berbasis Cergam Berkarakter Pada Materi SPLDV di SMP Negeri 2 Bumi Nabung”. Pengembangan LKPD ini dimaksudkan untuk memudahkan proses pembelajaran dan meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijabarkan di atas, maka dapat diidentifikasi beberapa permasalahan sebagai berikut:

1. Pembelajaran tatap muka dilakukan dengan menggunakan buku paket yang kurang menarik minat belajar peserta didik karena memuat sedikit gambar dan

lebih banyak tulisan, serta jumlah buku paket yang ada di sekolah yang kurang memadai dengan jumlah peserta didik.

2. Pembelajaran tatap muka belum pernah menggunakan bahan ajar cetak selain buku paket maupun bahan ajar non cetak seperti *pdf*, *ppt*, atau video pembelajaran.
3. Karena keterbatasan ruang dan waktu dalam pembelajaran daring, guru kesulitan memantau peserta didik secara maksimal.
4. Pada pembelajaran daring guru tidak pernah menggunakan media pembelajaran interaktif, karena mempertimbangkan kondisi peserta didik yang tidak semua peserta didik berada di tempat yang memiliki kekuatan jaringan internet yang stabil, juga tidak semua peserta didik selalu memiliki paket internet yang cukup.
5. Pembelajaran matematika pada materi SPLDV di SMP Negeri 2 Bumi Nabung sudah menggunakan pendekatan kontekstual, dan belajar secara berdiskusi kelompok dalam menyelesaikan soal.
6. Guru Matematika kelas VIII di SMP Negeri 2 Bumi Nabung yang peneliti wawancara mendukung adanya pengembangan LKPD kontekstual berbasis cergam berkarakter, karena adanya cerita bergambar akan menarik minat peserta didik, serta pendekatan kontekstual pada LKPD juga akan melatih nalar peserta didik dalam mempelajari materi SPLDV.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka agar penelitian ini dapat terarah dan tidak terlalu luas jangkauannya maka penelitian ini dibatasi pada:

1. LKPD dibatasi pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV).

2. Pendekatan pembelajaran menggunakan pendekatan kontekstual.
3. LKPD berbasis cergam berkarakter untuk menarik minat peserta didik dalam pembelajaran.
4. Subjek uji coba penelitian merupakan peserta didik yang sudah pernah belajar SPLDV, yaitu 15 peserta didik kelas VIII D SMP Negeri 2 Bumi Nabung.
5. LKPD dinilai dalam hal kevalidan melalui penilaian oleh validator ahli dan penilaian kepraktisan dari angket respon peserta didik.
6. Penelitian ini tidak mengukur perubahan karakter peserta didik setelah menggunakan LKPD cergam yang didalamnya terdapat nilai-nilai pendidikan karakter.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan di atas, maka dapat dikemukakan rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana Pengembangan LKPD kontekstual berbasis cergam berkarakter pada materi SPLDV di SMP Negeri 2 Bumi Nabung?
2. Bagaimana kevalidan dan kepraktisan LKPD kontekstual berbasis cergam berkarakter yang telah dikembangkan?

E. Tujuan Pengembangan

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan dari penelitian ini antara lain:

1. Untuk mengembangkan LKPD kontekstual berbasis cergam berkarakter pada materi SPLDV di SMP Negeri 2 Bumi Nabung.

2. Untuk mengetahui kevalidan dan kepraktisan dari LKPD kontekstual berbasis cergam berkarakter yang telah dikembangkan.

F. Manfaat Produk yang Dikembangkan

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah:

1. Bagi Peserta Didik
 - a. Sebagai salah satu pilihan sumber belajar yang memudahkan dalam memahami konsep matematika pada materi SPLDV karena menggunakan pendekatan kontekstual.
 - b. Meningkatkan minat belajar peserta didik dengan adanya cergam berkarakter dalam LKPD.
 - c. Sebagai sarana peserta dalam mendapatkan pengalaman yang lebih bermakna dan bermanfaat bagi dirinya.
2. Bagi Guru

Sebagai masukan dan memberikan inspirasi untuk lebih kreatif dan inovatif dalam menggunakan dan mengembangkan bahan ajar matematika, sehingga dapat menarik minat belajar peserta didik, membuat suasana belajar menjadi menyenangkan, serta pembelajaran menjadi lebih bermakna bagi peserta didik.

3. Bagi Peneliti
 - a. Sebagai sarana belajar untuk memperoleh pengalaman dan pengetahuan baru dalam mengembangkan perangkat pembelajaran.
 - b. Sebagai bekal untuk menjadi guru profesional di masa mendatang.

c. Sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan studi di IAIN Metro Lampung.

4. Bagi Peneliti Lain

Sebagai bahan kajian bagi peneliti selanjutnya dalam melakukan penelitian sejenis agar dikembangkan dan diinovasikan menjadi lebih baik.

G. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan

Spesifikasi produk yang dikembangkan pada penelitian ini yaitu:

1. Produk yang dikembangkan berupa LKPD matematika dengan pendekatan kontekstual.
2. LKPD memuat materi SPLDV.
3. LKPD disajikan dengan pendekatan kontekstual.
4. LKPD ini mengandung cerita bergambar yang didalamnya terdapat nilai-nilai pendidikan karakter.
5. LKPD berbentuk cetak dengan ukuran kertas A4.
6. Dibuat dengan aplikasi *Corel Draw X7*.
7. LKPD ini terdiri dari beberapa komponen antara lain:
 - a. Halaman sampul
 - b. Identitas LKPD
 - c. Kata pengantar
 - d. Daftar Isi
 - e. Petunjuk Penggunaan LKPD
 - f. Peta Konsep
 - g. Struktur Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel

- h. Aktivitas Peserta Didik
- i. Evaluasi
- j. Refleksi
- k. Daftar Pustaka

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Kajian Teori

1. Bahan Ajar

Bahan ajar adalah sarana yang digunakan untuk membantu peserta didik dalam proses belajar untuk mencapai suatu tujuan pembelajaran sehingga peserta didik mampu menguasai materi secara menyeluruh²⁴. Bahan ajar juga dapat diartikan sebagai segala bentuk bahan (baik berupa informasi, alat, maupun teks) yang disusun secara sistematis, yang menyajikan keseluruhan dari kompetensi yang harus dipelajari peserta didik dan digunakan dalam proses pembelajaran dengan tujuan perencanaan dan penelaahan implementasi pembelajaran²⁵. Berdasarkan pendapat di atas maka dapat disimpulkan bahwa bahan ajar adalah segala sesuatu (baik berupa informasi, alat, maupun teks) yang disusun sistematis, yang di dalamnya terdapat kompetensi yang harus dikuasai peserta didik dan materi pembelajaran yang akan diberikan kepada peserta didik dalam proses pembelajaran.

Bahan ajar memiliki peranan penting dalam pembelajaran. Tanpa adanya bahan ajar, maka seorang guru akan kesulitan dalam melaksanakan pembelajaran. Terdapat tiga fungsi utama bahan ajar dalam pembelajaran diantaranya²⁶:

²⁴ Zuliana, Yunarti, dan Sulistiowati, "Pengembangan Bahan Ajar Buku Saku Digital Berbasis Kontekstual pada Materi Relasi dan Fungsi."

²⁵ Prastowo, *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif.*, hlm 17.

²⁶ Siti Aisyah, Evih Noviyanti, dan Triyanto, "Bahan Ajar Sebagai Bagian dalam Kajian Problematika Pembelajaran Bahasa Indonesia," *Jurnal Salaka 2* (2020): 62—65.

- a. Bahan ajar sebagai pedoman bagi guru dalam segala aktivitas dalam sebuah proses pembelajaran yang di dalamnya memuat kompetensi yang harus diajarkan kepada peserta didik.
- b. Bahan ajar sebagai pedoman bagi peserta didik yang akan mengarahkannya dalam aktivitas pembelajaran yang di dalamnya memuat kompetensi yang harus dipelajarinya.
- c. Bahan ajar sebagai sebagai alat evaluasi pencapaian hasil belajar yang di dalamnya memuat kompetensi yang harus dicapai sesuai dengan silabus yang telah dirumuskan.

Adapun manfaat bahan ajar dalam pembelajaran²⁷, diantaranya:

- a. Bagi Guru
 - 1) Guru mendapatkan bahan ajar yang sesuai dengan kurikulum dan kebutuhan peserta didik.
 - 2) Wawasan guru akan semakin bertambah karena bahan ajar yang dikembangkan dari berbagai referensi.
 - 3) Guru tidak bergantung pada buku teks yang terkadang sulit didapat.
 - 4) Guru akan memperoleh banyak ilmu setelah melakukan penyusunan bahan ajar.
 - 5) Membangun komunikasi yang efektif antara guru dan peserta didik, karena tingkat kepercayaan diri peserta didik terhadap dirinya dan guru akan meningkat.

²⁷ Ibid., 63-64.

b. Bagi Peserta Didik

- 1) Menarik minat peserta didik dalam pembelajaran.
- 2) Mengurangi ketergantungan peserta didik terhadap guru dalam proses pembelajaran.
- 3) Memperoleh kemudahan dalam mempelajari kompetensi yang harus dikuasai.

Bahan ajar dapat diklasifikasikan menjadi berbagai cara yaitu berdasarkan bentuknya, cara kerjanya, dan sifatnya²⁸.

a. Bahan Ajar Menurut Bentuknya

- 1) Bahan ajar cetak, contohnya *handout*, buku modul, lembar kerja peserta didik, brosur, leaflet, foto atau gambar, dan model atau maket.
- 2) Bahan ajar dengar atau audio, contohnya radio, piringan hitam, kaset, dan *compact disk* audio.
- 3) Bahan ajar pandang dengar atau audiovisual, contohnya *video compact disk* dan film.
- 4) Bahan ajar interaktif, contohnya *compact disk interactive*.

b. Bahan Ajar Menurut Cara Kerjanya

- 1) Bahan ajar yang tidak diproyeksikan, contohnya foto, diagram, model, *display*, dan lain sebagainya.
- 2) Bahan ajar yang diproyeksikan, contohnya salindia, *filmscrips*, *overhead transparencies*, dan proyeksi komputer.

²⁸ Prastowo, *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*, 40-43.

- 3) Bahan ajar audio, contohnya kaset, CD, *flashdisk*, dan lain sebagainya.
- 4) Bahan ajar video, contohnya video, film, dan lain sebagainya.
- 5) Bahan ajar (media) komputer, contohnya *computer mediated instruction* dan *computer based multimedia* atau *hypermedia*.

c. Bahan Ajar Menurut Sifatnya

- 1) Bahan ajar yang berbasiskan cetak, buku, foto, pamflet, majalah atau koran, dan lain sebagainya.
- 2) Bahan ajar yang berbasiskan teknologi, contohnya video interaktif, multimedia, siaran televisi, siaran radio, dan lain sebagainya.
- 3) Bahan ajar yang digunakan untuk praktik, contohnya lembar observasi, lembar wawancara, dan lain sebagainya.
- 4) Bahan ajar yang dibutuhkan untuk interaksi manusia, contohnya telepon, android, *video conferencing*, dan lain sebagainya.

2. *Contextual Teaching and Learning (CTL)*

Pembelajaran kontekstual (*Contextual Teaching and Learning*) adalah konsep belajar yang membantu guru mengaitkan materi pelajaran dengan kehidupan nyata yang dialami peserta didik sehingga peserta didik dapat menerapkan antara pengetahuan yang diperolehnya dalam kehidupan sehari-hari²⁹. Pembelajaran dengan pendekatan kontekstual merupakan pembelajaran yang sangat terkait dengan situasi kehidupan sehari-hari peserta didik yang selalu melibatkan keaktifan peserta didik dalam menemukan konsep dari materi

²⁹ Afriani, "Pembelajaran Kontekstual (*Contextual Teaching and Learning*) dan Pemahaman Konsep Siswa.", hlm 84.

yang sedang dipelajari kemudian menghubungkannya dengan kehidupan nyata sehingga materi yang diperoleh dalam pembelajaran selalu tertanam dan tidak mudah dilupakan³⁰. Dari pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa pendekatan kontekstual dalam pembelajaran adalah sebuah konsep belajar yang menekankan keterlibatan peserta didik dalam menemukan konsep materi yang dipelajari kemudian menghubungkannya dengan situasi di kehidupan nyata peserta didik. Dengan menerapkan pendekatan kontekstual dalam proses pembelajaran maka dapat meningkatkan kemampuan berpikir, bernalar, berkomunikasi, menyelidiki, dan memecahkan masalah, belajar disiplin, belajar mandiri, bersikap positif terhadap matematika, dan mengetahui cara belajar serta dapat menemukan dan menggunakan fakta, keterampilan, konsep, dan aturan³¹.

Pembelajaran kontekstual melibatkan tujuh komponen utama pembelajaran³², yaitu:

- a. Konstruktivisme (*constructivism*), berpandangan bahwa pengetahuan yang telah dimiliki oleh peserta didik akan menjadi landasan logis dalam mentransformasi, mengorganisasi, dan menginterpretasi pengalaman peserta didik untuk mengkonstruksi pengetahuan baru.
- b. Menemukan (*inquiry*), berpandangan bahwa pengetahuan diperoleh peserta didik melalui proses atau menemukan sendiri pengetahuan atau konsep

³⁰ Sholehah, "Pengembangan E-LKPD Berbasis Kontekstual Menggunakan Live Worksheets pada Materi Aritmatika Sosial Kelas VII SMP Ahmad Dahlan Kota Jambi."

³¹ Yerizon, Edwin Musdi, dan Jasmine Ardeliza, "Development of Worksheets Based on Contextual Approach to Increase Student's Mathematical Problem Solving Ability," *International Journal of Progressive Sciences and Technologies (IJPSAT)* 9, no. 2 (2018): 313–19.

³² Afriani, "Pembelajaran Kontekstual (Contextual Teaching and Learning) dan Pemahaman Konsep Siswa.", 84-86.

materi pelajaran melalui pemberian informasi oleh guru, bukan menghafal seperangkat fakta-fakta.

- c. Bertanya (*questioning*), berpandangan bahwa untuk mengembangkan pengetahuan yang dimiliki oleh peserta didik dapat dinilai dari “bertanya” atau peserta didik membuat pertanyaan melalui dorongan dan bimbingan dari guru.
- d. Masyarakat belajar (*learning community*), berpandangan bahwa pengetahuan serta ketrampilan yang diperoleh peserta didik merupakan hasil dari sebuah proses yang dicapai melalui kerja sama dengan peserta didik lainnya.
- e. Pemodelan (*modeling*), berpandangan bahwa pengetahuan peserta didik diperoleh melalui pembelajaran yang dilakukan dengan menyajikan model atau contoh yang dapat ditiru peserta didik melalui benda, cara, atau sebuah kerja nyata.
- f. Refleksi (*reflection*), yaitu proses guru membantu peserta didik menggabungkan pengetahuan yang telah dimiliki peserta didik dengan pengetahuan yang baru diperoleh.
- g. Penilaian sebenarnya (*authentic assessment*), yaitu penilaian proses, penilaian setiap usaha, penilaian portofolio peserta didik selama proses pembelajaran, dan penilaian objektif dari berbagai aspek dengan berbagai cara.

3. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

LKPD merupakan lembaran yang memuat materi, uraian, langkah kerja, dan latihan untuk dikerjakan oleh peserta didik yang merupakan panduan serta penunjang proses pembelajaran³³. LKPD juga dapat diartikan sebagai sebuah panduan untuk peserta didik melakukan kegiatan penyelidikan atau pemecahan masalah dalam bentuk praktik atau penerapan hasil belajar untuk mencapai tujuan tertentu³⁴. Berdasarkan uraian di atas, maka dapat disimpulkan bahwa LKPD adalah bahan ajar yang merupakan panduan untuk peserta didik dalam melaksanakan proses pembelajaran sehingga terjadi interaksi efektif dalam pembelajaran yang dapat meningkatkan prestasi belajar peserta didik.

LKPD memiliki beberapa fungsi dalam pembelajaran³⁵, disajikan sebagai berikut:

- a. Sebagai bahan ajar yang dapat lebih mengaktifkan peserta didik dan meminimalkan peran guru dalam pembelajaran.
- b. Sebagai bahan ajar yang dapat memberi kemudahan bagi peserta didik untuk memahami materi pelajaran.
- c. Sebagai bahan ajar yang ringkas dan memiliki banyak aktivitas untuk ajang berlatih bagi peserta didik.
- d. Sebagai bahan ajar yang dapat membantu guru dalam mengajarkan materi kepada peserta didik.

³³ Aprilla, "Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Model Pembelajaran Means-Ends-Analysis (MEA) pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)."

³⁴ Fairuz Zulaikha, "Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Predict-Observe-Explain (POE) untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar dan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik SMA."

³⁵ Prastowo, *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif.*, 205-206.

LKPD sebagai bahan ajar terdiri dari enam unsur utama³⁶, yaitu:

- a. Judul
- b. Petunjuk belajar
- c. Kompetensi dasar
- d. Informasi pendukung
- e. Tugas atau langkah kerja, dan
- f. Penilaian.

LKPD memiliki beberapa kelebihan³⁷, diantaranya:

- a. Peserta didik dapat belajar dengan kecepatan berpikir mereka masing-masing.
- b. Peserta didik dapat mengulang materi yang disajikan LKPD dalam bentuk media cetak.
- c. Perpaduan teks dan gambar dapat menambah daya tarik serta dapat mempermudah siswa dalam memahami materi yang disajikan.
- d. Peserta didik akan berpartisipasi aktif dalam pembelajaran karena adanya kegiatan pemberian respon terhadap latihan dan pertanyaan di LKPD. Melalui kegiatan ini juga peserta didik dapat segera mengetahui kebenaran dari jawaban yang mereka miliki.
- e. Meskipun isi dari media cetak harus diperbaharui sesuai dengan perkembangan dan temuan baru, materi tersebut dapat di produksi dengan ekonomis dan didistribusikan dengan mudah.

³⁶ Ibid., hlm 208.

³⁷ Rika Anggraini, Kartini Herlina, dan I Dewa Putu Nyeneng, "Desain LKPD Berbasis Scientific Approach Untuk Melatih Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa Pada Materi Suhu dan Perubahannya: Penelitian Pendahuluan," *Jurnal Pembelajaran Fisika* 6, no. 2 (2018).

4. Cergam (Cerita Bergambar)

Cerita bergambar merupakan sebuah produk sastra yang menyampaikan pesan melalui dua cara, yaitu melalui gambar (ilustrasi) dan tulisan yang saling melengkapi satu dengan lainnya³⁸. Cerita bergambar adalah cerita yang disertai gambar sebagai pendukung yang membantu dalam pemahaman terhadap cerita yang disajikan. Ilustrasi yang terdapat dalam cerita bergambar juga menggambarkan karakter yang memerankan sesuatu dalam cerita tersebut sehingga mampu menghibur pembacanya³⁹. Dari beberapa definisi di atas, dapat disimpulkan bahwa cerita bergambar adalah cerita yang disajikan dengan gambar sebagai pendukung dalam memahami isi cerita serta sebagai hiburan bagi pembacanya.

Seringkali cerita yang disajikan dalam cerita bergambar merupakan pengalaman pribadi atau berkenaan dengan kehidupan sehari-hari, sehingga pembaca mudah mengenali perasaan, tindakan, serta situasi yang digambarkan dalam cerita. Cerita bergambar yang mengedepankan penanaman karakter diharapkan mampu mempengaruhi pembacanya dalam perbaikan karakter ke arah yang lebih baik⁴⁰.

Terdapat tiga fungsi dan peranan cerita bergambar⁴¹, diantaranya:

³⁸ Rina Purwani, "Pengembangan Buku Cerita Bergambar Berbasis Karakter Untuk Pembelajaran Membaca Siswa SD Kelas IV," *Jurnal Pendidikan Bahasa Indonesia* 8, no. 2 (31 Desember 2020): 180–94, <https://doi.org/10.30659/j.8.2.180-194>.

³⁹ Kusumaningtyas dan Listianingsih, "Pengembangan Media Cergam Untuk Meningkatkan Minat Belajar Matematika Pada Siswa Sekolah Dasar di Daerah Tertinggal.," hlm 74.

⁴⁰ Purwani, "Pengembangan Buku Cerita Bergambar Berbasis Karakter Untuk Pembelajaran Membaca Siswa SD Kelas IV."

⁴¹ Suciati, "Pengembangan Bahan Ajar Buku Cerita Bergambar pada Pembelajaran Keterampilan Membaca Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Kelas I Madrasah Ibtidaiyah."

- a. Cerita bergambar guna informasi pendidikan, didalamnya cerita maupun gambar yang disajikan berisi mengenai pesan-pesan pendidikan.
- b. Cerita bergambar sebagai media *advertising*. Dalam cergam ini tokoh utamanya adalah maskot dari sebuah produk yang karakternya disesuaikan dengan cerita yang diinginkan. Didalamnya juga berisi pesan-pesan promosi sebuah produk.
- c. Cerita bergambar sebagai sarana hiburan. Cergam ini banyak dibaca oleh kalangan anak-anak hingga dewasa. Dengan tetap memuat cerita yang mengandung nilai-nilai kehidupan cergam ini selalu berhasil menggugah hati para pembacanya.

5. Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)

Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) peserta didik mempelajari tentang bagaimana membuat model matematika Persamaan Linear Dua Variabel (PLDV) dari sebuah situasi atau permasalahan kontekstual, selanjutnya peserta didik akan diminta untuk mencari penyelesaian dari model tersebut. Selanjutnya peserta akan dikenalkan dengan Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) dan mencari penyelesaiannya.

Persamaan Linear Dua Variabel (PLDV) adalah suatu persamaan yang memiliki dua variabel, dengan tiap-tiap variabel memiliki pangkat tertinggi satu dan tidak ada perkalian di antara kedua variabel tersebut. Sedangkan Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) ialah apabila terdapat dua atau lebih PLDV yang memiliki hubungan satu sama lain dan memiliki satu buah penyelesaian.

Bentuk umum PLDV

$$Px + Qy = r$$

Keterangan:

x dan y merupakan variabel dengan pangkat satu.

P dan Q merupakan koefisien

R merupakan konstanta

Bentuk umum SPLDV:

$$\text{Persamaan 1: } Px + Qy = r$$

$$\text{Persamaan 2: } Vx + Wy = z$$

Keterangan:

x dan y merupakan variabel dengan pangkat satu.

P dan Q merupakan koefisien

R merupakan konstanta

Penyelesaiannya berupa nilai dari variabel x dan y

SPLDV ini biasa digunakan untuk menyelesaikan permasalahan di kehidupan sehari-hari, seperti menentukan harga sebuah barang, mencari besar keuntungan dalam penjualan, hingga menentukan ukuran dari sebuah benda. Adapun langkah-langkah untuk mencari penyelesaian dari permasalahan yang berkaitan dengan SPLDV, yaitu:

- a. Mengganti setiap besaran yang terdapat dalam persoalan dengan variabel (misal variabel x dan y).
- b. Membuat model matematika dari persoalan tersebut, berpegang pada kedua variabel yang telah dicari sebelumnya. Model matematika yang dibuat mengacu dengan bentuk umum SPLDV.

- c. Mencari penyelesaian dari model matematika yang telah dibuat yakni dengan cara mencari nilai dari setiap variabel menggunakan metode penyelesaian SPLDV.

Dalam mencari penyelesaian dari persoalan SPLDV, terdapat empat metode yang dapat digunakan, diantaranya:

1) Metode Grafik

Pada metode grafik, untuk mencari penyelesaian dari persoalan SPLDV yakni dengan cara menggambar setiap persamaan ke dalam bentuk garis pada koordinat kartesius. Kemudian mencari titik potong dari setiap garis yang digambar terhadap sumbu x dan sumbu y.

2) Metode Eliminasi

Pada metode eliminasi, untuk mencari penyelesaian dari persoalan SPLDV yakni dengan cara mengeliminasi salah satu variabel untuk mencari nilai variabel lainnya.

3) Metode Substitusi

Pada metode substitusi, untuk mencari penyelesaian dari persoalan SPLDV yakni dengan cara mengganti nilai variabel dari suatu persamaan dari persamaan lainnya.

Contoh Soal:

- ❖ Sepulang dari sekolah, Fahmi dan Herman pergi ke toko ATK. Fahmi membeli 2 buah buku tulis dan 2 buah pensil seharga Rp.12.000; sedangkan Herman membeli 2 buah buku dan 1 buah pensil dengan total belanjanya

adalah Rp.10.000; Lalu berapakah total belanja Bunga jika ia membeli 2 buah buku dan 3 buah pensil?

Jawaban:

- Membuat model matematika dari permasalahan di atas.

Nama	Buku	Pensil	Total Pembayaran
Fahmi	2	2	Rp.12.000;
Herman	2	1	Rp.10.000;

Misalkan Buku adalah B dan Pensil adalah P, maka dapat ditulis dengan:

$$2B + 2P = 12.000 \dots\dots(1)$$

$$2B + P = 10.000 \dots\dots(2)$$

- Mencari selesaian dari permasalahan dengan menggunakan metode eliminasi.

Pertama, eliminasi B dalam persamaan (1) dan (2).

$$2B + 2P = 12.000$$

$$\underline{2B + P = 10.000 \quad -}$$

$$P = 2.000$$

Maka dapat diketahui bahwa harga 1 buah pensil adalah Rp.2.000;

Selanjutnya substitusi nilai P (harga pensil) ke persamaan (2).

$$2B + P = 10.000$$

$$2B + (2.000) = 10.000$$

$$2B = 10.000 - 2.000$$

$$2B = 8.000$$

$$B = 4.000$$

Maka dapat diketahui bahwa harga 1 buah buku adalah Rp.4.000.

Kemudian mencari total harga dari Bunga yaitu 2 buah buku dan 3 buah pensil, atau dapat ditulis:

$$2B + 3P = \dots$$

Substitusi nilai B dan P yang telah diperoleh sebelumnya.

$$2B + 3P = 2(4.000) + 3(2.000) = 8.000 + 6.000 = 14.000$$

\therefore Jadi, total harga dari Bunga yaitu 2 buah buku dan 3 buah pensil adalah Rp.14.000.

B. Kajian Studi yang Relevan

Kajian studi relevan yang memiliki titik singgung dengan penelitian ini diantaranya:

Tabel 2.1
Kajian Studi yang relevan

No	Keterangan
1.	<p>Judul Penelitian Pengembangan LKPD Berbasis Model Kooperatif TPS (<i>Think-Pair-Share</i>) untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar Peserta Didik pada Pokok Bahasan Matriks Kelas XI MAN 1 Makassar.</p> <p>Deskripsi Skripsi karya Andi Fajrin Syarif tahun 2017 Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar⁴².</p> <p>Tujuan Skripsi ini bertujuan untuk mendeskripsikan pengembangan, kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan LKPD berbasis model kooperatif TPS yang digunakan untuk meningkatkan aktivitas belajar matematika pada pokok bahasan Matriks kelas XI.</p> <p>Metode Jenis penelitian yang digunakan adalah <i>Research & Development</i> (R&D) atau penelitian dan pengembangan dengan mengacu pada model pengembangan yang dikemukakan oleh Plomp yang terdiri dari beberapa fase yaitu fase investigasi awal, fase desain, fase realisasi, fase tes evaluasi dan revisi, dan fase implementasi.</p> <p>Instrumen Instrumen penelitian yang digunakan adalah lembar validasi ahli, lembar observasi kemampuan guru mengelola pembelajaran, lembar observasi aktivitas peserta didik, angket respon peserta didik, angket respon guru dan tes hasil belajar.</p> <p>Hasil Penelitian ini menghasilkan LKPD berbasis model kooperatif TPS yang dapat meningkatkan aktivitas belajar matematika pada pokok bahasan Matriks kelas XI, dan telah dinilai valid, praktis, dan efektif.</p>

⁴² Andi Fajrin Syarif, "Pengembangan LKPD Berbasis Model Kooperatif TPS (*Think-Pair-Share*) untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar Peserta Didik pada Pokok Bahasan Matriks Kelas XI MAN 1 Makassar" (Makassar, UIN Alauddin Makassar, 2017).

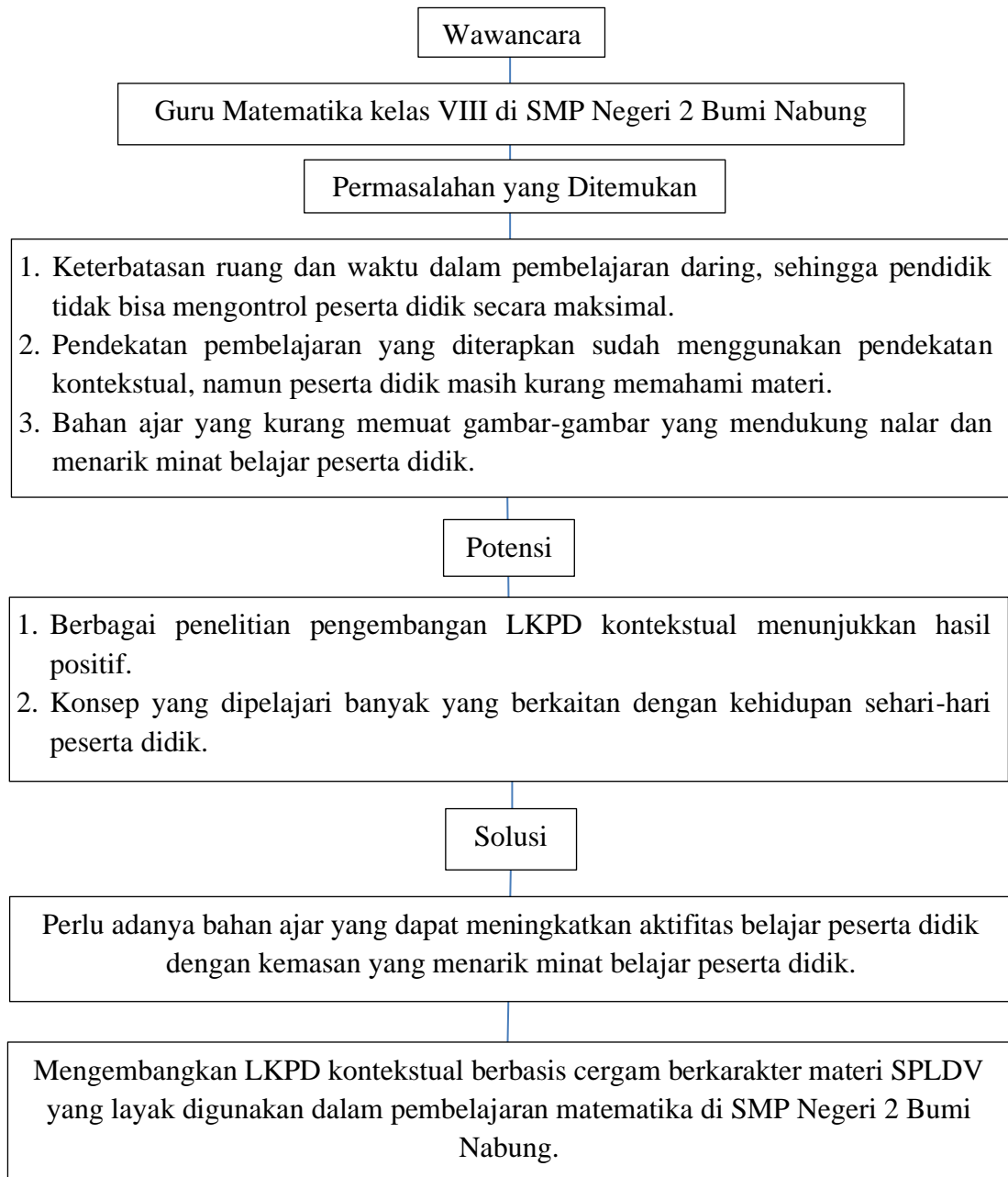
	<p>Persamaan Persamaan dari penelitian yang dilakukan peneliti dengan penelitian ini adalah produk penelitian yang dihasilkan berupa LKPD.</p> <p>Perbedaan Perbedaan dari penelitian yang peneliti lakukan dengan penelitian ini adalah dalam penelitian ini LKPD yang dihasilkan berbasis model kooperatif TPS (<i>Think-Pair-Share</i>) untuk meningkatkan aktivitas belajar peserta didik pada pokok bahasan matriks, model pengembangan menggunakan model yang dikemukakan oleh Plomp, dan tempat penelitian di MAN 1 Makassar.</p>
2.	<p>Judul Penelitian Pengembangan E-LKPD Berbasis Kontekstual Menggunakan <i>Liveworksheets</i> pada Materi Aritmetika Sosial Kelas VII SMP Ahmad Dahlan Kota Jambi.</p> <p>Deskripsi Skripsi karya Fitri Sholehah tahun 2021 UIN Sulthan Thaha Syaifuddin Jambi⁴³.</p> <p>Tujuan Skripsi ini bertujuan untuk mendeskripsikan prosedur pengembangan dan menganalisis hasil belajar siswa setelah penggunaan E-LKPD menggunakan <i>liveworksheets</i> berbasis kontekstual pada materi aritmetika.</p> <p>Metode Model pengembangan yang digunakan yaitu ASSURE dengan Teknik pengambilan sampel purposive sampling.</p> <p>Instrumen Instrumen penelitian yang digunakan adalah catatan dokumen, angket, dan tes hasil belajar.</p> <p>Hasil Penelitian ini menghasilkan E-LKPD berbasis kontekstual menggunakan <i>liveworksheets</i> yang dapat memfasilitasi kegiatan pembelajaran.</p> <p>Persamaan Persamaan dari penelitian yang dilakukan peneliti dengan penelitian ini adalah produk penelitian yang dihasilkan berupa LKPD berbasis kontekstual.</p> <p>Perbedaan Perbedaan dari penelitian yang peneliti lakukan dengan penelitian ini adalah LKPD yang dikembangkan dalam penelitian ini menggunakan</p>

⁴³ Sholehah, "Pengembangan E-LKPD Berbasis Kontekstual Menggunakan Live Worksheets pada Materi Aritmatika Sosial Kelas VII SMP Ahmad Dahlan Kota Jambi."

	<p><i>Liveworksheets</i> yang membahas materi aritmetika sosial kelas VII SMP, model pengembangan yang digunakan yaitu ASSURE dengan Teknik pengambilan sampel purposive sampling, dan tempat penelitian di SMP Ahmad Dahlan Kota Jambi.</p>
3.	<p>Judul Penelitian Pengembangan Media Cergam untuk Meningkatkan Minat Belajar Matematika pada Siswa Sekolah Dasar di Daerah Tertinggal</p> <p>Deskripsi Jurnal karya Nopem Kusumaningtyas dan Welas Listianingsih dari FPIEK IKIP Budi Utomo Malang dalam Paradigma: Jurnal Filsafat, Sains, Teknologi, dan Sosial Budaya⁴⁴.</p> <p>Tujuan Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan media cerita bergambar (cergam) untuk meningkatkan minat belajar matematika pada siswa sekolah dasar di daerah tertinggal.</p> <p>Metode Penelitian ini menggunakan jenis penelitian pengembangan dengan model pengembangan produk yang digunakan adalah model pengembangan prosedural.</p> <p>Instrumen Instrumen penelitian ini adalah lembar validasi ahli dan angket respon siswa.</p> <p>Hasil Penelitian ini menghasilkan media cergam untuk meningkatkan minat belajar matematika siswa sekolah dasar di daerah tertinggal.</p> <p>Persamaan Persamaan dari penelitian yang peneliti lakukan dengan penelitian ini adalah produk yang dihasilkan dalam penelitian berupa cergam yang dapat meningkatkan minat belajar siswa.</p> <p>Perbedaan Perbedaan dari penelitian yang dilakukan oleh peneliti dengan penelitian ini adalah penelitian ini menghasilkan media cergam untuk siswa sekolah dasar dan menggunakan model pengembangan prosedural.</p>

⁴⁴ Kusumaningtyas dan Listianingsih, "Pengembangan Media Cergam Untuk Meningkatkan Minat Belajar Matematika Pada Siswa Sekolah Dasar di Daerah Tertinggal."

C. Kerangka Pikir



Gambar 2.1
Kerangka pikir

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang dilakukan oleh peneliti adalah penelitian pengembangan. Metode penelitian dan pengembangan atau dalam bahasa inggrisnya *Research and Development* (R&D). Penelitian pengembangan merupakan sebuah metode yang digunakan untuk menghasilkan sebuah produk tertentu lalu kemudian diuji tingkat kelayakannya⁴⁵. Penggunaan metode R&D disesuaikan dengan tujuan penelitian ini yakni menghasilkan suatu bahan ajar berbentuk LKPD kontekstual berbasis cergam berkarakter pada materi SPLDV yang kemudian akan diuji tingkat kevalidan dan kepraktisan dari produk yang telah peneliti kembangkan.

B. Prosedur Pengembangan

Prosedur pengembangan yang digunakan peneliti adalah model pengembangan ADDIE. Model ADDIE digunakan dalam berbagai pengembangan produk seperti bahan ajar, media pembelajaran, strategi pembelajaran, dan model pembelajaran. ADDIE merupakan singkatan dari *Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation*. Model ini dikembangkan oleh Dick and Carry⁴⁶.

⁴⁵ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, 19 (Bandung: Alfabeta, 2013).

⁴⁶ M. Ismail Walid, "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Geogebra dengan MModel Pengembangan ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation) pada Materi Geometri Kelas XI MIA SMA Negeri 3 Takalar" (UIN Alauddin Makassar, 2017).

Model Instruksional ADDIE terdiri dari 5 tahapan digambarkan dalam skema berikut:

1. Analisis (*Analysis*)

Tahap analisis adalah tahap awal sebelum ditentukan rancangan pembuatan bahan ajar berupa LKPD kontekstual berbasis cergam berkarakter.

Adapun beberapa analisis yang peneliti lakukan antara lain:

a. Analisis Masalah

Analisis masalah dilakukan dengan wawancara terhadap guru mengenai masalah-masalah yang dihadapi saat melaksanakan pembelajaran di sekolah. Kemudian bersama berdiskusi untuk mencari pemecahan masalah tersebut.

b. Analisis Kurikulum

Analisis kurikulum dilakukan untuk mengetahui kurikulum yang digunakan di SMP Negeri 2 Bumi Nabung. Setelah data kurikulum diketahui melalui wawancara, selanjutnya ditentukan kompetensi dasar serta indikator untuk pengembangan bahan ajar.

c. Analisis Materi

Analisis materi dilakukan dengan mengkaji silabus dan bahan ajar yang selama ini digunakan oleh guru matematika kelas VIII SMP Negeri 2 Bumi Nabung dalam pembelajaran materi SPLDV yaitu buku paket matematika kelas VIII Semester 1 revisi 2017 terbitan Kemendikbud. Selanjutnya sumber belajar utama ini akan dijadikan bahan materi dalam pengembangan LKPD kontekstual berbasis cergam berkarakter.

d. Analisis Peserta didik

Analisis peserta didik dilakukan untuk mengetahui karakteristik peserta didik SMP Negeri 2 Bumi Nabung selama belajar matematika. Analisis pada tahap ini dilakukan melalui wawancara dengan guru mata pelajaran matematika kelas VIII. Selanjutnya data yang diperoleh akan dijadikan penentu konten dalam bahan ajar berupa LKPD kontekstual berbasis cergam berkarakter.

2. Desain (*Design*)

Pada tahap desain, peneliti menyusun rancangan awal LKPD dan instrumen penelitian. Rancangan LKPD mengacu pada segi desain dan materi. Sedangkan rancangan instrumen penelitian mengacu pada komponen yang akan dinilai dalam penelitian ini.

3. Pengembangan (*Development*)

Pada tahap sebelumnya peneliti telah membuat rancangan awal LKPD, maka pada tahap ini peneliti akan mengembangkan LKPD mengacu pada rancangan awal yang telah dibuat sebelumnya. Adapun tahap pengembangan yang harus dilakukan peneliti diantaranya:

- a. Membuat LKPD dengan aplikasi Corel Draw X7. LKPD yang dibuat ini mengacu pada segi desain dan materi.
- b. Melakukan peninjauan ulang dengan melakukan validasi oleh ahli media dan ahli materi terhadap LKPD yang telah dibuat.

- c. Apabila LKPD belum valid berdasarkan validasi ahli materi dan ahli media, maka dilakukan perbaikan terhadap LKPD berdasarkan masukan dari ahli media dan ahli materi.
- d. Sedangkan apabila LKPD sudah valid, maka LKPD bisa diuji coba kepada peserta didik.

4. Implementasi (*Implementation*)

Pada tahap implementasi, peneliti melakukan uji coba kelompok kecil yang melibatkan peserta didik guna mengetahui respon terhadap LKPD yang telah dikembangkan. Tahap implementasi diawali dengan peneliti menyiapkan perlengkapan belajar, dan lingkungan belajar yang telah dikondisikan. Kemudian LKPD yang telah dikembangkan diimplementasikan ke dalam proses pembelajaran. Selanjutnya pada tahap ini akan dilakukan uji kepraktisan dengan menggunakan angket respon peserta didik.

5. Evaluasi (*Evaluation*)

Pada tahap evaluasi, peneliti akan melakukan evaluasi terhadap LKPD yang dikembangkan. Evaluasi dilaksanakan di akhir setiap kegiatan pada tahap penelitian.

C. Desain Uji Coba Produk

1. Desain Uji Coba

LKPD hasil pengembangan dapat dikatakan praktis setelah melewati tahap uji coba. Uji coba yang dilakukan adalah uji coba skala kecil atau uji coba terbatas. Pada tahapan ini pengujian dilakukan kepada peserta didik yang sudah pernah belajar SPLDV, yaitu 15 peserta didik kelas VIII D di SMP

Negeri 2 Bumi Nabung. Peserta pada tahap ini akan diminta untuk memberikan pendapat mereka mengenai LKPD kontekstual berbasis cergam berkarakter yang dikembangkan dengan mengisi angket respon untuk mengetahui ketertarikan peserta didik terhadap LKPD yang telah digunakan. Lebih lanjut hasil angket ini akan digunakan untuk menguji kepraktisan LKPD tersebut.

2. Subjek Uji Coba

Subjek uji coba dalam pengembangan LKPD kontekstual berbasis cergam berkarakter adalah 15 peserta didik di kelas VIII D SMP Negeri 2 Bumi Nabung.

D. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

1. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini yaitu wawancara, lembar validasi, serta angket. Wawancara dalam penelitian ini dilakukan dengan guru untuk menggali informasi mengenai kegiatan pembelajaran matematika pada materi SPLDV di kelas VIII SMP Negeri 2 Bumi Nabung. Lembar validasi merupakan salah satu teknik pengumpulan data yang digunakan dengan tujuan untuk mengetahui informasi mengenai kualitas LKPD yang dikembangkan berdasarkan pada penilaian validator ahli⁴⁷. Pada penelitian ini lembar validasi yang digunakan terdiri dari 2 jenis yaitu: lembar validasi ahli media dan lembar validasi ahli materi. Lembar validasi ini selanjutnya diberikan kepada

⁴⁷ Hanifan Arumi Ningsih, "Pengembangan LKPD Berbasis Cergam Berkarakter dengan Pendekatan Kontekstual pada Materi SPLDV Tingkat SMP Tahun Pelajaran 2020/2021" (Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, 2020), hlm 25.

masing-masing ahli, hasilnya akan menjadi acuan dalam melakukan revisi pada LKPD. Angket merupakan teknik pengumpulan data yang digunakan untuk menggali informasi yang dibutuhkan peneliti melalui seperangkat pertanyaan yang diberikan kepada responden yaitu peserta didik⁴⁸. Nantinya data yang diperoleh dari angket ini akan digunakan sebagai acuan untuk menetapkan tingkat kepraktisan LKPD yang dikembangkan.

2. Instrumen Pengumpulan Data

a. Lembar Validasi Ahli Materi

Lembar validasi ahli digunakan untuk mengukur kelayakan LKPD yang bersumber dari ahli materi. Lembar validasi LKPD untuk validator ahli materi menggunakan kriteria penilaian skala *likert* dari 1 sampai 4.

Tabel 3.1
Kriteria Penilaian pada Lembar Validasi

Skala	Kategori
1	Sangat Tidak Baik
2	Tidak Baik
3	Baik
4	Sangat Baik

Komponen-komponen yang diukur dalam lembar validasi ahli materi terdiri dari aspek kelayakan isi, komponen kebahasaan, kelayakan

⁴⁸ Eka Wulandari, "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis E-book pada Materi Sistem Pencernaan untuk SMP Kelas VIII" (UIN Raden Intan Lampung, 2018).

kegiatan/ pengamatan peserta didik, serta kelayakan pelaksanaan dan pengukuran⁴⁹.

Tabel 3.2
Kisi-Kisi Lembar Validasi Ahli Materi

Aspek yang Diukur	Indikator
Kelayakan Isi	a. Kesesuaian materi dalam LKPD dengan KI/ KD b. Kesesuaian materi LKPD terhadap kemampuan peserta didik c. Kesesuaian materi dalam LKPD dengan perkembangan ilmu pengetahuan d. Keterkinian materi dalam LKPD
Komponen Kebahasaan	a. Kesesuaian kalimat dengan kaidah bahasa Indonesia b. Kesesuaian penggunaan tanda baca dalam LKPD c. Kesederhanaan struktur kalimat d. Kemampuan LKPD dalam mendorong peserta didik untuk berpikir kritis e. Kemultitafsiran kalimat dalam LKPD
Kelayakan Kegiatan/ Pengamatan Peserta Didik	a. Pemberian pengalaman langsung dalam LKPD b. Pengidentifikasian hasil temuan dalam LKPD c. Perencanaan dan pelaksanaan kerja ilmiah dalam LKPD
Kelayakan Pelaksanaan dan Pengukuran	a. Penekanan pada pendekatan pembelajaran kontekstual b. Pengukuran ketercapaian indikator keberhasilan peserta didik

b. Lembar Validasi Ahli Media

Lembar validasi ahli media digunakan untuk mengukur kelayakan LKPD yang bersumber dari ahli media. Lembar validasi LKPD untuk validator ahli media juga menggunakan kriteria penilaian skala *likert* dari 1 sampai 4. Komponen-komponen yang diukur dalam lembar validasi ahli

⁴⁹ PPG FKIP UNS, "Analisis Isi Dokumen Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD)," 2018, <https://ppg.fkip.uns.ac.id/wp-content/uploads/2018/03/ANALISIS-ISI-DOKUMEN-LEMBAR-KEGIATAN-PESERTA-DIDIK-LKPD.pdf>. diunduh pada 20 Februari 2022.

media terdiri dari komponen LKPD, kelayakan tampilan, kelayakan gambar, penggunaan bahasa, dan kelayakan penyajian⁵⁰.

Tabel 3.3
Kisi-Kisi Lembar Validasi Ahli Media

Aspek yang Diukur	Indikator
Komponen LKPD	a. Terdapat judul, petunjuk belajar, kompetensi dasar, informasi pendukung, tugas atau langkah kerja, dan penilaian.
Kelayakan Tampilan	a. Daya tarik sampul LKPD b. Keseimbangan komposisi tata letak (judul, pengarang, dan logo) LKPD c. Desain sampul sesuai dengan materi pembelajaran d. Kesesuaian huruf yang digunakan dalam LKPD
Kelayakan Gambar	a. <i>Background</i> yang digunakan tidak mengganggu isi LKPD b. Terdapat gambar-gambar yang menarik c. Gambar dalam LKPD sesuai dengan materi pelajaran d. Kualitas cetakan
Penggunaan Bahasa	a. Kesederhanaan struktur kalimat b. Kalimat dalam LKPD tidak multitafsir
Kelayakan Penyajian	a. Penyajian LKPD dapat menarik perhatian dan minat peserta didik b. Kemudahan langkah-langkah kegiatan dalam LKPD c. Penyajian LKPD yang disertai ilustrasi yang jelas d. Penempatan peserta didik dalam LKPD sebagai subjek belajar e. Kegiatan peserta didik berdasarkan kehidupan sehari-hari

b. Angket Respon Peserta Didik

Angket respon merupakan penilaian kepraktisan penggunaan LKPD kontekstual berbasis cergam berkarakter dalam proses

⁵⁰ Delora Jantung Amelia dan Abdurrohman Muzakki, "Pengembangan LKPD Berbasis Cerita Bergambar Digital Pada Siswa Kelas IV SD," *Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara (JPDN)* 7, no. 1 (31 Juli 2021): 216–32, <https://doi.org/10.29407/jpdn.v7i1.16168>.

pembelajaran. Angket respon peserta didik digunakan untuk mendapatkan penilaian dari peserta didik yang telah menggunakan LKPD kontekstual berbasis cergam berkarakter dalam proses pembelajaran. Angket respon menggunakan kriteria penilaian skala *guttman*. Adapun komponen yang dinilai oleh peserta didik meliputi penyajian materi, kelayakan tampilan dan penggunaan bahasa⁵¹.

Tabel 3.4
Kriteria Penilaian pada Angket Respon

Skala	Kategori
1	Ya
0	Tidak

Tabel 3.5
Kisi-Kisi Angket Respon Peserta Didik

Aspek yang Diukur	Indikator
Penyajian Materi	a. Materi yang disajikan mudah dipahami.
Kelayakan Tampilan	a. Respon peserta didik terhadap desain cover LKPD b. Respon peserta didik terhadap tampilan isi LKPD c. Respon peserta didik terhadap tulisan pada LKPD d. Respon peserta didik terhadap gambar pada LKPD.
Penggunaan Bahasa	a. Bahasa yang digunakan mudah dipahami b. Bahasa sesuai dengan EYD.

E. Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan tahap penting dalam penelitian setelah data terkumpul. Dalam penelitian ini data yang dianalisis adalah data kualitatif dan kuantitatif.

⁵¹ Ibid., hlm 226.

1. Data Kualitatif

a. Hasil Wawancara

Wawancara dilakukan kepada guru matematika di kelas VIII SMP Negeri 2 Bumi Nabung. Hasil wawancara selanjutnya akan dianalisis guna mengetahui mengenai bahan ajar yang digunakan, serta kendala dalam proses pembelajaran matematika pada materi SPLDV di kelas VIII D SMP Negeri 2 Bumi Nabung.

b. Saran Validasi Produk

Saran dan komentar dari validator akan digunakan sebagai pertimbangan dalam melakukan revisi pada LKPD yang dikembangkan.

2. Data Kuantitatif

Data kuantitatif pada penelitian diperoleh dari hasil validasi ahli media, hasil validasi ahli materi, dan respon peserta didik.

a. Analisis Kevalidan

Analisis kevalidan didasarkan pada data hasil validasi ahli yang diperoleh melalui lembar validasi ahli materi dan ahli media. Lembar validasi ahli menggunakan skala *likert* empat. Langkah-langkah analisis yang digunakan untuk melakukan analisis kevalidan diadaptasi dari teori yang diungkapkan oleh Khabibah⁵². Adapun langkah-langkah dalam melakukan analisis kevalidan LKPD sebagai berikut:

⁵² Elsyah Suharnita, Rini Dian Anggraini, dan Armis, "Pengembangan Media Pembelajaran Digital Berbantuan Worksheet Materi Bangun Ruang Sisi Datar," *ALGORITMA Journal of Mathematics Education (AJME)* 3, no. 1 (2021): 11–26.

- 1) Membuat dan menganalisis tabel yang berisi data yang diperoleh.
- 2) Mencari rata-rata tiap kriteria dari validator dengan menggunakan rumus:

$$K_i = \frac{\sum_{j=1}^n V_{ji}}{n}$$

Keterangan:

K_i = Rata-rata kriteria/indikator ke-i

V_{ji} = Skor hasil penilaian validator ke-j terhadap kriteria ke-i

n = banyaknya validator yang menilai

j = validator

i = kriteria

- 3) Menghitung rata-rata dari tiap aspek dari validator dengan menggunakan rumus:

$$A_i = \frac{\sum_{j=1}^n K_{ij}}{n}$$

Keterangan:

A_i = Rata-rata aspek ke-i

K_{ij} = Rata-rata aspek ke-i kriteria ke-j

n = banyaknya kriteria dalam aspek ke-i

i = aspek

j = kriteria

- 4) Mencari rata-rata total validasi dengan menggunakan rumus:

$$Va = \frac{\sum_{i=1}^n A_i}{n}$$

Keterangan:

Va = Rata-rata total validasi

A_i = Rata-rata aspek ke-i

n = banyaknya aspek

- 5) Menentukan kategori kevalidan dengan mencocokkan rata-rata total validasi dengan kriteria kevalidan menurut Khabibah⁵³ sebagai berikut:

Tabel 3.6
Kriteria Kevalidan LKPD

Nilai Rata-Rata Total Validasi	Kriteria Kevalidan
$3 \leq Va \leq 4$	Valid
$2 \leq Va < 3$	Kurang Valid
$1 \leq Va < 2$	Tidak Valid

- 6) Merevisi LKPD sampai termasuk ke dalam kriteria valid. LKPD yang dikembangkan dikatakan valid apabila rata-rata total validasi dalam kriteria “Valid” atau “Sangat Valid”.

b. Analisis Kepraktisan

Analisis kepraktisan didasarkan pada data hasil respon peserta didik yang diperoleh melalui angket respon peserta didik. Angket respon peserta didik menggunakan skala *guttman*. Langkah-langkah dalam analisis kepraktisan diadaptasi dari teori yang diungkapkan oleh

⁵³ Heri Kiswanto dan Amin Siti Maghfirotn, “Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbantuan Komputer pada Materi Dimensi Tiga,” *MATHEdunesa* 1, no. 1 (2012).

Kurniawan dan Jahro⁵⁴. Berikut adalah langkah-langkah dalam melakukan analisis kepraktisan pada LKPD:

- 1) Menghitung jumlah skor penilaian yang diperoleh dari peserta didik.

$$\frac{\text{Jumlah skor menjawab Ya} = n \times 1 + \text{Jumlah skor menjawab Tidak} = n \times 0}{\text{Jumlah}} =$$

- 2) Menghitung persentase dari skor total penilaian dari peserta didik.

$$\text{Presentase Skor Total} = \frac{\text{Skor total dari peserta didik}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

- 3) Menentukan klasifikasi kepraktisan dengan mencocokkan persentase skor total yang diperoleh dengan kriteria kepraktisan sebagai berikut:

Tabel 3.7
Kriteria Kepraktisan LKPD

Persentase Skor Total	Kriteria Interpretasi
0% - 20%	Sangat Tidak Praktis
21% - 40%	Tidak Praktis
41% - 60%	Cukup Praktis
61% - 80%	Praktis
81% - 100%	Sangat Praktis

- 4) LKPD yang dikembangkan dikatakan praktis apabila rata-rata validasi total dalam kriteria “Praktis” atau “Sangat Praktis”.

⁵⁴ Catur Kurniawan dan Iis Siti Jahro, “Pengembangan Handout Titrasi Asam-Basa Berbasis Android Terintegrasi Model Discovery Learning dan Soal-soal HOTS,” *Jurnal Inovasi Pembelajaran Kimia* 3, no. 2 (30 Oktober 2021): 136–47, <https://doi.org/10.24114/jipk.v3i2.28207>.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN

A. Hasil Pengembangan Produk Awal

Penelitian pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) kontekstual berbasis cergam berkarakter pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) di SMP Negeri 2 Bumi Nabung ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan atau dalam bahasa inggrisnya *Research and Development* (R&D). Prosedur pengembangan yang digunakan peneliti adalah model pengembangan ADDIE. Model ADDIE terdiri dari 5 tahapan yaitu:

1. Analisis (*Analysis*)

Tahap analisis adalah tahap awal sebelum ditentukan rancangan pembuatan bahan ajar berupa LKPD kontekstual berbasis cergam berkarakter. Adapun beberapa analisis yang peneliti lakukan antara lain:

a. Analisis Masalah

Analisis masalah dilakukan dengan wawancara terhadap guru matematika kelas VIII SMP Negeri 2 Bumi Nabung (Ibu Desy Wulan Sari, S.Pd) pada Senin, 16 Agustus 2021, mengenai masalah-masalah yang dihadapi saat melaksanakan pembelajaran di sekolah. Hasil dari wawancara dapat diketahui bahwa pembelajaran matematika pada materi SPLDV saat pembelajaran tatap muka mengalami beberapa kendala diantaranya media pembelajaran yang digunakan adalah buku paket yang memuat sedikit gambar dan lebih banyak tulisan, serta jumlah buku paket yang kurang memadai dengan jumlah peserta didik, guru juga tidak pernah

menggunakan bahan ajar berupa LKPD maupun bahan ajar non cetak seperti *pdf*, *ppt*, atau video pembelajaran karena fasilitas sekolah yang kurang memadai.

Pembelajaran di SMP Negeri 2 Bumi Nabung saat pandemi Covid-19 dialihkan ke sistem daring. Pada pembelajaran daring guru mengalami kesulitan dalam menjelaskan materi pelajaran dan memantau kegiatan belajar peserta didik. Pembelajaran menggunakan media pembelajaran interaktif berbasis internet tidak pernah dilakukan. Hal ini karena aplikasi tersebut lebih banyak menghabiskan paket internet dan membutuhkan jaringan internet yang lebih kuat, sedangkan kebanyakan peserta didik tinggal di lokasi yang memiliki kekuatan internet yang kurang memadai, kondisi ekonomi keluarga juga sering menjadi kendala peserta didik dalam memenuhi kebutuhan belajar daring yaitu pembelian kuota internet.

Pembelajaran matematika pada materi SPLDV di SMP Negeri 2 Bumi Nabung sudah menggunakan pendekatan kontekstual. Bahkan saat pembelajaran tatap muka pembelajaran dilakukan dengan guru menjelaskan materi sedikit di awal pembelajaran, kemudian peserta didik diminta untuk berdiskusi dalam menyelesaikan soal. Namun karena proses pembelajaran menggunakan buku paket yang kurang dilengkapi dengan gambar-gambar yang mendukung nalar peserta didik maka peserta didik masih kesulitan dalam memahami materi ini serta mudah merasa bosan. Oleh karena itu, Guru Matematika yang peneliti wawancara mendukung dengan adanya pengembangan LKPD kontekstual berbasis cergam

berkarakter. Selain karena adanya cerita bergambar yang akan menarik minat peserta didik, pendekatan kontekstual pada LKPD juga akan melatih nalar peserta didik dalam mempelajari materi SPLDV.

b. Analisis Kurikulum

Analisis kurikulum dilakukan melalui wawancara guru matematika kelas VIII SMP Negeri 2 Bumi Nabung. Hasil yang dapat diketahui yaitu proses pembelajaran di SMP Negeri 2 Bumi Nabung berpedoman pada kurikulum 2013. Adapun kompetensi dasar serta indikator yang digunakan dalam pengembangan LKPD kontekstual berbasis cergam berkarakter adalah sebagai berikut:

Kompetensi Dasar:

3.5 Menjelaskan sistem persamaan linear dua variabel dan penyelesaiannya yang dihubungkan dengan masalah kontekstual.

6.5 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan sistem persamaan linear dua variabel.

Indikator:

3.5.1 Membuat model matematika dari permasalahan kontekstual berkaitan dengan persamaan linear satu variabel yang diberikan.

3.5.2 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan persamaan linear satu variabel.

3.5.3 Menjelaskan konsep persamaan linear satu variabel dari penyelesaian soal yang telah dilakukan.

3.5.4 Membuat model matematika dari permasalahan kontekstual berkaitan dengan persamaan linear dua variabel yang diberikan.

3.5.5 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan persamaan linear dua variabel.

3.5.6 Menjelaskan konsep persamaan linear dua variabel dari penyelesaian soal yang telah dilakukan.

3.5.7 Membuat model matematika dari permasalahan kontekstual berkaitan dengan sistem persamaan linear dua variabel yang diberikan.

3.5.8 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan sistem persamaan linear dua variabel.

3.5.9 Menjelaskan konsep sistem persamaan linear dua variabel dari penyelesaian soal yang telah dilakukan.

6.5.1 Menyelesaikan permasalahan kontekstual dari sistem persamaan linear dua variabel dengan menggambar grafik dua persamaan serta menafsirkan grafik yang terbentuk.

6.5.2 Menyelesaikan permasalahan kontekstual dari sistem persamaan linear dua variabel dengan menggunakan metode substitusi.

6.5.3 Menyelesaikan permasalahan kontekstual dari sistem persamaan linear dua variabel dengan menggunakan metode eliminasi.

c. Analisis Materi

Analisis materi dilakukan dengan mengkaji bahan ajar yang selama ini digunakan oleh guru matematika kelas VIII SMP Negeri 2

Bumi Nabung dalam pembelajaran materi SPLDV yaitu buku paket matematika kelas VIII Semester 1 revisi 2017 terbitan Kemendikbud. Selanjutnya bahan ajar utama ini dijadikan acuan dalam pengembangan LKPD kontekstual berbasis cergam berkarakter.

d. Analisis Peserta Didik

Analisis peserta didik dilakukan untuk mengetahui karakteristik peserta didik SMP Negeri 2 Bumi Nabung selama belajar matematika. Analisis pada tahap ini dilakukan melalui wawancara dengan guru mata pelajaran matematika kelas VIII SMP Negeri 2 Bumi Nabung. Hasil yang diketahui yaitu peserta didik kelas VIII SMP Negeri 2 Bumi Nabung lebih menyukai bahan ajar cetak yang tersaji dalam bentuk banyak gambar dan warna yang menarik. Pembelajaran yang mengaitkan materi yang sedang dipelajari dengan situasi di kehidupan nyata juga lebih menarik perhatian dan minat peserta didik untuk belajar.

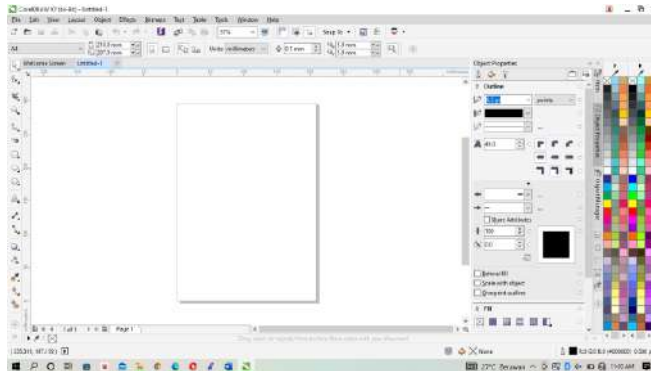
2. Desain (*Design*)

Pada tahap desain, peneliti menyusun rancangan awal LKPD dan instrumen penelitian. Rancangan LKPD mengacu pada segi desain dan materi, bagaimana LKPD akan disajikan, serta mengacu pada soal-soal yang akan dibahas dalam LKPD. Sedangkan rancangan instrumen penilaian LKPD mengacu pada komponen yang akan dinilai dalam penelitian ini.

a. Rancangan Awal LKPD

LKPD dirancang untuk menyajikan materi SPLDV dengan pendekatan kontekstual yang dilengkapi gambar-gambar. LKPD akan

disajikan kepada peserta didik dalam bentuk cetak dan dibuat dengan menggunakan *software Coreldraw X7*. Tampilan lembar kerja dalam *software Coreldraw X7* adalah sebagai berikut:



Gambar 4.1
Tampilan Lembar Kerja Coreldraw X7

Adapun rancangan awal desain LKPD yang dikembangkan adalah sebagai berikut:

1) Bagian Pendahuluan

Bagian Pendahuluan terdiri dari halaman sampul, identitas LKPD, kata pengantar, daftar isi, petunjuk penggunaan LKPD, peta konsep, dan struktur materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV).

2) Bagian Isi

Bagian isi terdiri dari berbagai aktivitas pembelajaran yang akan dilakukan peserta didik dengan menggunakan LKPD ini. Aktivitas dalam LKPD ini terdapat sebanyak 6 aktivitas yang didalamnya tersusun beberapa bagian diantaranya Ayo mencari tahu, Mari Menganalisis, Mari bertanya, Mari Mencoba, dan Ayo membuat

kesimpulan. Tidak hanya itu, di dalam lembar aktivitas juga terdapat *Game* asah otak, Nilai karakter yang merupakan hikmah atau pelajaran yang dapat diteladani dari tokoh dalam cerita bergambar yang disajikan dalam LKPD, juga terdapat Sekilas info yang berisi profil matematikawan dunia.

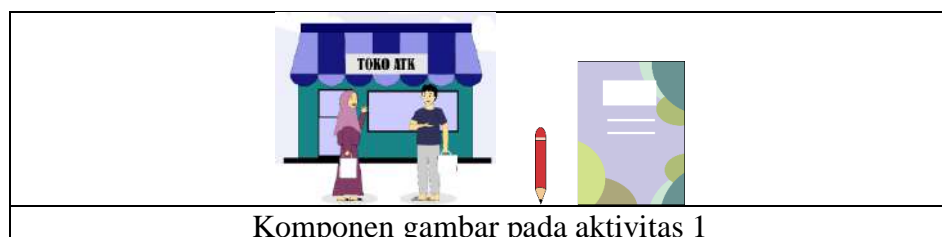
3) Bagian Penutup

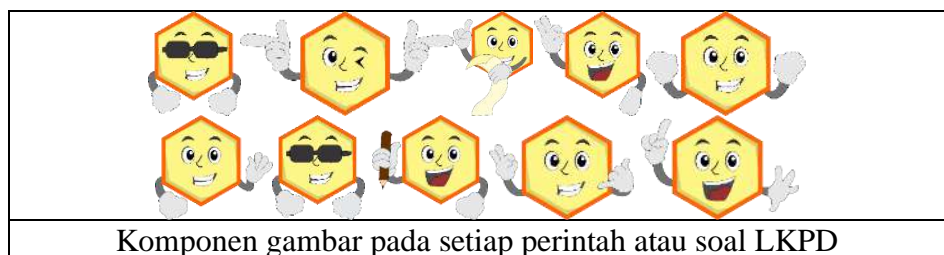
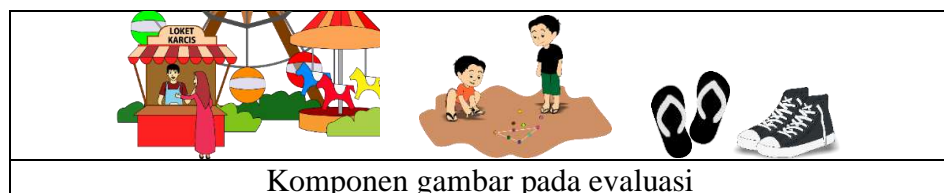
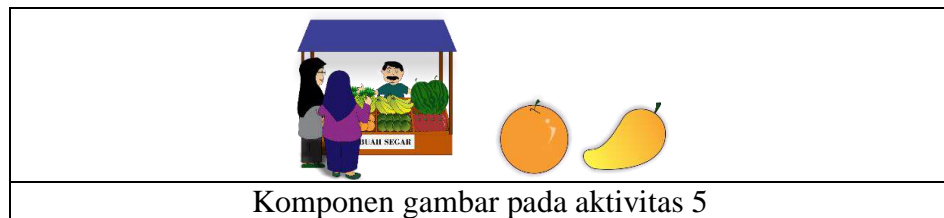
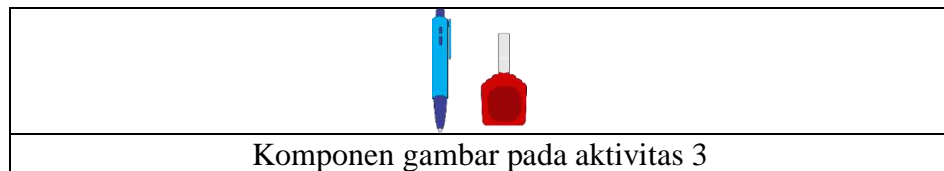
Bagian penutup terdiri dari evaluasi yang di dalamnya terdapat latihan soal, refleksi, dan daftar pustaka.

Selanjutnya peneliti mencari referensi soal-soal yang akan disajikan dalam LKPD. Setelah soal-soal telah ditentukan dan dituangkan dalam bentuk narasi kontekstual, peneliti kemudian menentukan tema warna yang akan digunakan dalam LKPD, yaitu oranye, membuat komponen gambar di aplikasi *Coreldraw X7*, dan mengunduh komponen gambar di internet untuk melengkapi soal cerita pada LKPD.



Gambar 4.2
Palet Warna untuk Tema LKPD





Gambar 4.3
Komponen Gambar LKPD yang Dibuat dengan Coreldraw X7



Gambar 4.4
Komponen Gambar LKPD yang Diunduh dari Internet

b. Instrumen Penilaian LKPD

Instrumen penilaian LKPD digunakan untuk menilai/mengukur kualitas LKPD yang dikembangkan. Instrumen penilaian LKPD dalam penelitian ini terdapat 2 instrumen yaitu instrumen yang mengukur tingkat kevalidan LKPD dalam bentuk lembar validasi ahli materi dan lembar validasi ahli media, serta instrumen untuk mengukur tingkat kepraktisan LKPD dalam bentuk angket respon peserta didik. Komponen LKPD yang dinilai dalam lembar validasi ahli materi diadaptasi dari instrumen penilaian pada analisis isi dokumen LKPD oleh PPG (Pendidikan Profesi Guru) FKIP (Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan) UNS (Universitas Negeri Surakarta)⁵⁵. Sedangkan, komponen LKPD yang dinilai dalam lembar validasi ahli media diadaptasi dari Amelia dan Muzakki pada jurnal pendidikan dasar nusantara⁵⁶ juga diadaptasi dari instrumen penilaian pada analisis isi dokumen LKPD oleh PPG FKIP UNS⁵⁷. Selain itu, komponen

⁵⁵ “Analisis Isi Dokumen Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD).”

⁵⁶ Amelia dan Muzakki, “Pengembangan LKPD Berbasis Cerita Bergambar Digital Pada Siswa Kelas IV SD.”

⁵⁷ “Analisis Isi Dokumen Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD).”

LKPD yang dinilai dalam angket respon peserta didik juga diadaptasi dari Amelia dan Muzakki pada jurnal pendidikan dasar nusantara⁵⁸. Instrumen penilaian LKPD tersedia pada lampiran skripsi ini.

3. Pengembangan (*Development*)

Pada tahap pengembangan akan dilakukan pembuatan LKPD mengacu pada rancangan awal yang telah dibuat sebelumnya, kemudian dilakukan penilaian oleh validator ahli menggunakan instrumen penilaian berupa lembar validasi LKPD.

a. Pembuatan LKPD

LKPD yang telah dirancang pada tahap desain selanjutnya dibuat dan dikembangkan. LKPD ini dibuat dengan menggunakan aplikasi *Coreldraw X7*. LKPD ini memuat materi matematika kelas VIII yaitu Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV).

Setelah semua komponen baik gambar maupun palet warna untuk LKPD siap, maka selanjutnya komponen tersebut mulai disusun sedemikian rupa dalam bentuk LKPD kontekstual berbasis cergam berkarakter. Berikut adalah tampilan dari LKPD:

- 1) Bagian Pendahuluan
 - a) Halaman sampul

⁵⁸ Amelia dan Muzakki, "Pengembangan LKPD Berbasis Cerita Bergambar Digital Pada Siswa Kelas IV SD."

Halaman sampul terdiri dari judul LKPD, logo IAIN Metro, sasaran penggunaan LKPD, kolom identitas, serta gambar yang menarik untuk peserta didik mempelajari LKPD.



Gambar 4.5
Halaman Sampul LKPD

b) Identitas LKPD

Bagian identitas LKPD berisi judul, nama penyusun (dalam hal ini peneliti), dosen pembimbing, validator ahli, ukuran LKPD, jumlah halaman, dan *software* yang digunakan untuk menyusun LKPD.

LKPD MATEMATIKA
Kontekstual Berbasis Cermat Berkarakter
SISTEM PERSAMAAN LINEAR
DUA VARIABEL

Pengantar	: Anikka Wijayanti
Pembimbing	: Sivi Luviana, M.Pd.
Validator	: 1. Pri Budi Huchanani, M.Pd. 2. Pika Mediana, M.Pd. 3. Dedy Wahyu Sari, S.Pd.
Desain Sampul - Isi	: Anikka Wijayanti
Ukuran LKPD	: 21 x 29,7 cm (A4)
Jumlah Halaman	: viii + 24 halaman

LKPD ini disusun dan dirancang oleh penyusun dengan menggunakan Word 2019.

ii

Gambar 4.6
Identitas LKPD

c) Kata pengantar

Kata pengantar berisi ungkapan rasa syukur, tujuan pembuatan, pemaparan isi, dan ucapan terimakasih kepada semua pihak yang telah terlibat dan membantu dalam penyelesaian LKPD.

KATA PENGANTAR

Pada buku pengantar ini penulis mengucapkan terima kasih kepada Allah SWT, yang telah memelihara dan melindungi serta membela saya sehingga dapat bekerja dengan baik. LKPD ini disusun dan dirancang menggunakan Microsoft Word 2019 dan dapat digunakan dengan baik. LKPD ini disusun dan dirancang menggunakan Microsoft Word 2019 dan dapat digunakan dengan baik. LKPD ini disusun dan dirancang menggunakan Microsoft Word 2019 dan dapat digunakan dengan baik.

LKPD ini disusun dan dirancang menggunakan Microsoft Word 2019 dan dapat digunakan dengan baik. LKPD ini disusun dan dirancang menggunakan Microsoft Word 2019 dan dapat digunakan dengan baik. LKPD ini disusun dan dirancang menggunakan Microsoft Word 2019 dan dapat digunakan dengan baik.

Atas segala program dan dukungan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian LKPD ini.

Mera,

2022

Anikka Wijayanti

Gambar 4.7
Kata Pengantar LKPD

d) Daftar Isi

Daftar isi dibuat dengan tujuan untuk memberi kemudahan bagi pembaca dalam mencari bab atau bagian yang ingin dipelajari pada LKPD.

DAFTAR ISI

Uraian Sampul	i
Uraian LKPD	ii
Kata Pengantar	iii
Daftar Isi	iv
Petunjuk Penggunaan LKPD	v
Bab Keempat	vii
Struktur Hasil Belajar dan Soal-Soal Tes	viii
A. Struktur 1 (Penerapan Literasi Sains)	
1. Ayo Menanti Tahap	1
2. Hari Menanti	2
3. Hari Menanti	2
4. Ayo Menanti Tahap	2
5. Hari Menanti	3
6. Ayo Menanti Tahap	4
B. Struktur 2 (Penerapan Literasi Sains)	
1. Ayo Menanti Tahap	6
2. Hari Menanti	6
3. Ayo Menanti Tahap	7
C. Struktur 3 (Penerapan Literasi Sains)	
1. Hari Menanti	8
2. Hari Menanti	9
3. Hari Menanti	9
4. Hari Menanti	9
5. Ayo Menanti Tahap	9
6. Ayo Menanti Tahap	10
D. Struktur 4 (Mendiskusikan Masalah yang Berkaitan dengan SPLD Menggunakan Metode Grafik)	
1. Hari Menanti	11
2. Hari Menanti	12
3. Hari Menanti	12
4. Ayo Menanti Tahap	13
5. Ayo Menanti Tahap	13
E. Struktur 5 (Mendiskusikan Masalah yang Berkaitan dengan SPLD Menggunakan Metode Substitusi)	
1. Ayo Menanti Tahap	14
2. Hari Menanti	15
3. Ayo Menanti Tahap	15
4. Ayo Menanti Tahap	16
F. Struktur 6 (Mendiskusikan Masalah yang Berkaitan dengan SPLD Menggunakan Metode Determinan)	
1. Ayo Menanti Tahap	17

Gambar 4.8
Daftar Isi LKPD

e) Petunjuk Penggunaan LKPD

Petunjuk penggunaan LKPD berisi petunjuk bagaimana menggunakan LKPD agar hasil belajar yang diperoleh pembaca lebih maksimal.

PETUNJUK PENGGUNAAN LKPD

LKPD ini berisi materi tentang Sistem Perencanaan Literasi Dan Yarat (yang meliputi kegiatan membaca, menulis, berbicara, dan berhitung) dan literasi sains (yang meliputi literasi sains dan literasi sains). LKPD ini juga berisi petunjuk penggunaan LKPD yang akan membantu pembaca dalam menggunakan LKPD ini.

Agar lebih mudah dalam memahami materi dengan menggunakan LKPD ini, maka akan petunjuk berikut:

1. Baca dan pelajari petunjuk ini.
2. Jika ada materi yang belum dipahami, maka dapat bertanya kepada guru.
3. Jika ada materi yang sudah dipahami, maka dapat bertanya kepada guru.
4. Jika ada materi yang sudah dipahami, maka dapat bertanya kepada guru.
5. Jika ada materi yang sudah dipahami, maka dapat bertanya kepada guru.
6. Jika ada materi yang sudah dipahami, maka dapat bertanya kepada guru.
7. Jika ada materi yang sudah dipahami, maka dapat bertanya kepada guru.

Gambar 4.9
Petunjuk Penggunaan LKPD

f) Peta Konsep

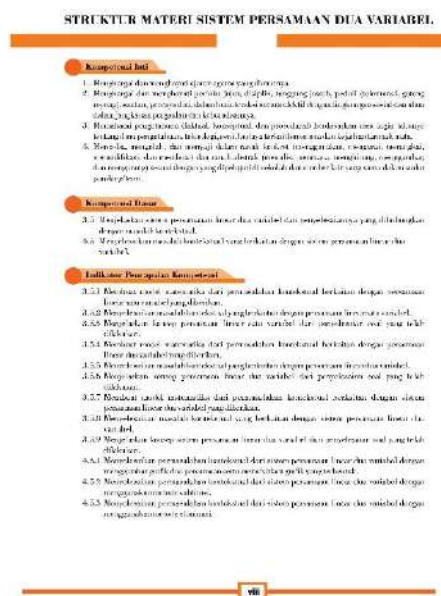
Peta konsep berisi bagan skematis untuk menggambarkan hubungan yang bermakna antara satu konsep dengan konsep lainnya.



Gambar 4.10
Peta Konsep LKPD

g) Struktur Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel

Struktur materi SPLDV terdiri dari kompetensi inti, kompetensi dasar, dan indikator pencapaian kompetensi.



Gambar 4.11
Struktur Materi SPLDV pada LKPD

2) Bagian Isi

a) Ayo Mencari Tahu

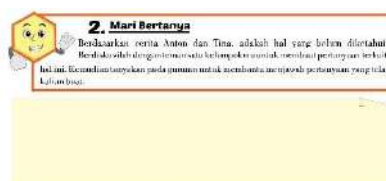
Ayo mencari tahu berfungsi agar peserta didik membaca lebih cermat cerita kontekstual yang disajikan sehingga dapat mengetahui informasi yang disampaikan dari cerita kontekstual yang merupakan contoh dari materi yang sedang dipelajari. Pada bagian ini peserta didik diminta untuk menuliskan informasi apa saja yang didapatkan peserta didik berdasarkan cerita kontekstual berkaitan dengan materi yang sedang dipelajari.



Gambar 4.12
Ayo Mencari Tahu

b) Mari Bertanya

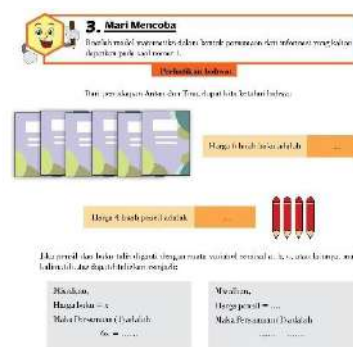
Mari bertanya berfungsi untuk membangkitkan rasa ingin tahu peserta didik, meningkatkan kemampuan berpikir, serta menuntun peserta didik untuk menemukan konsepnya sendiri terhadap apa yang sedang dipelajari. Pada bagian ini peserta didik diminta untuk membuat pertanyaan terkait cerita kontekstual yang telah disajikan dalam LKPD.



Gambar 4.13
Mari Bertanya

c) Mari Mencoba

Mari mencoba bertujuan untuk melatih peserta didik agar lebih memahami materi yang sedang dipelajari. Pada bagian ini peserta didik diminta untuk mengisi kolom rumpang sesuai isi perintah berbekal informasi atau konsep yang telah didapatkan dari kegiatan sebelumnya.



Gambar 4.14
Mari Mencoba

d) Mari Menganalisis

Mari menganalisis berfungsi agar peserta didik membaca lebih cermat penjelasan dari sebuah permasalahan yang disajikan, sehingga dapat menjawab pertanyaan dan perintah yang berkaitan.



Gambar 4.15
Mari Menganalisis

e) Ayo Membuat Kesimpulan

Ayo membuat kesimpulan bertujuan untuk melatih pemahaman peserta didik terhadap konsep materi yang telah dipelajari melalui penyelesaian permasalahan yang telah diselesaikan sebelumnya.



Gambar 4.16
Ayo Membuat Kesimpulan

f) *Game* Asah Otak

Game asah otak berisi permainan teka-teki sederhana untuk menarik perhatian dan melatih nalar peserta didik.



Gambar 4.17
***Game* Asah Otak**

g) Nilai karakter

Nilai karakter berisi nilai-nilai karakter yang dapat diteladani dari tokoh yang terdapat dalam cerita kontekstual yang

disajikan dalam LKPD. Bagian ini bertujuan untuk membangun karakter peserta didik agar menjadi lebih baik.



Gambar 4.18
Nilai Karakter

h) Sekilas info

Sekilas info berisi profil dari tokoh matematikawan dunia.

Bagian ini bertujuan untuk menambah pengetahuan peserta didik seputar dunia matematika dengan cara mengenal para ilmunya.



Gambar 4.19
Sekilas Info

i) Catatan

Catatan berisi informasi tambahan yang berfungsi sebagai rujukan apabila peserta didik atau pembaca mengalami kesulitan dalam mempelajari LKPD.



Catatan

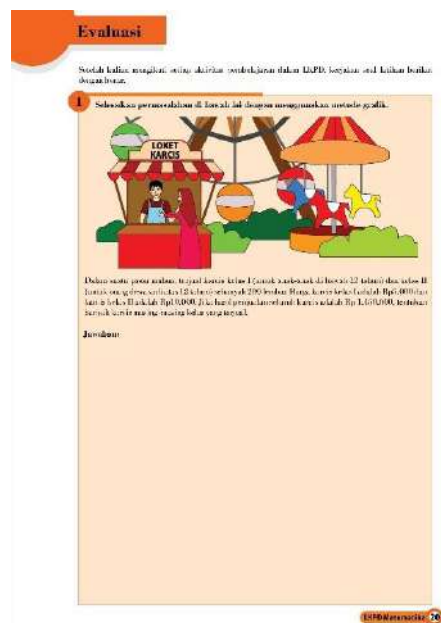
Variabel adalah suatu simbol yang mewakili suatu nilai tertentu.

Gambar 4.20
Catatan

3) Bagian Penutup

a) Evaluasi

Evaluasi berisi soal latihan yang berfungsi untuk memperdalam pengetahuan peserta didik/ pembaca LKPD yang telah mereka dapatkan dari mempelajari isi LKPD.



Gambar 4.21
Evaluasi LKPD

b) Refleksi

Bagian refleksi berisi umpan balik atau penilaian terhadap proses pembelajaran dengan menggunakan LKPD yang telah dilalui oleh peserta didik.

Refleksi

Setelah kalian mengikuti atau mengikuti pembelajaran dalam LKPD, anggaplah kalian sebagai siswa yang telah selesai belajar dan jawablah pertanyaan-pertanyaan di bawah ini secara jujur dan objektif!

1. Apakah kalian menyukai LKPD? Jika tidak, apa penyebabnya? Jika ya, apa alasan kalian menyukainya?
2. Apakah kalian merasa kesulitan dalam memahami materi yang disajikan dalam LKPD? Jika ya, apa penyebabnya?
3. Apakah kalian merasa bahwa LKPD membantu kalian dalam memahami materi yang disajikan dalam LKPD?
4. Bagaimana perasaan kalian saat kalian sudah menyelesaikan semua aktivitas yang disajikan dalam LKPD?

Dokumen "Refleksi" ini dilakukan sebagai representasi pengumpulan tes/kegiatan refleksi pada akhir pembelajaran dan kegiatan ini dapat dilakukan secara berkala.

Gambar 4.22
Refleksi pada LKPD

c) Daftar Pustaka

Daftar pustaka berisi daftar sumber atau rujukan yang digunakan peneliti atau penyusun LKPD dalam menyusun LKPD.

DAFTAR PUSTAKA

Aulika, Ibnu. 2021. "Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Strategi Studi Group Terhadap Hasil Pembelajaran Matematika Kemandirian Matematis Siswa Pada Materi PLD". Skripsi, Pekanbaru: IAIN Sultan Syarif Kasim Riau.

Apriani, Aprilia. 2019. "Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Strategi Studi Group Terhadap Hasil Pembelajaran Matematika (Materi Fungsi Kuadrat) Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SLDV)". Skripsi, Pekanbaru: IAIN Sultan Syarif Kasim Riau.

Gunali, H. A. H. 2018. *Studi Kasus: Analisis Pengaruh Strategi Belajar Aktif Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII IPS di SMP Negeri 1 Pekanbaru*. Pekanbaru: Pustaka Prima.

Hidayat, Nur. 2012. "Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Strategi Studi Group Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII IPS di SMP Negeri 1 Pekanbaru". Pekanbaru: Pustaka Prima.

Jepri, A. S. 2018. *Studi Kasus: Analisis Pengaruh Strategi Belajar Aktif Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII IPS di SMP Negeri 1 Pekanbaru*. Pekanbaru: Pustaka Prima.

Masruki, R. 2017. *Metode Penelitian Kualitatif*. Jakarta: Remaja Rosdakarya.

Nugroho, D. 2012. *Dasar-Dasar Penelitian Tesis dan Disertasi*. Jakarta: Bumi Pustaka.

Pratiwi, A. 2020. "Analisis Efektivitas Model Pembelajaran Berbasis Strategi Studi Group Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII IPS di SMP Negeri 1 Pekanbaru". Pekanbaru: Pustaka Prima.

Rahmawati, R. 2021. "Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Strategi Studi Group Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII IPS di SMP Negeri 1 Pekanbaru". Pekanbaru: Pustaka Prima.

Syahril, D. 2019. "Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Strategi Studi Group Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII IPS di SMP Negeri 1 Pekanbaru". Pekanbaru: Pustaka Prima.

Tanaka, G. 2010. *Statistik Dasar*. Jakarta: Bumi Pustaka.

Yusuf, I. 2018. *Statistik Dasar*. Pekanbaru: Pustaka Prima.

Gambar 4.23
Daftar Pustaka LKPD

b. Validasi LKPD

Proses validasi dilakukan oleh validator ahli dan meminta saran serta masukan dari para validator. Validator terdiri dari dua orang ahli materi dan satu orang ahli media. Setelah dilakukan penilaian kevalidan pada LKPD oleh ahli, data yang diperoleh dari lembar validasi selanjutnya akan dianalisis.

1) Validasi Ahli Materi

Validasi ahli materi dilakukan oleh dosen matematika IAIN Metro yaitu Ibu Pika Merliza, M.Pd dan guru matematika kelas VIII SMP Negeri 2 Bumi Nabung. Penilaian ahli materi terhadap LKPD dilakukan pada beberapa aspek yaitu kelayakan isi, komponen kebahasaan, kelayakan kegiatan/ pengamatan peserta didik, serta kelayakan pelaksanaan dan pengukuran.

Setelah diperoleh data dari penilaian validator ahli materi, langkah selanjutnya adalah menganalisis hasil validasi. Proses analisis data kevalidan materi dilakukan dengan mencari rata-rata tiap kriteria, selanjutnya mencari rata-rata tiap aspek, kemudian dilanjutkan dengan mencari rata-rata total validasi.

2) Validasi Ahli Media

Validasi ahli media dilakukan oleh dosen matematika IAIN Metro yaitu Ibu Fertilia Ikashaum, M.Pd. Penilaian ahli media terhadap LKPD dilakukan pada beberapa aspek yaitu kelayakan isi, komponen

LKPD, kelayakan tampilan, kelayakan gambar, penggunaan bahasa, dan kelayakan penyajian.

Setelah diperoleh data dari penilaian validator ahli media, langkah selanjutnya adalah menganalisis hasil validasi. Proses analisis data kevalidan media dilakukan dengan mencari rata-rata tiap kriteria, selanjutnya mencari rata-rata tiap aspek, kemudian dilanjutkan dengan mencari rata-rata total validasi.

4. Implementasi (*Implementation*)

LKPD yang telah dibuat dan dilakukan penilaian atau validasi oleh validator ahli selanjutnya diujicobakan. Peneliti melaksanakan uji coba pada hari Kamis dan Sabtu, 7 dan 8 April 2022, di SMP Negeri 2 Bumi Nabung. Pada tahap implementasi ini, dilakukan uji terbatas atau uji kelompok kecil, yaitu melibatkan 15 peserta didik di kelas VIII D SMP Negeri 2 Bumi Nabung.

Pembelajaran dirancang untuk dua kali pertemuan. Kegiatan pendahuluan, kegiatan inti, dan penutup. Kegiatan pendahuluan terdiri dari absensi sekaligus perkenalan, penyampaian motivasi, tujuan pembelajaran, dan pembagian kelompok. Peserta didik dibagi ke dalam lima kelompok yang terdiri dari satu ketua dan dua anggota kelompok. Kegiatan inti diawali dengan memahami cerita atau permasalahan yang disajikan LKPD, selanjutnya peserta didik menyelesaikan permasalahan tersebut sesuai pertanyaan atau perintah dalam LKPD. Selama pengerjaan, peneliti berkeliling memberi bantuan terbatas kepada setiap kelompok yang kesulitan dengan penjelasan secukupnya. Lebih lanjut peserta didik membandingkan atau mendiskusikan

jawaban kelompok mereka dengan kelompok lainnya. Terakhir yaitu kegiatan penutup adalah dengan peneliti membimbing peserta didik menyimpulkan diskusi atau kegiatan pembelajaran yang dilakukan di pertemuan ini dan menugaskan peserta didik untuk melanjutkan pengerjaan permasalahan lain yang terdapat dalam LKPD.

Tahap uji coba bertujuan untuk mengukur tingkat kepraktisan LKPD, maka diakhir kegiatan uji coba, peserta didik diberikan angket respon peserta didik untuk mereka isi sesuai dengan yang mereka rasakan selama pembelajaran menggunakan LKPD yang dikembangkan. Aspek dalam LKPD yang dinilai oleh peserta didik pada angket respon adalah aspek materi, LKPD, dan bahasa. Lebih lanjut, data yang diperoleh dari angket respon peserta didik ini dianalisis untuk mengetahui tingkat kepraktisan LKPD yang dikembangkan.

5. Evaluasi (*Evaluation*)

Pada tahap evaluasi, peneliti melakukan evaluasi terhadap LKPD yang dikembangkan. Evaluasi dilaksanakan di akhir setiap kegiatan pada tahap penelitian. Hasil evaluasi pada tahap analisis peneliti memperoleh saran produk yang akan dikembangkan dan cara penyajian materi di dalamnya. Peneliti juga memperoleh informasi mengenai keadaan sekolah dan peserta didik yang menjadi sasaran penelitian. Hasil evaluasi pada tahap desain yaitu peneliti memperoleh rancangan awal LKPD, komponen yang diperlukan untuk menyusun LKPD, dan instrumen penelitian yang digunakan untuk menilai kevalidan dan kepraktisan LKPD. Hasil evaluasi pada tahap pengembangan

yaitu peneliti menyusun LKPD yang disempurnakan dengan saran dari validator ahli serta peneliti memperoleh hasil penilaian kevalidan dari validator ahli. Selanjutnya hasil evaluasi dari tahap implementasi yaitu peneliti memperoleh penilaian kepraktisan dari angket respon peserta didik.

B. Hasil Validasi

LKPD yang telah dibuat pada tahap pengembangan selanjutnya dilakukan penilaian atau validasi oleh validator ahli melalui lembar validasi. Data tersebut selanjutnya dianalisis untuk mengetahui tingkat kevalidan dari LKPD yang telah dibuat. Berikut merupakan hasil analisis datanya:

1. Validasi LKPD

a. Validasi Ahli Materi

Validasi ahli materi dilakukan dengan memberi penilaian terhadap LKPD yang dikembangkan sesuai pada aspek dan kriteria pada lembar validasi ahli materi. Validasi ahli materi dilakukan oleh dosen matematika IAIN Metro yaitu Ibu Pika Merliza, M.Pd dan guru matematika kelas VIII SMP Negeri 2 Bumi Nabung yaitu Ibu Desy Wulan Sari, S.Pd. Selanjutnya data yang diperoleh dari lembar validasi ahli materi dianalisis untuk mengetahui tingkat kevalidan LKPD. Berikut adalah hasil analisis data yang diperoleh dari penilaian validator ahli materi terhadap LKPD:

Tabel 4.1
Hasil Validasi Ahli Materi

No	Aspek	Kriteria	Validator		Rata-Rata Tiap Kriteria	Rata-Rata Tiap Aspek
			I	II		
1.	Kelayakan isi	K1	4	4	4	3,62
		K2	3	3	3	
		K3	4	3	3,5	
		K4	4	4	4	
2.	Komponen kebahasaan	K5	4	3	3,5	3,2
		K6	4	3	3,5	
		K7	3	3	3	
		K8	3	3	3	
		K9	3	3	3	
3.	Kelayakan kegiatan/ pengamatan peserta didik	K10	4	4	4	3,5
		K11	4	3	3,5	
		K12	3	3	3	
4.	Kelayakan pelaksanaan dan pengukuran	K13	4	3	3,5	3,5
		K14	4	3	3,5	
Jumlah						13,82
Rata-Rata Total Validasi						3,45
Kriteria Kevalidan						Valid

Dari hasil analisis pada tabel 4.1, dapat diketahui bahwa rata-rata total validasi memperoleh nilai sebesar 3,45. Dengan perolehan nilai tersebut, maka LKPD kontekstual berbasis cergam berkarakter memperoleh kategori “Valid”. Hal ini menunjukkan bahwa LKPD yang dikembangkan layak digunakan.

b. Validasi Ahli Media

Validasi ahli media dilakukan dengan memberi penilaian terhadap LKPD yang dikembangkan sesuai pada aspek dan kriteria pada lembar validasi ahli media. Validasi ahli media dilakukan oleh dosen matematika IAIN Metro yaitu Ibu Fertilia Ikashaum, M.Pd. Selanjutnya data yang diperoleh dari lembar validasi ahli media dianalisis untuk mengetahui

tingkat kevalidan LKPD. Berikut adalah hasil analisis data yang diperoleh dari penilaian validator ahli media terhadap LKPD:

Tabel 4.2
Hasil Validasi Ahli Media

No	Aspek	Kriteria	Validator	Rata-Rata Tiap Kriteria	Rata-Rata Tiap Aspek
1.	Komponen LKPD	K1	4	4	4
2.	Kelayakan tampilan	K2	4	4	3,75
		K3	3	3	
		K4	4	4	
		K5	4	4	
3.	Kelayakan gambar	K6	4	4	3,75
		K7	3	3	
		K8	4	4	
		K9	4	4	
4.	Penggunaan bahasa	K10	4	4	4
		K11	4	4	
5.	Kelayakan Penyajian	K12	4	4	3,8
		K13	4	4	
		K14	3	3	
		K15	4	4	
		K16	4	4	
Jumlah					19,3
Rata-Rata Total Validasi					3,86
Kriteria Kevalidan					Valid

Dari hasil analisis pada tabel 4.2, dapat diketahui bahwa rata-rata total validasi memperoleh nilai sebesar 3,86. Dengan perolehan nilai tersebut, maka LKPD kontekstual berbasis cergam berkarakter memperoleh kategori “Valid”. Hal ini menunjukkan bahwa LKPD yang dikembangkan layak digunakan.

2. Revisi LKPD

LKPD kontekstual berbasis cergam berkarakter selain diberikan penilaian terhadap tingkat validasi oleh validator ahli materi dan ahli media,

LKPD juga dilakukan revisi sesuai masukan dan saran perbaikan yang diberikan oleh validator ahli materi dan ahli media. Berikut adalah revisi LKPD dari semua validator ahli materi dan ahli media.

a. Revisi Ahli Materi Tahap I

Masukan dan saran perbaikan dari validator ahli materi tahap I yaitu Ibu Pika Merliza, M.Pd pada pengembangan LKPD kontekstual berbasis cergam berkarakter sebagai berikut:


- 1) Tambahkan “Daftar Isi” dan “Peta Konsep” pada bagian pendahuluan.
- 2) Perbaiki kalimat pada “Indikator Pencapaian Kompetensi”.
- 3) Letakkan semua “Kompetensi Dasar” dan “Indikator Pencapaian Kompetensi” pada halaman berbeda.
- 4) Kata “Mengingat” dan “Mengenal” pada judul sub bab LKPD dihilangkan.
- 5) Tambahkan “Aktivitas I” atau “Kegiatan I” pada judul setiap sub bab LKPD.
- 6) Berikan penomoran pada setiap perintah atau pertanyaan.
- 7) Kolom untuk menuliskan harga barang dibuat lebih panjang.
- 8) Tambahkan contoh cara membuat model matematika pada perintah pembuatan model matematika.
- 9) Tambahkan “Refleksi” dan “Daftar Pustaka” pada bagian penutup.

Berikut ini merupakan hasil perbaikan dari masukan dan saran validator ahli materi tahap 1.

<p style="text-align: center;">-</p>	<p style="text-align: center;">DAFTAR ISI</p> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> Daftar Isi i Motivasi LKPD ii Kata Pengantar iii Daftar Isi iv Bab 1. Perencanaan LKPD v Bab 2. Konsep vi Struktur Buku (Terdapat Bab dan Sub Bab) vii A. Bab 1 (Perencanaan LKPD) vii <ul style="list-style-type: none"> 1. Apa itu LKPD vii 2. Bagaimana LKPD viii 3. Bagaimana LKPD viii 4. Bagaimana LKPD viii 5. Bagaimana LKPD viii 6. Bagaimana LKPD viii B. Bab 2 (Konsep) ix <ul style="list-style-type: none"> 1. Apa itu LKPD ix 2. Bagaimana LKPD ix 3. Bagaimana LKPD ix C. Bab 3 (Sistem Perencanaan LKPD) x <ul style="list-style-type: none"> 1. Bagaimana LKPD x 2. Bagaimana LKPD x 3. Bagaimana LKPD x 4. Bagaimana LKPD x 5. Bagaimana LKPD x 6. Bagaimana LKPD x D. Bab 4 (Metode dan Masalah yang Berkaitan dengan SPLDV) xi <ul style="list-style-type: none"> 1. Bagaimana LKPD xi 2. Bagaimana LKPD xi 3. Bagaimana LKPD xi 4. Bagaimana LKPD xi 5. Bagaimana LKPD xi E. Bab 5 (Evaluasi Masalah yang Berkaitan dengan SPLDV) xii <ul style="list-style-type: none"> 1. Bagaimana LKPD xii 2. Bagaimana LKPD xii 3. Bagaimana LKPD xii 4. Bagaimana LKPD xii F. Bab 6 (Evaluasi Masalah yang Berkaitan dengan SPLDV) xiii <ul style="list-style-type: none"> 1. Bagaimana LKPD xiii 2. Bagaimana LKPD xiii <hr/> <p style="text-align: center;">iv</p>
<p style="text-align: center;">-</p>	<p style="text-align: center;">PETA KONSEP</p> <pre> graph TD A[Sistem Perencanaan LKPD dan Variabel] --> B[Konsep Sistem Perencanaan LKPD dan Variabel] A --> C[Penyelesaian Sistem Perencanaan LKPD dan Variabel] B --> D[Perencanaan Linear Satu Variabel] B --> E[Perencanaan Linear Dua Variabel] B --> F[Sistem Perencanaan Linear Dua Variabel] C --> G[Metode Grafik] C --> H[Metode Substitusi] C --> I[Metode Eliminasi] </pre>
<p style="text-align: center;">Sebelum Revisi</p>	<p style="text-align: center;">Setelah Revisi</p>

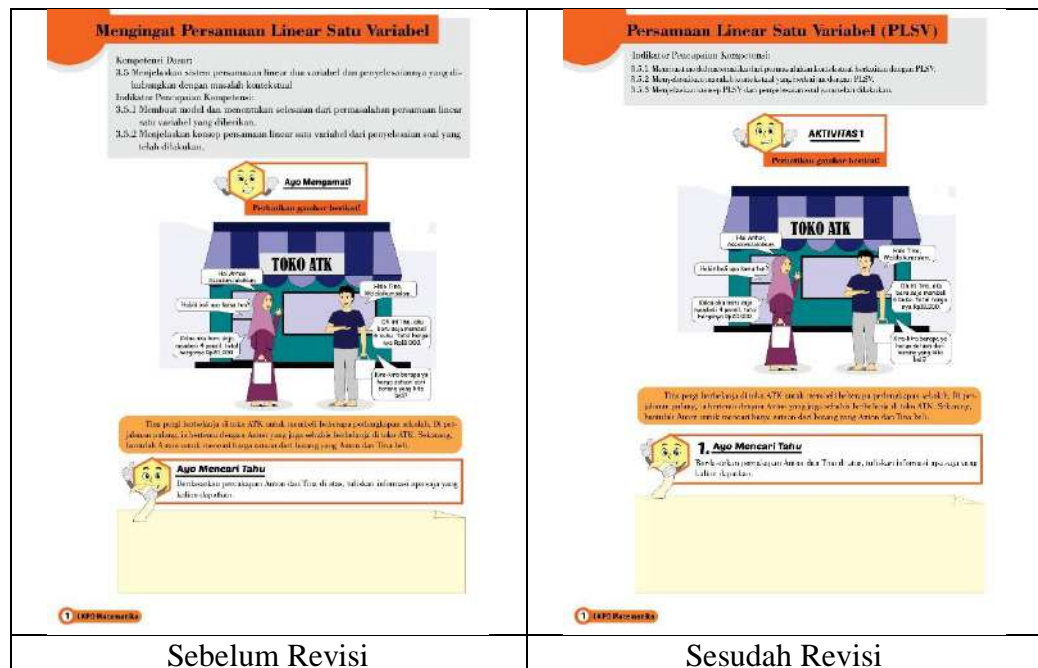
Gambar 4.24
Perbaikan Bagian Pendahuluan

Berdasarkan gambar 4.24, pada LKPD yang dikembangkan sebelum dilakukan revisi belum terdapat “Daftar Isi” dan “Peta Konsep” pada bagian pendahuluan. Setelah mendapatkan masukan dan saran dari validator ahli materi, peneliti menambahkan “Daftar Isi” dan “Peta Konsep” pada LKPD.

<p style="text-align: center;">Mengingat Persamaan Linear Satu Variabel</p> <p>Kompetensi Dasar: 3.5 Menjabarkan sistem persamaan linear dua variabel dan penyelesaiannya yang dihubungkan dengan masalah kontekstual</p> <p>Indikator Pencapaian Kompetensi: 3.5.1 Membuat model dan menentukan selisihan dari permasalahan persamaan linear satu variabel yang diberikan. 3.5.2 Menjelaskan konsep persamaan linear satu variabel dari penyelesaian soal yang telah diberikan.</p> <p style="text-align: center;">Ayo Mengamati</p> <p style="text-align: center;">Perhatikan gambar berikut!</p>  <p>Tina pergi ke toko ATK untuk membeli beberapa perlengkapan sekolah. Di perjabahan di atas, ia bertemu dengan Joko yang juga sedang berbelanja di toko ATK. Perhatikan bahwa Toko ATK menjual perlengkapan dari barang yang akan dan Tina beli.</p> <p style="text-align: center;">Ayo Mencari Tahu</p> <p>Berilah pertanyaan-pertanyaan dan Tina di atas, tuliskan informasi apa saja yang telah diketahui!</p> <p style="text-align: right;">1. 1973 Matematika</p>	<p style="text-align: center;">STRUKTUR MATERI SISTEM PERSAMAAN DUA VARIABEL</p> <p>Kompetensi Inti</p> <ol style="list-style-type: none"> Memahami dan menghargai isi agama, peradivani Mengingat dan memahami pokok-pokok, disiplin, tanggung jawab, peduli, demokratis, jujur, santun, kerjasama, dan berkeadilan sosial, memiliki sikap menghargai kebhinekaan dan dalam lingkungan pergaulan masyarakat Mendapat pengetahuan, faktual, konseptual, dan prosedural berdasarkan rasa inggin belajarnya tentang konsep matematika, bahasa, sains, teknologi, seni, budaya, kesehatan, dan kearifan lokal Membaca, menulis, dan menyaji dalam bentuk sederhana menggunakan bahasa, matematika, komunikasi dan estetika dan lain-lain, memiliki kemampuan komunikasi, mengorganisasi dan menggunakan dengan tepat dan akurat dan lain-lain yang akan diuraikan dalam pembelajaran. <p>Kompetensi Dasar</p> <ol style="list-style-type: none"> 3.5 Menjelaskan konsep persamaan linear dua variabel yang dihubungkan dengan masalah kontekstual. 3.5.1 Menjelaskan masalah kontekstual yang berkaitan dengan sistem persamaan linear dua variabel. <p>Indikator Pencapaian Kompetensi</p> <ol style="list-style-type: none"> 3.5.1 Membuat model matematika dari permasalahan kontekstual berkaitan dengan persamaan linear satu variabel yang diberikan. 3.5.2 Menjabarkan masalah kontekstual yang berkaitan dengan persamaan linear satu variabel. 3.5.3 Menjabarkan konsep persamaan linear satu variabel dan penyelesaian soal yang telah diberikan. 3.5.4 Membuat model matematika dari permasalahan kontekstual berkaitan dengan persamaan linear satu variabel yang diberikan. 3.5.5 Menjabarkan masalah kontekstual yang berkaitan dengan persamaan linear satu variabel. 3.5.6 Menjelaskan konsep persamaan linear satu variabel dari penyelesaian soal yang telah diberikan. 3.5.7 Membuat model matematika dari permasalahan kontekstual berkaitan dengan persamaan linear satu variabel yang diberikan. 3.5.8 Menjabarkan masalah kontekstual yang berkaitan dengan persamaan linear satu variabel. 3.5.9 Menjabarkan konsep persamaan linear satu variabel dan penyelesaian soal yang telah diberikan. 3.5.10 Menjabarkan permasalahan kontekstual dari persamaan linear satu variabel dengan menggunakan grafik dan persamaan matematika. 3.5.11 Menjabarkan permasalahan kontekstual dari persamaan linear satu variabel dengan menggunakan tabel. 3.5.12 Menjabarkan permasalahan kontekstual dari persamaan linear satu variabel dengan menggunakan metode eliminasi. 3.5.13 Menjabarkan permasalahan kontekstual dari persamaan linear satu variabel dengan menggunakan metode substitusi. <p style="text-align: right;">vii</p>
Sebelum Revisi	Setelah Revisi

Gambar 4.25
Perbaikan pada Indikator Pencapaian Kompetensi

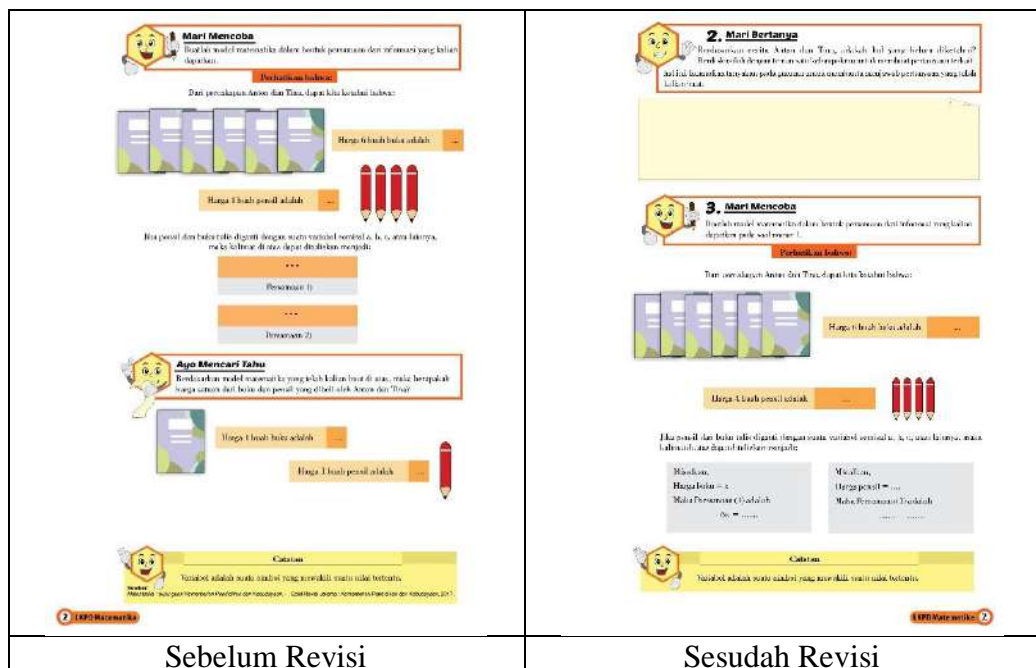
Berdasarkan gambar 4.25, pada “Indikator Pencapaian Kompetensi” sebelum dilakukan revisi terdapat susunan kalimat yang rancu atau susah dipahami. Setelah mendapatkan masukan dan saran dari validator ahli materi, diperbaiki dengan memisahkan indikator yang berisi “membuat model matematika” dengan indikator yang berisi “menyelesaikan masalah kontekstual”. Selanjutnya meletakkan “Indikator Pencapaian Kompetensi” pada halaman berbeda serta menambahkan “Kompetensi Inti” dan “Kompetensi Dasar” pada halaman tersebut. Kemudian peneliti memberi judul halaman tersebut dengan “Struktur Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel”.



Gambar 4.26
Perbaikan pada Judul Sub Bab

Berdasarkan gambar 4.26, pada judul sub bab LKPD sebelum dilakukan revisi terdapat kata “Mengingat” dan “Mengenal”. Setelah mendapatkan masukan dan saran dari validator ahli materi, diperbaiki dengan menghilangkan kata “Mengingat” dan “Mengenal” pada judul sub bab LKPD. Selanjutnya pada sub bab LKPD sebelum dilakukan revisi terdapat kata “Ayo Mengamati” pada bagian awal terletak di atas cerita bergambar disajikan. Setelah mendapatkan masukan dan saran dari validator ahli materi, diperbaiki dengan menghilangkan kata “Ayo Mengamati” kemudian menggantinya dengan “Aktivitas 1”. Kemudian pada setiap perintah atau pertanyaan pada LKPD sebelum dilakukan revisi belum diberikan penomoran. Setelah mendapatkan masukan dan saran

dari validator ahli materi, diperbaiki dengan memberikan penomoran pada setiap perintah atau pertanyaan pada LKPD.



Gambar 4.27
Perbaikan pada Perintah atau Pertanyaan

Berdasarkan gambar 4.27, pada kolom penulisan harga sebelum dilakukan revisi masih pendek. Setelah mendapatkan masukan dan saran dari validator ahli materi, diperbaiki dengan memperpanjang bagian kolom tempat menuliskan harga barang pada LKPD. Selanjutnya pada bagian pembuatan model matematika sebelum dilakukan revisi belum terdapat contoh bagaimana membuat model matematika. Setelah mendapatkan masukan dan saran dari validator ahli materi, diperbaiki dengan memberikan contoh bagaimana membuat model matematika dari informasi yang diperoleh dari cerita yang disajikan.

<p style="text-align: center;">-</p>	<div style="background-color: #f96; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">Refleksi</div> <p>Setelah kalian mengikuti proses refleksi pada bagian LKPD, silahkan mengisi bagian berikut secara jujur dan berkeadilan sesuai dengan keadaan yang sebenarnya yang telah kalian lakukan.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Apakah kalian menganggap kesulitan dalam melaksanakan materi yang terdapat dalam LKPD? (jika merasa kesulitan) 2. Apakah penemuan yang kalian dapatkan, dapat membantu pada pencapaian kompetensi LKPD? 3. Apakah ada dan bagaimana feedback dari aktivitas pembelajaran yang kalian lakukan beserta Rapor dan format yang ada, yang akan digunakan LKPD? 4. Bagaimana proses aktif saat kalian sudah merevisikan secara aktif yang terdapat dalam LKPD? <p>Dalam bagian "Refleksi" ini dilakukan sebagai representasi pengembangan keaktifan, kejujuran, dan tanggung jawab. Oleh karena itu, mohon diperhatikan!</p> <div style="background-color: #f96; padding: 2px; text-align: center; font-weight: bold;">2.1.000 Penutup</div>
<p style="text-align: center;">-</p>	<div style="background-color: #f96; padding: 5px; margin-bottom: 10px; text-align: center;">DAFTAR PUSTAKA</div> <p>Anitika, Juman, 2021. "Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis Strategi Small Group Discussion method, Yang Berbasis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Pada Materi SPLDV". Skripsi, Fakultas Tadris dan Pendidikan Matematika, Universitas Muhammadiyah Surabai.</p> <p>Apriah, Apriah, 2014. "Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Model Pembelajaran (Materi: Bilangan Bulat) pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)". Skripsi, Fakultas Tadris dan Pendidikan Matematika, Universitas Muhammadiyah Surabai.</p> <p>Gunardi, R. A. H. 2016. <i>2012, dari Penelitian, Jember</i>. Jember: Jember Press.</p> <p>Hidayat, Nur, 2012. "Pengembangan Model Matematika dengan Pendekatan Realistik pada SMP kelas VIII Materi SPLDV". Skripsi, Yogyakarta: UIN Sunan Kalijaga.</p> <p>Jepri, A. M. 2016. <i>2012, dari Penelitian, Jember</i>. Jember: Jember Press.</p> <p>Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2017. <i>Buku Guru Matematika SMP/MTs Kelas VIII</i>. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.</p> <p>Martono, Indro, dkk., 2017. <i>Menemukan dan Mengembangkan</i>. Jakarta: Graha Widia.</p> <p>Nurhikmah, 2012. <i>Empat Raih Berprestasi</i>. Jakarta: Bumi Perkota.</p> <p>WFP & UNICEF, 2020. "Siswa Indonesia di Rumah". dalam <i>Keputusan</i> nomor: UNICEF/INDONESIA/2020/01, Jakarta: 22 Januari 2022.</p> <p>Rahmadani, Putri, 2021. "Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis Model Pembelajaran Realistik dengan Pendekatan Kemampuan Komunikasi Matematis". Skripsi, Medan: Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.</p> <p>Syaiful, Fauz, 2018. "Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Realistic Mathematics Education (RME) Materi Pokok Sistem Persamaan Linear Dua Variabel untuk Siswa SMP/MTs Kelas VIII". Skripsi, Medan: Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.</p> <p>The Study Center, 2015. <i>Salah satu SMA/MA IPS 5070</i>. Jabang: Ditang Wulaya.</p> <p>Tyasa, Indahnya Suci Pujiati, 2016. <i>Salah satu SMA/MA IPS 5070</i>. Jabang: Ditang Wulaya.</p> <div style="background-color: #f96; padding: 2px; text-align: center; font-weight: bold;">2.1.000 Penutup</div>
<p style="text-align: center;">Sebelum Revisi</p>	<p style="text-align: center;">Sesudah Revisi</p>

Gambar 4.28
Perbaikan Bagian Penutup

Berdasarkan gambar 4.28, pada LKPD yang dikembangkan sebelum dilakukan revisi belum terdapat “Refleksi” dan “Daftar Pustaka” pada bagian pendahuluan. Setelah mendapatkan masukan dan saran dari

validator ahli materi, peneliti menambahkan “Refleksi” dan “Daftar Pustaka” pada LKPD.

b. Revisi Ahli Materi Tahap II

Masukan dan saran perbaikan dari validator ahli materi tahap II yaitu Ibu Desy Wulan Sari, S.Pd pada pengembangan LKPD kontekstual berbasis cergam berkarakter sebagai berikut:

- 1) Perbaiki susunan kalimat pada “Kata Pengantar”.
- 2) Perbaiki saltik pada “Daftar Pustaka”.
- 3) Perhatikan penulisan “Kompetensi Dasar”.

Berikut ini merupakan hasil perbaikan dari masukan dan saran validator ahli materi.

<p>KATA PENGANTAR</p> <p>Alhamdulillah,</p> <p>Dipuji syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT, yang telah memberikan rahmat serta hidayah-Nya sehingga Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Matematika Kontekstual Berbasis Cergam Berkarakter materi Sistem Perencanaan Limbah Dan Nuklir (SPLDN) ini dapat penyusun selesaikan dengan baik. LKPD ini merupakan hasil penyusunan LKPD kelas VIII yang berorientasi untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik dalam memahami materi SPLDN dalam kehidupan sehari-hari yang disajikan dalam bentuk cerita bergambar.</p> <p>LKPD ini mengacu pada materi SPLDN dari segi penyusunannya. Hal LKPD ini tidak hanya memuat materi SPLDN namun juga dilengkapi nilai-nilai pendidikan karakter. Penulis berharap semoga LKPD ini sesuai dengan kebutuhan peserta didik yang ada di sekolah sehingga dapat meningkatkan kegiatan pembelajaran.</p> <p>Akhirnya, penyusun mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan LKPD ini.</p> <p>Miris, Februari 2022</p> <p>Artika Wijayanti</p>	<p>KATA PENGANTAR</p> <p>Dipuji syukur penyusun ucapkan kepada Allah SWT, yang telah memberikan rahmat serta hidayah-Nya sehingga Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Matematika Kontekstual Berbasis Cergam Berkarakter materi Sistem Perencanaan Limbah Dan Nuklir (SPLDN) ini dapat penyusun selesaikan dengan baik. LKPD ini merupakan hasil penyusunan LKPD kelas VIII yang berorientasi untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik dalam memahami materi SPLDN dalam kehidupan sehari-hari yang disajikan dalam bentuk cerita bergambar.</p> <p>LKPD ini mengacu pada materi SPLDN dari segi penyusunannya. Hal LKPD ini tidak hanya memuat materi SPLDN namun juga dilengkapi nilai-nilai pendidikan karakter. Penyusun berharap semoga LKPD ini sesuai dengan kebutuhan peserta didik yang ada di sekolah sehingga dapat meningkatkan kegiatan pembelajaran.</p> <p>Akhirnya, penyusun mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan LKPD ini.</p> <p>Miris, 2022</p> <p>Artika Wijayanti</p>
Sebelum Revisi	Sesudah Revisi

Gambar 4.29
Perbaikan pada Kata Pengantar

Berdasarkan gambar 4.29, pada “Kata Pengantar” sebelum dilakukan revisi belum terdapat kalimat yang masih rancu. Setelah mendapatkan masukan dan saran dari validator ahli materi, peneliti memperbaiki dengan menghilangkan kata “Alhamdulillah” pada paragraf

satu, kemudian pada baris ke-lima terdapat kata “penyusun selesaikan” diubah menjadi “penyusun selesaikan dengan baik”. Selanjutnya pada baris ke-enam dan ke-delapan terdapat kata “bertujuan” dan “hanya” yang penyajiannya terpisah menjadi “bertujuan” dan “ha-nya”, maka peneliti perbaiki dengan menyatukannya menjadi susunan kata yang benar yaitu “bertujuan” dan “hanya” tanpa memberitanda pemisah.

DAFTAR ISI	DAFTAR ISI
<ul style="list-style-type: none"> Uraian Script i Identifikasi LKPD ii Kata Pengantar iii Daftar Isi iv Struktur Program dan LKPD vi Peta Konsep viii Sistika Rantai (Sistem Perencanaan Linear Dua Variabel) viii <ul style="list-style-type: none"> A. Sistika 1 (Sistem Perencanaan Linear Satu Variabel) viii <ul style="list-style-type: none"> 1. Apa Maksud Tahu 1 2. Hari Berapa 2 3. Hari Menengah 2 4. Apa Maksud Tahu 2 5. Hari Menengah 3 6. Apa Maksud Menengah 4 B. Sistika 2 (Perencanaan Linear Dua Variabel) 5 <ul style="list-style-type: none"> 1. Apa Maksud Tahu 5 2. Hari Menengah 6 3. Apa Maksud Menengah 7 C. Sistika 3 (Sistem Perencanaan Linear Dua Variabel) 8 <ul style="list-style-type: none"> 1. Hari Menengah 8 2. Hari Menengah 9 3. Hari Menengah 9 4. Hari Menengah 9 5. Apa Maksud Tahu 9 6. Apa Maksud Menengah 10 D. Sistika 4 (Menentukan Masalah yang Berkaitan dengan SPLDV Menggunakan Metode Grafik) 11 <ul style="list-style-type: none"> 1. Hari Menengah 11 2. Hari Menengah 12 3. Hari Menengah 12 4. Hari Menengah 12 5. Apa Maksud Tahu 13 6. Apa Maksud Menengah 13 7. Apa Maksud Menengah 13 E. Sistika 5 (Menentukan Masalah yang Berkaitan dengan SPLDV Menggunakan Metode Substitusi) 14 <ul style="list-style-type: none"> 1. Apa Maksud Tahu 14 2. Hari Menengah 15 3. Apa Maksud Tahu 15 4. Apa Maksud Menengah 16 F. Sistika 6 (Menentukan Masalah yang Berkaitan dengan SPLDV Menggunakan Metode Eliminasi) 17 <ul style="list-style-type: none"> 1. Apa Maksud Tahu 17 	<ul style="list-style-type: none"> Uraian Script i Identifikasi LKPD ii Kata Pengantar iii Daftar Isi iv Struktur Program dan LKPD vi Peta Konsep viii Sistika Rantai (Sistem Perencanaan Linear Dua Variabel) viii <ul style="list-style-type: none"> A. Sistika 1 (Sistem Perencanaan Linear Satu Variabel) viii <ul style="list-style-type: none"> 1. Apa Maksud Tahu 1 2. Hari Berapa 2 3. Hari Menengah 2 4. Apa Maksud Tahu 2 5. Hari Menengah 3 6. Apa Maksud Menengah 4 B. Sistika 2 (Perencanaan Linear Dua Variabel) 5 <ul style="list-style-type: none"> 1. Apa Maksud Tahu 5 2. Hari Menengah 6 3. Apa Maksud Menengah 7 C. Sistika 3 (Sistem Perencanaan Linear Dua Variabel) 8 <ul style="list-style-type: none"> 1. Hari Menengah 8 2. Hari Menengah 9 3. Hari Menengah 9 4. Hari Menengah 9 5. Apa Maksud Tahu 9 6. Apa Maksud Menengah 10 D. Sistika 4 (Menentukan Masalah yang Berkaitan dengan SPLDV Menggunakan Metode Grafik) 11 <ul style="list-style-type: none"> 1. Hari Menengah 11 2. Hari Menengah 12 3. Hari Menengah 12 4. Hari Menengah 12 5. Apa Maksud Tahu 13 6. Apa Maksud Menengah 13 7. Apa Maksud Menengah 13 E. Sistika 5 (Menentukan Masalah yang Berkaitan dengan SPLDV Menggunakan Metode Substitusi) 14 <ul style="list-style-type: none"> 1. Apa Maksud Tahu 14 2. Hari Menengah 15 3. Apa Maksud Tahu 15 4. Apa Maksud Menengah 16 F. Sistika 6 (Menentukan Masalah yang Berkaitan dengan SPLDV Menggunakan Metode Eliminasi) 17 <ul style="list-style-type: none"> 1. Apa Maksud Tahu 17
iv	iv
Sebelum Revisi	Sesudah Revisi

Gambar 4.30
Perbaikan Saltik pada Daftar Isi

Berdasarkan gambar 4.30, pada “Daftar Isi” sebelum dilakukan revisi terdapat saltik pada sub bab C poin 6, sub bab D poin 5, dan sub bab E poin 4. Setelah mendapatkan masukan dan saran dari validator ahli materi, diperbaiki dengan mengganti kata yang saltik yaitu “membuat” menjadi “membuat”.

<p style="text-align: center;">STRUKTUR MATERI SISTEM PERSAMAAN DUA VARIABEL</p> <p>Kompetensi Inti</p> <ol style="list-style-type: none"> Memahami dan mendeskripsikan konsep matematika Menggunakan dan menerapkan penalaran logis, kreatif, berpikir kritis, komunikasi, argumentasi, pemecahan masalah, dan estetika dengan menggunakan sumber belajar menggunakan pendekatan pembelajaran Menghargai prestasi, bersikap jujur, bertanggung jawab, berprestasi, dan peduli lingkungan serta disiplin dalam penyelesaian masalah, memiliki minat dan sikap dalam melaksanakan kegiatan matematika di kehidupan sehari-hari Mencoba, meneliti, dan menguji dalam menyelesaikan masalah menggunakan sumber belajar, menilikinya, dan mendiskusikannya secara kritis, kreatif, dan inovatif, serta mampu menggunakan teknologi informasi dalam menyelesaikan masalah dan memiliki kemampuan komunikasi matematika dan estetika dalam menyelesaikan masalah sehari-hari menggunakan pendekatan pembelajaran <p>Kompetensi Dasar</p> <ol style="list-style-type: none"> 3.5 Menjelaskan konsep sistem persamaan linear dua variabel yang dilambungkan dengan variabel linear bilangan 3.6 Mendeskripsikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan sistem persamaan linear dua variabel <p>Indikator Pencapaian Kompetensi</p> <ol style="list-style-type: none"> 3.5.1 Menentukan model matematika dari permasalahan kontekstual berkaitan dengan persamaan linear dua variabel yang dilambungkan 3.5.2 Mendeskripsikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan persamaan linear dua variabel 3.5.3 Menjelaskan konsep persamaan linear dua variabel dari penyelesaian soal yang lebih sederhana 3.5.4 Menentukan model matematika dari permasalahan kontekstual berkaitan dengan persamaan linear dua variabel yang dilambungkan 3.5.5 Mendeskripsikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan persamaan linear dua variabel 3.5.6 Menjelaskan konsep persamaan linear dua variabel dari penyelesaian soal yang lebih sederhana 3.5.7 Menentukan model matematika dari permasalahan kontekstual berkaitan dengan persamaan linear dua variabel yang dilambungkan 3.5.8 Menentukan model matematika yang berkaitan dengan persamaan linear dua variabel 3.5.9 Menjelaskan konsep persamaan linear dua variabel dari penyelesaian soal yang lebih sederhana 3.6.1 Mendeskripsikan permasalahan kontekstual dari sistem persamaan linear dua variabel dengan menggunakan grafik dan persamaan matematika pada dua variabel 3.6.2 Menentukan permasalahan kontekstual dari sistem persamaan linear dua variabel dengan menggunakan metode substitusi 3.6.3 Mendeskripsikan permasalahan kontekstual dari sistem persamaan linear dua variabel dengan menggunakan metode eliminasi <p style="text-align: center;">viii</p>	<p style="text-align: center;">STRUKTUR MATERI SISTEM PERSAMAAN DUA VARIABEL</p> <p>Kompetensi Inti</p> <ol style="list-style-type: none"> Memahami dan mendeskripsikan konsep matematika Menggunakan dan menerapkan penalaran logis, kreatif, berpikir kritis, komunikasi, argumentasi, pemecahan masalah, dan estetika dengan menggunakan sumber belajar menggunakan pendekatan pembelajaran Menghargai prestasi, bersikap jujur, bertanggung jawab, berprestasi, dan peduli lingkungan serta disiplin dalam penyelesaian masalah, memiliki minat dan sikap dalam melaksanakan kegiatan matematika di kehidupan sehari-hari Mencoba, meneliti, dan menguji dalam menyelesaikan masalah menggunakan sumber belajar, menilikinya, dan mendiskusikannya secara kritis, kreatif, dan inovatif, serta mampu menggunakan teknologi informasi dalam menyelesaikan masalah dan memiliki kemampuan komunikasi matematika dan estetika dalam menyelesaikan masalah sehari-hari menggunakan pendekatan pembelajaran <p>Kompetensi Dasar</p> <ol style="list-style-type: none"> 3.5 Menjelaskan konsep sistem persamaan linear dua variabel dan penyelesaiannya yang dilambungkan dengan variabel linear bilangan 3.6 Mendeskripsikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan sistem persamaan linear dua variabel <p>Indikator Pencapaian Kompetensi</p> <ol style="list-style-type: none"> 3.5.1 Menentukan model matematika dari permasalahan kontekstual berkaitan dengan persamaan linear dua variabel yang dilambungkan 3.5.2 Mendeskripsikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan persamaan linear dua variabel 3.5.3 Menjelaskan konsep persamaan linear dua variabel dari penyelesaian soal yang lebih sederhana 3.5.4 Menentukan model matematika dari permasalahan kontekstual berkaitan dengan persamaan linear dua variabel yang dilambungkan 3.5.5 Mendeskripsikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan persamaan linear dua variabel 3.5.6 Menjelaskan konsep persamaan linear dua variabel dari penyelesaian soal yang lebih sederhana 3.5.7 Menentukan model matematika dari permasalahan kontekstual berkaitan dengan persamaan linear dua variabel yang dilambungkan 3.5.8 Mendeskripsikan permasalahan kontekstual yang berkaitan dengan sistem persamaan linear dua variabel 3.5.9 Menjelaskan konsep sistem persamaan linear dua variabel dari penyelesaian soal yang lebih sederhana 3.6.1 Mendeskripsikan permasalahan kontekstual dari sistem persamaan linear dua variabel dengan menggunakan grafik dan persamaan matematika pada dua variabel dengan menggunakan metode substitusi 3.6.2 Menentukan permasalahan kontekstual dari sistem persamaan linear dua variabel dengan menggunakan metode eliminasi <p style="text-align: center;">viii</p>
Sebelum Revisi	Setelah Revisi

Gambar 4.31
Perbaikan pada Bagian Struktur Materi SPLDV

Berdasarkan gambar 4.31, pada “Kompetensi Dasar” sebelum dilakukan revisi belum sesuai dengan referensi acuan yaitu Buku Guru Matematika SMP/MTs Kelas VIII terbitan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Setelah mendapatkan masukan dan saran dari validator ahli materi, diperbaiki menuliskan “Kompetensi Dasar” sesuai dengan referensi acuan yaitu Buku Guru Matematika SMP/MTs Kelas VIII terbitan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Kemudian validator ahli materi juga menyarankan agar menghilangkan *highlight* pada “Kompetensi Dasar” dan “Indikator Pencapaian Kompetensi”.

c. Revisi Ahli Media

Masukan dan saran perbaikan dari validator ahli media yaitu Ibu Fertilia Ikashaum, M.Pd pada pengembangan LKPD kontekstual berbasis cergam berkarakter sebagai berikut:

- 1) Hilangkan nama penyusun dan dosen pembimbing pada halaman sampul.
- 2) Perbaiki gambar koordinat kartesius pada halaman 12.
- 3) Perbaiki penulisan kata “persamaan” pada halaman 13.

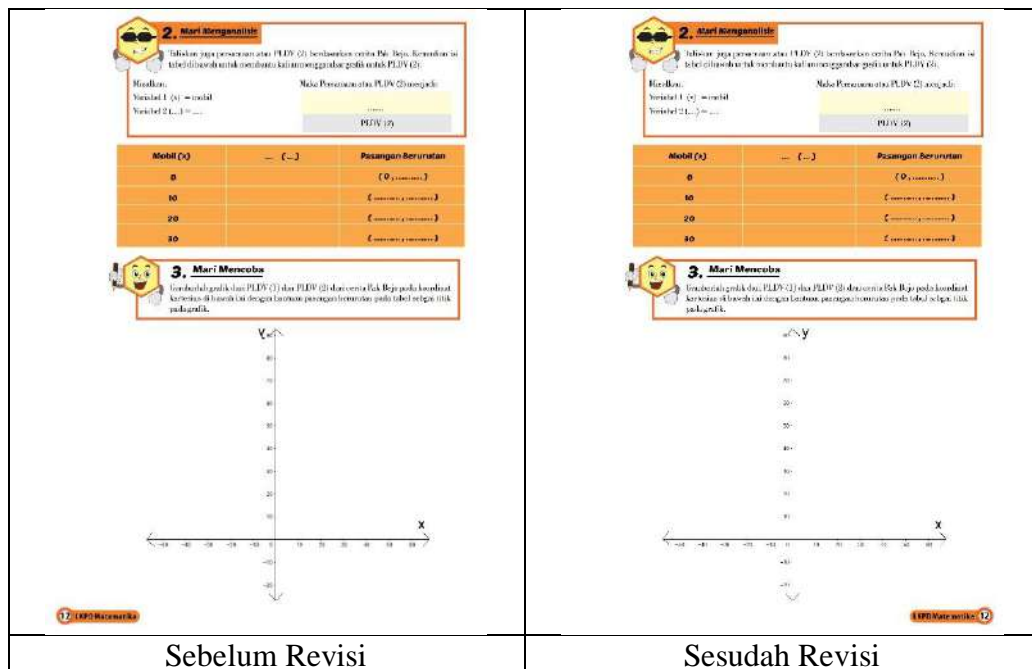
Berikut ini merupakan hasil perbaikan dari masukan dan saran validator ahli materi.



Gambar 4.32
Perbaikan pada Halaman Sampul

Berdasarkan gambar 4.32, pada “Halaman Sampul” sebelum dilakukan revisi terdapat nama penyusun dan dosen pembimbing. Setelah

mendapatkan masukan dan saran dari validator ahli materi, peneliti memperbaiki dengan menghilangkan nama penyusun dan dosen pembimbing pada “Halaman Sampul”.



Gambar 4.33
Perbaikan pada Koordinat Kartesius

Berdasarkan gambar 4.33, pada halaman 12 bagian koordinat kartesius sebelum dilakukan revisi terdapat kesalahan yaitu huruf “Y” yang menunjukkan sumbu y terbalik. Setelah mendapatkan masukan dan saran dari validator ahli materi, diperbaiki dengan menuliskan huruf “y” yang menunjukkan sumbu y pada koordinat kartesius dengan benar.



Gambar 4.34
Perbaikan Saltik pada Halaman 13 LKPD

Berdasarkan gambar 4.34, pada bagian “Catatan” sebelum dilakukan revisi kata “persamaan” ditulis terpisah menjadi “persama-an”. Setelah mendapatkan masukan dan saran dari validator ahli materi, diperbaiki dengan menuliskan “persamaan” yang benar atau tanpa tanda pemisah.

C. Hasil Uji Coba Produk

Berikut adalah hasil analisis data angket respon peserta didik yang diperoleh dari hasil uji coba kelompok kecil disajikan dalam tabel 4.3:

Tabel 4.3
Hasil Angket Respon Peserta Didik

No	Nama Peserta Didik	Jumlah Skor Tiap Aspek		
		Penyajian Materi	Kelayakan Tampilan	Penggunaan Bahasa
1.	Anggrainy Amelia Febrianti	1	7	2
2.	Defika	1	7	2
3.	Desi Wulandari	1	5	2
4.	Egi Mutiara Elisa	0	6	1
5.	Eva Larasati	1	7	2
6.	Firzhie Flaneri Tirtia	1	7	2
7.	Jesica Dwi Pertiwi	1	7	2
8.	Lisna Saputri	0	7	1
9.	Luis Angga Pranata	0	7	1
10.	Meilisa Rahmawati	1	7	2
11.	Muhamad Irsyad Tamami	1	7	1
12.	Nur Laeli	1	7	2
13.	Putri Sekar Arum	0	7	1
14.	Rahma Septiani	1	7	2
15.	Rifka Vita Lestari	1	7	2
Jumlah Skor		11	102	25
Jumlah Skor Keseluruhan		138		
Jumlah Skor Maksimal		150		
Persentase Skor Total		92%		
Kriteria Kepraktisan		Sangat Praktis		

Berdasarkan Tabel 4.3, hasil uji coba kelompok kecil yaitu pada 15 peserta didik kelas VIII SMP Negeri 2 Bumi Nabung memperoleh persentase skor total sebesar 92% dengan kriteria kepraktisan “Sangat Praktis”. Hal ini menunjukkan bahwa LKPD telah memenuhi kriteria kepraktisan yaitu penyajian materi, kelayakan tampilan dan penggunaan bahasa.

D. Kajian Produk Akhir

1. Kevalidan

LKPD kontekstual berbasis cergam berkarakter materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) yang telah peneliti kembangkan sudah memenuhi kriteria kevalidan berdasarkan proses validasi ahli materi dan ahli media. Hasil analisis data hasil validasi ahli materi memperoleh rata-rata total validasi sebesar 3,45 dengan kriteria validasi yaitu “Valid”. Selanjutnya hasil analisis data hasil validasi ahli media memperoleh rata-rata total validasi sebesar 3,86 dengan kriteria validasi yaitu “Valid”. Hal ini menunjukkan bahwa LKPD yang dikembangkan layak digunakan karena telah memenuhi kaidah penyusunan LKPD yaitu aspek kelayakan isi, komponen kebahasaan, kelayakan kegiatan/pengamatan peserta didik, kelayakan pelaksanaan dan pengukuran, komponen LKPD, kelayakan tampilan, kelayakan gambar, penggunaan bahasa, serta kelayakan penyajian.

2. Kepraktisan

LKPD kontekstual berbasis cergam berkarakter materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) yang telah peneliti kembangkan

juga sudah memenuhi kriteria kepraktisan berdasarkan hasil penilaian angket respon peserta didik yang diperoleh setelah proses uji coba kelompok kecil yang melibatkan 15 peserta didik kelas VIII D SMP Negeri 2 Bumi Nabung. Hasil analisis data hasil angket respon peserta didik memperoleh persentase skor total sebesar 92%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa LKPD kontekstual berbasis cergam berkarakter yang peneliti kembangkan memperoleh kriteria kepraktisan “Sangat Praktis”. Hal ini menunjukkan bahwa LKPD telah memenuhi kriteria kepraktisan yaitu penyajian materi, kelayakan tampilan dan penggunaan bahasa.

E. Pembahasan

Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan (*Research and Development*). Prosedur penelitian yang digunakan adalah model ADDIE yang melalui lima tahapan yaitu, *analysis* (analisis), *design* (desain), *development* (pengembangan), *implementation* (implementasi), *evaluation* (evaluasi).

Tahap pertama yaitu tahap analisis, diketahui bahwa dalam pembelajaran matematika pada materi SPLDV di kelas VIII SMP Negeri 2 Bumi Nabung menggunakan media pembelajaran yaitu buku paket yang memuat sedikit gambar dengan jumlah buku paket yang kurang memadai dengan jumlah peserta didik. Penggunaan buku paket yang kurang dilengkapi dengan gambar-gambar yang mendukung nalar peserta didik membuat peserta didik masih kesulitan dalam memahami materi ini serta mudah merasa bosan. Oleh karena itu, Guru Matematika yang peneliti wawancara mendukung dengan adanya pengembangan LKPD kontekstual berbasis cergam berkarakter. Selain karena adanya cerita

bergambar yang akan menarik minat peserta didik, pendekatan kontekstual pada LKPD juga akan melatih nalar peserta didik dalam mempelajari materi SPLDV.

Tahap kedua yaitu tahap desain, peneliti menyusun rancangan awal LKPD dan instrumen penelitian. Pada tahap ini rancangan LKPD yang disiapkan peneliti yaitu rancangan isi tentang bagaimana LKPD akan disajikan, mencari soal-soal yang akan dibahas dalam LKPD, menentukan pallet warna untuk tema LKPD, dan membuat serta mengunduh komponen-komponen gambar yang akan diperlukan untuk melengkapi LKPD. Pembuatan gambar dilakukan di aplikasi *Coreldraw X7* dengan terlebih dahulu membuat sketsanya. Gambar yang dibuat tidak sepenuhnya murni ide peneliti, namun peneliti banyak mencari inspirasi dan contoh-contoh gambar di internet sebagai rujukan pembuatan sketsa. Selanjutnya pembuatan instrumen penelitian berupa lembar validasi ahli materi, lembar validasi ahli media, dan angket respon peserta didik peneliti mengadaptasi dari instrumen penilaian pada analisis isi dokumen LKPD oleh PPG FKIP UNS⁵⁹ dan dari Amelia dan Muzakki pada jurnal pendidikan dasar nusantara⁶⁰.

Tahap ketiga yaitu tahap pengembangan, peneliti melakukan pembuatan LKPD mengacu pada rancangan awal yang telah dibuat pada tahap desain, kemudian dilakukan penilaian oleh validator ahli menggunakan instrumen penilaian berupa lembar validasi LKPD. Pembuatan LKPD pada tahap pengembangan mengalami beberapa kendala, yaitu: (1) Pembuatan LKPD

⁵⁹ “Analisis Isi Dokumen Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD).”

⁶⁰ Amelia dan Muzakki, “Pengembangan LKPD Berbasis Cerita Bergambar Digital Pada Siswa Kelas IV SD.”

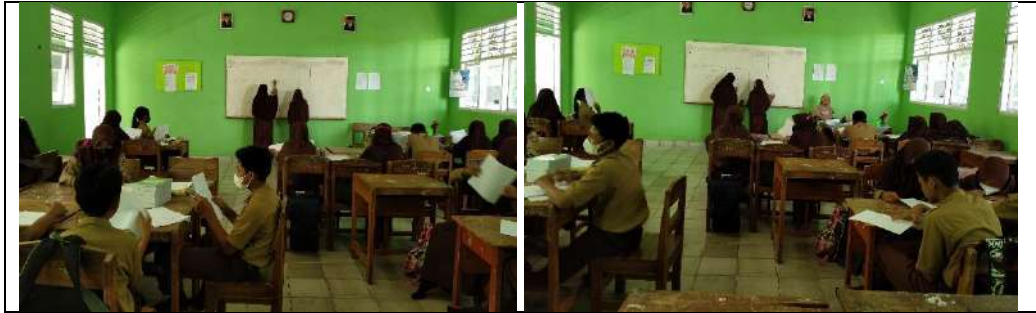
menggunakan aplikasi *Coreldraw X7* berdasarkan rancangan awal yang telah dibuat. Hal ini membutuhkan waktu yang lama karena rancangan seringkali berubah. Kendala lainnya yaitu laptop yang digunakan peneliti untuk membuat LKPD seringkali mengalami hang atau aplikasi *Coreldraw X7* yang digunakan mengalami *not responding* sehingga peneliti memutuskan untuk menunda sejenak pembuatan LKPD untuk mengistirahatkan laptop. (2) Pengetahuan peneliti tentang aplikasi *Coreldraw X7* masih terbatas, sehingga dalam pembuatan LKPD peneliti seringkali melihat tutorial di *youtube* atau bertanya kepada teman yang lebih menguasai.

Setelah proses pembuatan LKPD pada aplikasi *Coreldraw X7* selesai, selanjutnya dilakukan *export* file menjadi ekstensi *.pdf*. Hal ini dilakukan untuk memudahkan saat proses pencetakan LKPD. LKPD dicetak dalam kertas A4 dengan menggunakan tinta berwarna. Langkah selanjutnya pada tahap pengembangan yaitu dilakukan validasi oleh validator ahli menggunakan instrumen penilaian berupa lembar validasi LKPD serta dilakukan revisi berdasarkan saran dan masukan dari validator ahli. Proses validasi ahli ini bertujuan untuk mengukur tingkat kevalidan LKPD. Hasil dari validasi ahli materi memperoleh rata-rata total validasi sebesar 3,45 dengan kriteria validasi yaitu "Valid". Selanjutnya hasil dari validasi ahli media memperoleh rata-rata total validasi sebesar 3,86 dengan kriteria validasi yaitu "Valid". Hal ini menunjukkan bahwa LKPD yang dikembangkan layak digunakan karena telah memenuhi kaidah penyusunan LKPD yaitu aspek kelayakan isi, komponen kebahasaan, kelayakan kegiatan/pengamatan peserta didik, kelayakan pelaksanaan dan

pengukuran, komponen LKPD, kelayakan tampilan, kelayakan gambar, penggunaan bahasa, serta kelayakan penyajian.

Tahap keempat adalah tahap implementasi, peneliti melakukan uji coba LKPD yang dikembangkan pada kelompok kecil beranggotakan 15 peserta didik kelas VIII D SMP Negeri 2 Bumi Nabung. Pada saat uji coba peneliti membentuk secara acak peserta didik menjadi lima kelompok yang terdiri dari 3 orang peserta didik. Proses uji coba dilakukan seperti proses pembelajaran pada umumnya yang terdiri dari kegiatan pendahuluan, kegiatan inti, dan kegiatan penutup. Proses pembelajaran pada tahap uji coba diakhiri dengan peserta didik diberikan angket respon peserta didik untuk mereka isi sesuai dengan yang mereka rasakan selama pembelajaran menggunakan LKPD yang dikembangkan.

Tahap uji coba mendapatkan hasil yang sangat baik, peserta didik antusias saat mengetahui bahwa media pembelajaran atau LKPD yang akan digunakan dalam pembelajaran memiliki banyak gambar atau ilustrasi di dalamnya, serta menyajikan materi SPLDV dengan pendekatan kontekstual. Antusias peserta didik terlihat saat sesi mempresentasikan jawaban kelompok masing-masing dengan menuliskan hasil jawabannya ke papan tulis, peserta didik saling berebut untuk bisa mendapatkan kesempatan tersebut. Selain itu, antusias peserta didik juga terlihat dari semangat mereka dalam mengerjakan permasalahan yang disajikan dalam LKPD, peserta didik aktif berdiskusi bersama rekan satu kelompok mereka untuk menyelesaikan soal-soal dalam LKPD. Selama peserta didik mengerjakan LKPD, peneliti juga berkeliling memberi bantuan terbatas kepada setiap kelompok yang kesulitan dengan penjelasan secukupnya.



Gambar 4.35
Dokumentasi Proses Pembelajaran pada Tahap Uji Coba

Pada gambar 4.35 disajikan dokumentasi dari proses pembelajaran pada tahap uji coba yaitu peserta didik perwakilan kelompok sedang menuliskan hasil diskusi kelompok masing-masing di papan tulis untuk dibahas bersama kelompok lainnya.

Selama proses uji coba peserta didik mengalami beberapa kesulitan yaitu kesulitan mengingat kembali materi SPLDV yang telah mereka pelajari di semester lalu. LKPD yang digunakan saat uji coba memuat materi SPLDV yang merupakan materi yang dipelajari peserta didik kelas VIII di semester ganjil, sedangkan proses uji coba dilakukan di semester genap, maka seringkali peserta didik masih bertanya karena lupa akan materi yang telah dipelajarinya. Kendala yang lain yaitu peserta didik juga tidak menggunakan buku paket yang memuat materi SPLDV sebagai acuan sesuai petunjuk penggunaan yang tertera dalam LKPD, jadi peserta didik perlu memperoleh penjelasan lain yaitu dari peneliti untuk melengkapi dan mempermudah peserta didik dalam mempelajari materi SPLDV menggunakan LKPD. Namun kendala ini dapat teratasi karena siswa membawa buku catatan matematika semester ganjil milik mereka.

Tahap uji coba bertujuan untuk mengukur tingkat kepraktisan LKPD. Hasil analisis dari angket respon peserta didik pada tahap uji coba kelompok kecil memperoleh presentase skor total sebesar 92% dengan kriteria kepraktisan “Sangat Praktis”. Hal ini menunjukkan bahwa LKPD telah memenuhi kriteria kepraktisan yaitu penyajian materi, kelayakan tampilan dan penggunaan bahasa.

Tahap yang kelima yaitu tahap evaluasi, proses evaluasi dilakukan di akhir setiap tahap penelitian. Hasil evaluasi pada tahap analisis peneliti memperoleh saran produk yang akan dikembangkan, cara penyajian materi di dalamnya, dan informasi mengenai keadaan sekolah dan peserta didik yang menjadi sasaran penelitian. Hasil evaluasi pada tahap desain yaitu peneliti memperoleh rancangan awal LKPD, komponen yang diperlukan untuk menyusun LKPD, dan instrumen penelitian yang digunakan untuk menilai kevalidan dan kepraktisan LKPD. Hasil evaluasi pada tahap pengembangan yaitu peneliti menyusun LKPD yang disempurnakan dengan saran dari validator ahli serta peneliti memperoleh hasil penilaian kevalidan LKPD dari validator ahli. Selanjutnya hasil evaluasi dari tahap implementasi yaitu peneliti memperoleh penilaian kepraktisan dari angket respon peserta didik.

Seperti halnya bahan ajar lainnya, LKPD kontekstual berbasis cergam berkarakter salah satu bahan ajar yang dapat digunakan dalam pembelajaran matematika dan memberikan banyak manfaat bagi penggunanya. Pembelajaran matematika menjadi lebih menyenangkan dan menarik dengan adanya cergam dengan pendekatan kontekstual. Hal ini didukung oleh hasil penelitian yang dilakukan oleh Delora Jantung Amelia dan Abdurrohman Muzakki. Penelitian

Amelia dan Muzakki ini menghasilkan LKPD berbasis cerita bergambar digital yang dapat digunakan sebagai inovasi baru dalam pembelajaran, sehingga pembelajaran semakin menarik dan bermakna bagi peserta didik. Selain itu, dapat diketahui bahwa LKPD yang dikembangkan mampu meningkatkan peran aktif peserta didik dalam kegiatan belajar mengajar⁶¹.

Berdasarkan uraian tersebut, dapat diketahui bahwa LKPD kontekstual berbasis cergam berkarakter yang dikembangkan memiliki beberapa kelebihan, yaitu:

1. Cara penyajian LKPD membuat proses pembelajaran menjadi lebih menarik dan bermakna karena adanya cergam dengan pendekatan kontekstual.
2. Peserta didik dapat mengulang materi yang disajikan LKPD dalam bentuk media cetak, sehingga peserta didik dapat belajar dengan kecepatan berpikir mereka masing-masing.
3. Tidak hanya berisi mengenai konsep matematika, LKPD ini juga dilengkapi beberapa fitur tambahan seperti *game* asah otak sebagai sarana hiburan dan sekilas info sebagai sarana menambah pengetahuan peserta didik.
4. LKPD ini praktis untuk digunakan dalam proses pembelajaran. Hasil analisis dari angket respon peserta didik pada tahap uji coba kelompok kecil memperoleh presentase skor total sebesar 92% dengan kriteria kepraktisan “Sangat Praktis”. Hal ini menunjukkan bahwa LKPD ini layak dan praktis untuk digunakan dalam proses pembelajaran.

⁶¹ Amelia dan Muzakki.

Adapun penelitian sejenis pernah dilakukan oleh beberapa peneliti. Salah satunya Mega Selvia yang melakukan penelitian “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik dengan Pendekatan Kontekstual Mata Pelajaran Matematika Kelas IV Siswa SD/MI”⁶². Imam Nur Rahman juga melakukan penelitian “Pengembangan LKPD Berbasis Pembelajaran Kontekstual untuk Meningkatkan Hasil Belajar”⁶³. Selain itu Wisnu Siwi Satiti, Khurrotul Fitriah, dan M. Farid Nasrulloh juga melakukan penelitian “LKPD Kontekstual Berbasis Pondok Pesantren untuk Menunjang Pemahaman Peserta Didik pada Materi Aritmatika Sosial”⁶⁴. Dari ketiga penelitian di atas menghasilkan LKPD yang termasuk kedalam kategori valid dan layak digunakan.

Namun berbeda dengan ketiganya penelitian ini mengembangkan LKPD kontekstual berbasis cergam berkarakter pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) yang layak digunakan dalam proses pembelajaran.

F. Keterbatasan Penelitian

Keterbatasan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Pengembangan LKPD kontekstual berbasis cergam berkarakter hanya diujikan pada kelompok kecil yaitu 15 peserta didik dari kelas VIII D SMP Negeri 2 Bumi Nabung.

⁶² Selvia, “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik dengan Pendekatan Kontekstual Mata Pelajaran Matematika Kelas IV Siswa SD/MI.”

⁶³ Imam Nur Rahman, “Pengembangan LKPD Berbasis Pembelajaran Kontekstual untuk Meningkatkan Hasil Belajar,” *Jurnal Teknologi Pendidikan dan Pembelajaran* 7, no. 1 (2020): 99–110.

⁶⁴ Wisnu Siwi Satiti, Khurrotul Fitriah, dan M Farid Nasrulloh, “LKPD Kontekstual Berbasis Pondok Pesantren untuk Menunjang Pemahaman Peserta Didik pada Materi Aritmatika Sosial,” *Exact Papers in Compilation (EPiC)* 3, no. 2 (2021): 333–40.

2. LKPD kontekstual berbasis cergam berkarakter hanya membahas materi Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV).
3. Penelitian hanya melakukan penilaian terhadap kevalidan dan kepraktisan LKPD, tetapi tidak mengukur perubahan karakter peserta didik setelah menggunakan LKPD cergam yang didalamnya terdapat nilai-nilai pendidikan karakter.
4. LKPD kontekstual berbasis cergam berkarakter yang telah dikembangkan belum tersedia dalam format elektronik atau e-LKPD yang dapat diakses dan digunakan semua pihak melalui internet.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan LKPD kontekstual berbasis cergam berkarakter yang telah diuraikan, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Penelitian pengembangan ini menghasilkan produk berupa bahan ajar cetak yaitu LKPD kontekstual berbasis cergam berkarakter materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV). Model yang digunakan dalam pengembangan ini adalah model ADDIE yang terdiri dari lima tahap yaitu analisis (*analysis*), desain (*design*), pengembangan (*development*), implementasi (*implementation*), dan evaluasi (*evaluation*).
 - a. Analisis adalah tahap awal sebelum ditentukan rancangan pembuatan bahan ajar berupa LKPD kontekstual berbasis cergam berkarakter.
 - b. Tahap desain dilakukan dengan menyusun rancangan awal LKPD dan instrumen penelitian.
 - c. Tahap pengembangan dilakukan dengan membuat LKPD mengacu pada rancangan awal yang telah dibuat sebelumnya, yang selanjutnya dilakukan penilaian oleh validator ahli menggunakan instrumen penilaian berupa lembar validasi LKPD.
 - d. Tahap implementasi dilakukan dengan mengujicobakan secara terbatas (uji coba kelompok kecil) LKPD, yang selanjutnya dilakukan uji kepraktisan dengan menggunakan angket respon peserta didik.

- e. Tahap evaluasi dilakukan dengan mengevaluasi LKPD yang dikembangkan. Evaluasi dilaksanakan di akhir setiap tahap penelitian.
2. Hasil yang diperoleh pada pengembangan LKPD kontekstual berbasis cergam berkarakter ditinjau dari aspek kevalidan dan kepraktisan adalah sebagai berikut:
 - a. Hasil analisis data hasil validasi ahli materi memperoleh rata-rata total validasi sebesar 3,45 dengan kriteria validasi yaitu “Valid”. Selanjutnya hasil analisis data hasil validasi ahli media memperoleh rata-rata total validasi sebesar 3,86 dengan kriteria validasi yaitu “Valid”.
 - b. Hasil analisis data hasil angket respon peserta didik memperoleh persentase skor total sebesar 92%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa LKPD kontekstual berbasis cergam berkarakter yang peneliti kembangkan memperoleh kriteria kepraktisan “Sangat Praktis”.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan, adapun saran untuk penelitian yaitu:

1. Pengembangan LKPD perlu dilakukan dengan materi matematika yang berbeda atau dengan menggunakan pendekatan pembelajaran yang berbeda.
2. Penelitian hanya dilakukan uji coba kelompok kecil, penelitian selanjutnya diharapkan dapat dilakukan dengan uji coba yang melibatkan sampel lebih banyak.
3. Penelitian hanya melakukan penilaian pada kevalidan dan kepraktisan LKPD. Diharapkan pada penelitian selanjutnya dapat dilakukan pengukuran

perubahan karakter peserta didik setelah menggunakan LKPD cergam yang didalamnya terdapat nilai-nilai pendidikan karakter.

4. LKPD yang dikembangkan berupa bahan ajar cetak. Berdasarkan saran dari salah satu validator ahli sebaiknya LKPD yang dikembangkan juga tersedia dalam format e-LKPD yang dapat diakses melalui internet.

DAFTAR PUSTAKA

- Afriani, Andri. "Pembelajaran Kontekstual (Contextual Teaching and Learning) dan Pemahaman Konsep Siswa." *Jurnal Al-Muta'aliyah STAI Darul Kamal NW Kembang kerang* 1, no. 3 (2018): 80–88.
- Aisyah, Siti, Evih Noviyanti, dan Triyanto. "Bahan Ajar Sebagai Bagian dalam Kajian Problematika Pembelajaran Bahasa Indonesia." *Jurnal Salaka* 2 (2020): 62—65.
- Amelia, Delora Jantung, dan Abdurrohman Muzakki. "Pengembangan LKPD Berbasis Cerita Bergambar Digital Pada Siswa Kelas IV SD." *Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara (JPDN)* 7, no. 1 (31 Juli 2021): 216–32. <https://doi.org/10.29407/jpdn.v7i1.16168>.
- Anggraini, Rika, Kartini Herlina, dan I Dewa Putu Nyeneng. "Desain LKPD Berbasis Scientific Approach Untuk Melatih Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa Pada Materi Suhu dan Perubahannya: Penelitian Pendahuluan." *Jurnal Pembelajaran Fisika* 6, no. 2 (2018).
- Aprilla, Aprina. "Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Model Pembelajaran Means-Ends-Analysis (MEA) pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)." UIN Sultan Syarif Kasim Riau, 2021.
- Domino, Primus. "Investasi dalam Bidang Pendidikan Anak Untuk Meningkatkan Kualitas Kehidupan Keluarga." *Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar* 2, no. 1 (2018): 77–85.
- Fairuz Zulaikha, Dewi. "Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Predict-Observe-Explain (POE) untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar dan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik SMA." Universitas Negeri Yogyakarta, 2019.
- Hadi, Syamsul, dan Novaliyosi. "TIMSS (Trends in International Mathematics and Science Study)." *Prosiding Seminar Nasional & Call For Papers Program Studi Megister Pendidikan Universitas Siliwangi*, 2019, 562–69.
- I Gusti Ngurah Jana Loka Adi, Parwa, dan Yasa I Gusti Wayan Murjana. "Pengaruh Tingkat Pendidikan dan Investasi Terhadap Pertumbuhan Ekonomi dan Kemiskinan di Provinsi Bali." *E-Jurnal EP Unud* 8, no. 5 (2019): 945–73.

- Kiswanto, Heri, dan Amin Siti Maghfirotn. “Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbantuan Komputer pada Materi Dimensi Tiga.” *MATHEdunesa* 1, no. 1 (2012).
- Kurniawan, Catur, dan Iis Siti Jahro. “Pengembangan Handout Titrasi Asam-Basa Berbasis Android Terintegrasi Model Discovery Learning dan Soal-soal HOTS.” *Jurnal Inovasi Pembelajaran Kimia* 3, no. 2 (30 Oktober 2021): 136–47. <https://doi.org/10.24114/jipk.v3i2.28207>.
- Kusumaningtyas, Nopem, dan Welas Listianingsih. “Pengembangan Media Cergam Untuk Meningkatkan Minat Belajar Matematika Pada Siswa Sekolah Dasar di Daerah Tertinggal.” *Paradigma: Jurnal Filsafat, Sains, Teknologi, dan Sosial Budaya* 23, no. 1 (10 Januari 2017): 73–79. <https://doi.org/10.33503/paradigma.v23i1.372>.
- Magdalena, Ina, Tini Sundari, Silvi Nurkalimah, dan Nasrullah. “Analisis Bahan Ajar.” *Nusantara: Jurnal Pendidikan dan Ilmu Sosial* 2, no. 2 (2020): 311–26.
- Mawanto, Ari, Tatag Yuli Eko Siswono, dan Agung Lukito. “Pengembangan Media Cerita Bergambar untuk Melatih Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Pada Materi Pecahan Kelas II.” *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika* 4, no. 1 (8 Juni 2020): 424–37. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v4i1.243>.
- Ningsih, Hanifan Arumi. “Pengembangan LKPD Berbasis Cergam Berkarakter dengan Pendekatan Kontekstual pada Materi SPLDV Tingkat SMP Tahun Pelajaran 2020/2021.” Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, 2020.
- Noviarni, Erina, Ira Vahlia, dan Rina Agustina. “Pengembangan Bahan Ajar Matematika Menggunakan Pendekatan Realistic Mathematic Education (RME) disertai Cerita Begambar.” *Jurnal Pendidikan Matematika* 1, no. 2 (t.t.): 136–46.
- Pane, Aprida, dan Muhammad Darwis Dasopang. “Belajar dan Pembelajaran.” *FITRAH Jurnal Kajian Ilmu-ilmu Keislaman* 03, no. 2 (2017): 333–52.
- PPG FKIP UNS. “Analisis Isi Dokumen Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD),” 2018. <https://ppg.fkip.uns.ac.id/wp-content/uploads/2018/03/ANALISIS-ISI-DOKUMEN-LEMBAR-KEGIATAN-PESERTA-DIDIK-LKPD.pdf>.
- Prasetya, Aziz Bayu, Fitra Yogi Aditya, dan Faqih Khamdan. “LKS Cerita Bergambar Berbasis Etnomatematika Materi SPLTV Sebagai Inovasi Bahan Ajar Matematika.” *Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika, “Integrasi Budaya, Psikologi, dan Teknologi*

dalam Membangun Pendidikan Karakter Melalui Matematika dan Pembelajarannya, 2018, 350–56.

Prastowo, Andi. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Jogjakarta: Diva Press, 2015.

Purwani, Rina. “Pengembangan Buku Cerita Bergambar Berbasis Karakter Untuk Pembelajaran Membaca Siswa SD Kelas IV.” *Jurnal Pendidikan Bahasa Indonesia* 8, no. 2 (31 Desember 2020): 180–94. <https://doi.org/10.30659/j.8.2.180-194>.

Rahman, Imam Nur. “Pengembangan LKPD Berbasis Pembelajaran Kontekstual untuk Meningkatkan Hasil Belajar.” *Jurnal Teknologi Pendidikan dan Pembelajaran* 7, no. 1 (2020): 99–110.

Satiti, Wisnu Siwi, Khurrotul Fitriah, dan M Farid Nasrulloh. “LKPD Kontekstual Berbasis Pondok Pesantren untuk Menunjang Pemahaman Peserta Didik pada Materi Aritmatika Sosial.” *Exact Papers in Compilation (EPiC)* 3, no. 2 (2021): 333–40.

Selvia, Mega. “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik dengan Pendekatan Kontekstual Mata Pelajaran Matematika Kelas IV Siswa SD/MI.” UIN Raden Intan Lampung, 2019.

Sholehah, Fitri. “Pengembangan E-LKPD Berbasis Kontekstual Menggunakan Live Worksheets pada Materi Aritmatika Sosial Kelas VII SMP Ahmad Dahlan Kota Jambi.” UIN Sulthan Thaha Saifuddin, 2021.

Suciati, Titik. “Pengembangan Bahan Ajar Buku Cerita Bergambar pada Pembelajaran Keterampilan Membaca Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Kelas I Madrasah Ibtidaiyah.” IAIN Purwokerto, 2020.

Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. 19. Bandung: Alfabeta, 2013.

Suharnita, Elsyia, Rini Dian Anggraini, dan Armis. “Pengembangan Media Pembelajaran Digital Berbantuan Worksheet Materi Bangun Ruang Sisi Datar.” *ALGORITMA Journal of Mathematics Education (AJME)* 3, no. 1 (2021): 11–26.

Syarif, Andi Fajrin. “Pengembangan LKPD Berbasis Model Kooperatif TPS (Think-Pair-Share) untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar Peserta Didik pada Pokok Bahasan Matriks Kelas XI MAN 1 Makassar.” UIN Alauddin Makassar, 2017.

Umbaryati. “Pentingnya LKPD pada Pendekatan Scientific Pembelajaran Matematika.” *Prosiding Seminar Nasional Matematika IX*, 2016, 217–25.

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 17 tahun 2007 tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional (RPJPN) Tahun 2005-2025.

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.

Walid, M. Ismail. "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Geogebra dengan Model Pengembangan ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation) pada Materi Geometri Kelas XI MIA SMA Negeri 3 Takalar." UIN Alauddin Makassar, 2017.

Wandari, Ayu, Kamid, dan Maison. "Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) pada Materi Geometri berbasis Budaya Jambi untuk Meningkatkan Kreativitas Siswa." *Edumatika: Jurnal Riset Pendidikan Matematika* 1, no. 2 (13 November 2018): 47. <https://doi.org/10.32939/ejrpm.v1i2.232>.

Wulandari, Eka. "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis E-book pada Materi Sistem Pencernaan untuk SMP Kelas VIII." UIN Raden Intan Lampung, 2018.

Yerizon, Edwin Musdi, dan Jasmine Ardeliza. "Development of Worksheets Based on Contextual Approach to Increase Student's Mathematical Problem Solving Ability." *International Journal of Progressive Sciences and Technologies (IJPSAT)* 9, no. 2 (2018): 313–19.

Zuliana, Linda, Yuyun Yunarti, dan Dwi Laila Sulistiowati. "Pengembangan Bahan Ajar Buku Saku Digital Berbasis Kontekstual pada Materi Relasi dan Fungsi." *Journal of Mathematics Education* 2 (2021): 84–95.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Bimbingan Skripsi

3/21/22, 10:38 AM

Bimbingan Skripsi



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Inringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111

Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iaim@metrouniv.ac.id

Nomor : B-0945/In.28.1/J/TL.00/03/2022
Lampiran : -
Perihal : **SURAT BIMBINGAN SKRIPSI**

Kepada Yth.,
Selvi Loviana (Pembimbing 1)
(Pembimbing 2)

di-

Tempat
Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dalam rangka penyelesaian Studi, mohon kiranya Bapak/Ibu bersedia untuk membimbing mahasiswa :

Nama : **ANTIKA WIJAYANTI**
NPM : 1801041006
Semester : 8 (Delapan)
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Jurusan : Tadris Matematika
Judul : **PENGEMBANGAN LKPD KONTEKSTUAL BERBASIS CERGAM BERKARAKTER PADA MATERI SPLDV DI SMP NEGERI 2 BUMI NABUNG**

Dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Dosen Pembimbing membimbing mahasiswa sejak penyusunan proposal s/d penulisan skripsi dengan ketentuan sebagai berikut :
 - a. Dosen Pembimbing 1 bertugas mengarahkan judul, outline, alat pengumpul data (APD) dan memeriksa BAB I s/d IV setelah diperiksa oleh pembimbing 2;
 - b. Dosen Pembimbing 2 bertugas mengarahkan judul, outline, alat pengumpul data (APD) dan memeriksa BAB I s/d IV sebelum diperiksa oleh pembimbing 1;
2. Waktu menyelesaikan skripsi maksimal 2 (semester) semester sejak ditetapkan pembimbing skripsi dengan Keputusan Dekan Fakultas;
3. Mahasiswa wajib menggunakan pedoman penulisan karya ilmiah edisi revisi yang telah ditetapkan dengan Keputusan Dekan Fakultas;

Demikian surat ini disampaikan, atas kesediaan Bapak/Ibu diucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Metro, 21 Maret 2022
Ketua Jurusan,



Endah Wulantina
NIP 199112222019032010

Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik. Untuk memastikan keasliannya, silahkan scan QRCode.

Lampiran 2. Surat Izin Research

6/1/22, 2:01 PM

IZIN RESEARCH



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iaim@metrouniv.ac.id

Nomor : B-1062/In.28/D.1/TL.00/03/2022
Lampiran : -
Perihal : **IZIN RESEARCH**

Kepada Yth.,
KEPALA SMP NEGERI 2 BUMI
NABUNG
di-
Tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Sehubungan dengan Surat Tugas Nomor: B-1063/In.28/D.1/TL.01/03/2022, tanggal 25 Maret 2022 atas nama saudara:

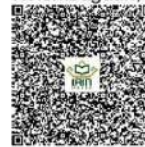
Nama : **ANTIKA WIJAYANTI**
NPM : 1801041006
Semester : 8 (Delapan)
Jurusan : Tadris Matematika

Maka dengan ini kami sampaikan kepada saudara bahwa Mahasiswa tersebut di atas akan mengadakan research/survey di SMP NEGERI 2 BUMI NABUNG, dalam rangka menyelesaikan Tugas Akhir/Skripsi mahasiswa yang bersangkutan dengan judul "PENGEMBANGAN LKPD KONTEKSTUAL BERBASIS CERGAM BERKARAKTER PADA MATERI SPLDV DI SMP NEGERI 2 BUMI NABUNG".

Kami mengharapkan fasilitas dan bantuan Saudara untuk terseleenggaranya tugas tersebut, atas fasilitas dan bantuannya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Metro, 25 Maret 2022
Wakil Dekan Akademik dan
Kelembagaan,



Dr. Yudiyanto S.Si., M.Si.
NIP 19760222 200003 1 003

Lampiran 3. Surat Balasan Izin Research



PEMERINTAH KABUPATEN LAMPUNG TENGAH
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UPTD SATUAN PENDIDIKAN SMP NEGERI 2 BUMINABUNG
NSS : 201120224156 NPSN : 10801879
Alamat : Buminabung Timur, Kec. Buminabung, Lampung Tengah, 34168 E-mail : smptduabuminabung@gmail.com

SURAT KETERANGAN
PEMBERIAN IZIN RESEARC
No : 420/ /I/ /03.2/C.24/D.a VI.1/2022

Dasar :

1. Surat Tugas Nomor : B-1063/In.28/D.1/TL.01/03/2022
2. Surat Izin Research Nomor : B-1063/In.28/D.1/TL.01/03/2022

Kepala SMP Negeri 2 Buminabung memberikan izin kepada :

Nama : **ANTIKA WIJAYANTI**
NPM : 1801041006
Semester : 8 (Delapan)
Program Studi : Tadris Matematika

Untuk :

1. Mengadakan observasi / survey di SMP Negeri 2 Buminabung guna mengumpulkan data dalam rangka penyelesaian tugas akhir/skripsi dengan judul
"PENGEMBANGAN LKPD KONTEKSTUAL BERBASIS CERGAM BERKARAKTER PADA MATERI SPLDV DI SMP NEGERI 2 BUMINABUNG"
2. Waktu pelaksanaan tanggal pemberian izi dari tanggal 25 Maret 2022 s.d selesai.

Demikian surat keterangan ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Buminabung, 30 Maret 2022

Kepala Sekolah,



Arlina
Dra. **ARLINA IDRIS**

NIP. 19690717 200801 2 018

Lampiran 4. Surat Tugas

3/25/22, 2:48 PM

SURAT TUGAS



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iningmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
Telepon (0725) 41507; Faksimil (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iaim@metrouniv.ac.id

SURAT TUGAS

Nomor: B-1063/In.28/D.1/TL.01/03/2022

Wakil Dekan Akademik dan Kelembagaan Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Metro, menugaskan kepada saudara:

Nama : **ANTIKA WIJYANTI**
NPM : 1801041006
Semester : 8 (Delapan)
Jurusan : Tadris Matematika

- Untuk :
1. Mengadakan observasi/survey di SMP NEGERI 2 BUMI NABUNG, guna mengumpulkan data (bahan-bahan) dalam rangka menyelesaikan penulisan Tugas Akhir/Skripsi mahasiswa yang bersangkutan dengan judul "PENGEMBANGAN LKPD KONTEKSTUAL BERBASIS CERGAM BERKARAKTER PADA MATERI SPLDV DI SMP NEGERI 2 BUMI NABUNG".
 2. Waktu yang diberikan mulai tanggal dikeluarkan Surat Tugas ini sampai dengan selesai.

Kepada Pejabat yang berwenang di daerah/instansi tersebut di atas dan masyarakat setempat mohon bantuannya untuk kelancaran mahasiswa yang bersangkutan, terima kasih.

Dikeluarkan di : Metro
Pada Tanggal : 25 Maret 2022

Wakil Dekan Akademik dan
Kelembagaan,



Dr. Yudyanto S.Si., M.Si.
NIP 19760222 200003 1 003



Lampiran 5. Surat Keterangan Bebas Pustaka IAIN



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
UNIT PERPUSTAKAAN**

Jalan Ki Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
M E T R O Telp (0725) 41507; Faks (0725) 47296; Website: digilib.metrouniv.ac.id; pustaka.iain@metrouniv.ac.id

**SURAT KETERANGAN BEBAS PUSTAKA
Nomor : P-512/In.28/S/U.1/OT.01/05/2022**

Yang bertandatangan di bawah ini, Kepala Perpustakaan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro Lampung menerangkan bahwa :

Nama : Antika Wijayanti
NPM : 1801041006
Fakultas / Jurusan : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan/ Tadris Matematika

Adalah anggota Perpustakaan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro Lampung Tahun Akademik 2021 / 2022 dengan nomor anggota 1801041006

Menurut data yang ada pada kami, nama tersebut di atas dinyatakan bebas administrasi Perpustakaan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro Lampung.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat, agar dapat dipergunakan seperlunya.

Metro, 24 Mei 2022
Kepala Perpustakaan

Dr. As'ad, S. Ag., S. Hum., M.H.
NIP.19750505 200112 1 002

Lampiran 6. Surat Keterangan Bebas Pustaka Jurusan



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
JURUSAN TADRIS MATEMATIKA**

*Jl. Ki. Hajar Dewantara 15A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
Website: fik.metrouniv.ac.id/tadris-matematika. Telp. (0725) 41507*

SURAT BEBAS PUSTAKA JURUSAN TMTK

No:36/Pustaka-TMTK/IV/2022


Yang bertandatangan di bawah ini, Ketua Jurusan Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Metro. Menerangkan bahwa:

Nama : Antika Wijayanti
NPM : 1801041006
Jurusan : Tadris Matematika (TMTK)

Bahwa nama tersebut di atas, dinyatakan telah bebas pustaka Jurusan TMTK, dengan memberi sumbangan buku dalam rangka penambahan koleksi buku-buku perpustakaan Jurusan Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Metro.

Demikianlah surat keterangan ini dibuat, agar dapat dipergunakan seperlunya.

Metro, 2 Juni 2022
Ketua Jurusan TMTK


Endah Wulantina, M.Pd.
NIP. 10911222 201903 2 010

Lampiran 7. Lembar Konsultasi Bimbingan Skripsi



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iaim@metrouniv.ac.id

**KARTU KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI MAHASISWA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
IAIN METRO**

Nama : Antika Wijayanti
NPM : 1801041006

Jurusan : Tadris Matematika
Semester : VIII

No	Hari/ Tanggal	Pembimbing	Materi yang dikonsultasikan	Tanda Tangan Dosen
1.	Jum'at / 10 Des 2021	Selvi Loviana, M.Pd.	Langut kan pengergaan. Jangan lupa cover dll.	
2.	Rabu / 26 Jan 2022	Selvi Loviana, M.Pd.	- Perbaiki ukuran huruf. - Buat rata kanan-kiri - Beri soal evaluasi di akhir. - Indikator di setiap bagian.	
3.	Jum'at / 18 Feb 2022	Selvi Loviana, M.Pd.	- Bagian kolom jawaban tidak perlu di beri garis - Jika sudah diperbaiki langsung lanjut ke validator	
4.	Selasa / 22 Feb 2022	Selvi Loviana, M.Pd.	Bimbingan lembar validasi dan Angket Respon. Acc APO	

Mengetahui,
Ketua Jurusan Tadris Matematika

Endah Wulantina, M.Pd
NIP. 19911222 201903 2 010

Dosen Pembimbing

Selvi Loviana, M.Pd
NIP. 19910611 201903 2 012



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
 INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
 FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jalan Ki Hajar Dewantara Kampus 15 A Linggatyng Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
 Telepon (0725) 41507, Faksimili (0725) 47206, Website www.tarbiyah.metro.univ.ac.id, e-mail tarbiyah.iaim@metrouniv.ac.id

KARTU KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI MAHASISWA
 FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
 IAIN METRO

Nama : Antika Wijayanti
 NPM : 1801041006

Jurusan : Tadris Matematika
 Semester : VIII

No	Hari/ Tanggal	Pembimbing	Materi yang dikonsultasikan	Tanda Tangan Dosen
5.	Senin / 25 April 2022	Selvi Loviana, M.Pd	1. Perbaiki bagian kesimpulan. 2. Rapihkan Daftar Pustaka. 3. Tambahkan Pembahasan di bab IV 4. Beri penelitian terdahulu yang mendukung hasil penelitianmu.	
6.	Kamis / 19 Mei 2022	Selvi Loviana, M.Pd	1. Tambahkan Bagian pembahasan 2. Berikan 3 penelitian relevan untuk memperluas hasil penelitian	
7.	Selasa / 24 Mei 2022	Selvi Loviana, M.Pd	1. Perbaiki bagian pembahasan 2. Lengkapi Lampiran.	
8.	Kamis / 2 Juni 2022	Selvi Loviana, M.Pd	ACC Munagasyah.	

Mengetahui,
 Ketua Jurusan Tadris Matematika

Endah Wulanyana, M.Pd
 NIP. 19910222 201903 2 010

Dosen Pembimbing

Selvi Loviana, M.Pd
 NIP. 19910611 201903 2 012

Lampiran 8. Instrumen Pengumpulan Data

LEMBAR VALIDASI PENILAIAN LKPD UNTUK AHLI MATERI

Judul Penelitian : Pengembangan LKPD Kontekstual Berbasis Cergam Berkarakter
pada Materi SPLDV di SMP Negeri 2 Bumi Nabung

Peneliti : Antika Wijayanti

Dosen Pembimbing : Selvi Loviana, M.Pd

Sasaran Penelitian : Siswa kelas VIII D SMP Negeri 2 Bumi Nabung

Mata Pelajaran : Matematika

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dikembangkannya LKPD kontekstual berbasis cergam berkarakter pada materi SPLDV, saya memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian dan saran terhadap semua pernyataan yang disediakan. Lembar validasi penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui kualitas LKPD yang peneliti kembangkan. Penilaian dan saran Bapak/Ibu sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas LKPD ini. atas perhatian dan kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar validasi penilaian ini, saya ucapkan terima kasih.

A. Identitas Ahli

Nama : _____

NIP : _____

Jabatan : _____

Instansi : _____

B. Petunjuk Pengisian

1. Penilaian dilakukan dengan memberi tanda centang (√) pada kolom skala penilaian yang telah disediakan.

2. Adapun keterangan skala penilaian adalah sebagai berikut:

1 = Sangat Tidak Baik (STB)

2 = Tidak Baik (TB)

3 = Baik (B)

4 = Sangat Baik (SB)

3. Setelah memberikan penilaian, mohon untuk memberikan masukan atau sebagai perbaikan LKPD yang dikembangkan pada kolom yang disediakan.

C. Aspek Penilaian

No	Aspek Penilaian	Skala Penilaian			
		STB	TB	B	SB
I. Aspek Kelayakan Isi					
1.	Kesesuaian materi dalam LKPD dengan KI/ KD				
2.	Kesesuaian materi LKPD terhadap kemampuan siswa				
3.	Kesesuaian materi dalam LKPD dengan perkembangan ilmu pengetahuan				
4.	Keterkinian materi dalam LKPD				
II. Komponen Kebahasaan					
5.	Kesesuaian kalimat dengan kaidah bahasa Indonesia				
6.	Kesesuaian penggunaan tanda baca dalam LKPD				
7.	Kesederhanaan struktur kalimat				
8.	Kemampuan LKPD dalam mendorong siswa untuk berpikir kritis				
9.	Kalimat dalam LKPD tidak multi tafsir				
III. Kelayakan Kegiatan/Pengamatan Peserta Didik					
10.	Pemberian pengalaman langsung dalam LKPD				
11.	Pengidentifikasian hasil temuan dalam LKPD				

12.	Perencanaan dan pelaksanaan kerja ilmiah dalam LKPD				
IV. Kelayakan Pelaksanaan dan pengukuran					
13.	Penekanan pada pendekatan pembelajaran kontekstual				
14.	Pengukuran ketercapaian indikator keberhasilan siswa				

D. Masukan dan Saran

.....

.....

.....

.....

.....

E. Kesimpulan

LKPD kontekstual berbasis cergam berkarakter materi SPLDV tingkat SMP ini dinyatakan*):

1. Dapat digunakan tanpa revisi.
2. Dapat digunakan dengan revisi.
3. Tidak dapat digunakan.

*) lingkari salah satu

Metro, 2022

Ahli Materi

()
NIP.

Deskripsi Komponen Penilaian

A. Aspek Kelayakan Isi		Kriteria Penilaian LKPD	
No	Indikator		
1.	Kesesuaian materi dalam LKPD dengan KI/ KD	4	Semua materi yang ada dalam LKPD sesuai dengan KI/ KD
		3	Ada satu materi dalam LKPD yang tidak sesuai dengan KI/ KD
		2	Ada dua materi dalam LKPD yang tidak sesuai dengan KI/ Kd
		1	Ada lebih dari dua materi dalam LKPD yang tidak sesuai dengan KI/ KD
2.	Kesesuaian materi LKPD terhadap kemampuan siswa	4	Materi dalam LKPD sesuai dengan kemampuan siswa
		3	Ada satu materi dalam LKPD yang tidak sesuai dengan kemampuan siswa
		2	Ada dua materi dalam LKPD yang tidak sesuai dengan kemampuan siswa
		1	Ada lebih dua materi dalam LKPD yang tidak sesuai dengan kemampuan siswa
3.	Kesesuaian materi dalam LKPD dengan perkembangan ilmu pengetahuan	4	Semua materi dalam LKPD sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan
		3	Ada satu materi dalam LKPD yang tidak sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan
		2	Ada dua materi dalam LKPD yang tidak sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan
		1	Ada lebih dari dua materi dalam LKPD yang tidak sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan
4.	Keterkinian materi dalam LKPD	4	Materi dalam LKPD mencerminkan peristiwa terkini (<i>up to date</i>)
		3	Ada satu materi dalam LKPD yang tidak mencerminkan peristiwa terkini (<i>up to date</i>)
		2	Ada dua materi dalam LKPD yang tidak mencerminkan peristiwa terkini (<i>up to date</i>)

		1	Ada lebih dari dua materi dalam LKPD yang tidak mencerminkan peristiwa terkini (<i>up to date</i>)
--	--	---	--

B. Aspek Kelayakan Bahasa

No	Indikator	Kriteria Penilaian LKPD	
1.	Kesesuaian kalimat dengan kaidah bahasa Indonesia	4	Semua kalimat yang digunakan dalam LKPD sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia yang baik dan benar (PUEBI=Pedoman Umum Ejaan Bahasa Indonesia)
		3	Ada satu kalimat yang digunakan dalam LKPD tidak sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia yang baik dan benar (PUEBI=Pedoman Umum Ejaan Bahasa Indonesia)
		2	Dua kalimat yang digunakan dalam LKPD tidak sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia yang baik dan benar (PUEBI=Pedoman Umum Ejaan Bahasa Indonesia)
		1	Ada lebih dari dua kalimat yang digunakan dalam LKPD tidak sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia yang baik dan benar (PUEBI=Pedoman Umum Ejaan Bahasa Indonesia)
2.	Kesesuaian penggunaan tanda baca dalam LKPD	4	Semua tanda baca yang digunakan dalam LKPD sesuai dengan peruntukannya
		3	Ada satu tanda baca yang digunakan dalam LKPD tidak sesuai dengan peruntukannya
		2	Ada dua tanda baca yang digunakan dalam LKPD tidak sesuai dengan peruntukannya
		1	Ada lebih dari dua tanda baca yang digunakan dalam LKPD tidak sesuai dengan peruntukannya
3.	Kesederhanaan struktur kalimat	4	Semua struktur kalimat yang digunakan dalam LKPD sederhana sehingga mudah dipahami siswa
		3	Ada satu struktur kalimat yang digunakan dalam LKPD tidak sederhana sehingga susah dipahami siswa
		2	Ada dua struktur kalimat yang digunakan dalam LKPD tidak sederhana sehingga susah dipahami siswa
		1	Ada lebih dari dua struktur kalimat yang digunakan dalam LKPD tidak sederhana sehingga susah dipahami siswa

4.	Kemampuan LKPD dalam mendorong siswa untuk berpikir kritis	4	Semua kegiatan dalam LKPD mampu mendorong siswa untuk berpikir kritis
		3	Ada satu kegiatan dalam LKPD yang tidak mendorong siswa untuk berpikir kritis
		2	Ada dua kegiatan dalam LKPD yang tidak mendorong siswa untuk berpikir kritis
		1	Ada lebih dari dua kegiatan dalam LKPD yang tidak mendorong siswa untuk berpikir kritis
5.	Kalimat dalam LKPD tidak multi tafsir	4	Semua kalimat yang digunakan dalam LKPD tidak menimbulkan multi tafsir
		3	Ada satu kalimat dalam LKPD yang digunakan menimbulkan multi tafsir
		2	Ada dua kalimat dalam LKPD yang digunakan menimbulkan multi tafsir
		1	Ada lebih dari dua kalimat dalam LKPD yang digunakan menimbulkan multi tafsir

C. Aspek Kelayakan Kegiatan/ Pengamatan Siswa

No	Indikator	Kriteria Penilaian LKPD	
1.	Pemberian pengalaman langsung dalam LKPD	4	Semua kegiatan yang diberikan dalam LKPD memberikan pengalaman langsung bagi siswa
		3	Ada satu kegiatan yang diberikan dalam LKPD tidak memberikan pengalaman langsung bagi siswa
		2	Ada dua kegiatan yang diberikan dalam LKPD tidak memberikan pengalaman langsung bagi siswa
		1	Kegiatan yang diberikan dalam LKPD tidak memberikan pengalaman langsung bagi siswa
2.	Pengidentifikasian hasil temuan dalam LKPD	4	Kegiatan yang disajikan dalam LKPD mengharuskan siswa mengidentifikasi hasil temuan
		3	Kegiatan yang disajikan dalam LKPD mendorong siswa mengidentifikasi hasil temuan
		2	Kegiatan yang disajikan dalam LKPD mendorong siswa mengidentifikasi hasil temuan, namun masih membingungkan
		1	Kegiatan yang disajikan dalam LKPD tidak mengharuskan dan mendorong siswa mengidentifikasi hasil temuan
3.	Perencanaan dan pelaksanaan kerja ilmiah dalam LKPD	4	Kegiatan yang ada dalam LKPD mengharuskan siswa untuk merencanakan dan melaksanakan kerja ilmiah

		3	Kegiatan yang ada dalam LKPD mendorong siswa untuk merencanakan dan melaksanakan kerja ilmiah
		2	Kegiatan yang ada dalam LKPD belum mendorong siswa untuk merencanakan dan melaksanakan kerja ilmiah
		1	Kegiatan yang ada dalam LKPD tidak mendorong siswa untuk merencanakan dan melaksanakan kerja ilmiah

D. Aspek Kelayakan Pelaksanaan dan Pengukuran

No	Indikator	Kriteria Penilaian LKPD	
1.	Penekanan pada pendekatan pembelajaran kontekstual	4	Semua kegiatan dalam LKPD menekankan pada pendekatan pembelajaran kontekstual
		3	Maksimal satu kegiatan dalam LKPD tidak menekankan pada pendekatan pembelajaran kontekstual
		2	Maksimal dua kegiatan dalam LKPD tidak menekankan pada pendekatan pembelajaran kontekstual
		1	Ada lebih dari dua kegiatan yang tidak menekankan pada pendekatan pembelajaran kontekstual
2.	Pengukuran ketercapaian indikator keberhasilan siswa (berdasarkan komponen kontekstual)	4	Semua kegiatan dalam LKPD mengukur ketercapaian indikator keberhasilan siswa (berdasarkan komponen kontekstual)
		3	Maksimal ada satu kegiatan dalam LKPD yang tidak mengukur ketercapaian indikator keberhasilan siswa (berdasarkan komponen kontekstual)
		2	Maksimal ada dua kegiatan dalam LKPD yang tidak mengukur ketercapaian indikator keberhasilan siswa (berdasarkan komponen kontekstual)
		1	Ada lebih dari dua kegiatan dalam LKPD yang tidak mengukur ketercapaian indikator keberhasilan siswa (berdasarkan komponen kontekstual)

LEMBAR VALIDASI PENILAIAN LKPD

UNTUK AHLI MEDIA

Judul Penelitian : Pengembangan LKPD Kontekstual Berbasis Cergam Berkarakter
pada Materi SPLDV di SMP Negeri 2 Bumi Nabung

Peneliti : Antika Wijayanti

Dosen Pembimbing : Selvi Loviana, M.Pd.

Sasaran Penelitian : Siswa kelas VIII D SMP Negeri 2 Bumi Nabung

Mata Pelajaran : Matematika

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dikembangkannya LKPD kontekstual berbasis cergam berkarakter pada materi SPLDV, saya memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian dan saran terhadap semua pernyataan yang disediakan. Lembar validasi penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui kualitas LKPD yang peneliti kembangkan. Penilaian dan saran Bapak/Ibu sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas LKPD ini. atas perhatian dan kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar validasi penilaian ini, saya ucapkan terima kasih.

A. Identitas Ahli

Nama : _____

NIP : _____

Jabatan : _____

Instansi : _____

B. Petunjuk Pengisian

1. Penilaian dilakukan dengan memberi tanda centang (√) pada kolom skala penilaian yang telah disediakan.
2. Adapun keterangan skala penilaian adalah sebagai berikut:
 - 1 = Sangat Tidak Baik (STB)
 - 2 = Tidak Baik (TB)
 - 3 = Baik (B)
 - 4 = Sangat Baik (SB)
3. Setelah memberikan penilaian, mohon untuk memberikan masukan atau saran sebagai perbaikan LKPD yang dikembangkan pada kolom yang disediakan.

C. Aspek Penilaian

No	Aspek Penilaian	Skala Penilaian			
		STB	TB	B	SB
I. Komponen LKPD					
1.	Terdapat judul, petunjuk belajar, kompetensi dasar, informasi pendukung, tugas atau langkah kerja, dan penilaian.				
II. Kelayakan Tampilan					
2.	Daya tarik sampul LKPD				
3.	Keseimbangan komposisi tata letak (judul, pengarang, dan logo) LKPD				
4.	Desain sampul sesuai dengan materi pembelajaran				
5.	Kesesuaian huruf yang digunakan dalam LKPD				
III. Kelayakan Gambar					
6.	<i>Background</i> yang digunakan tidak mengganggu isi LKPD				
7.	Terdapat gambar-gambar yang menarik				
8.	Gambar dalam LKPD sesuai dengan materi pelajaran				
9.	Kualitas cetakan				
IV. Penggunaan Bahasa					
10.	Kesederhanaan struktur kalimat				

E. Kesimpulan

LKPD kontekstual berbasis cergam berkarakter materi SPLDV tingkat SMP ini dinyatakan*):

1. Dapat digunakan tanpa revisi.
2. Dapat digunakan dengan revisi.
3. Tidak dapat digunakan.

*) lingkari salah satu

Metro, 2022

Dosen Ahli Materi

()
NIP

Deskripsi Komponen Penilaian

A. Komponen LKPD

No	Indikator	Kriteria Penilaian LKPD	
1.	Terdapat judul, petunjuk belajar, kompetensi dasar, informasi pendukung, tugas atau langkah kerja, dan penilaian.	4	Semua komponen utama terkandung dalam LKPD
		3	Ada satu komponen utama yang tidak terkandung dalam LKPD
		2	Ada dua komponen utama yang tidak terkandung dalam LKPD
		1	Ada lebih dari dua komponen utama yang tidak terkandung dalam LKPD

B. Kelayakan Tampilan

No	Indikator	Kriteria Penilaian LKPD	
1.	Daya tarik sampul LKPD	4	Sampul LKPD dapat menarik minat dan perhatian peserta didik sehingga tertarik untuk mempelajari isinya
		3	Ada satu bagian pada sampul LKPD kurang menarik minat dan perhatian peserta didik
		2	Ada dua bagian pada sampul LKPD kurang menarik minat dan perhatian peserta didik
		1	Ada lebih dari dua bagian pada sampul LKPD kurang menarik minat dan perhatian peserta didik
2.	Keseimbangan komposisi tata letak (judul, pengarang, dan logo) LKPD	4	Tata letak pada LKPD seimbang
		3	Komposisi tata letak (judul, pengarang, dan logo) sudah baik.
		2	Komposisi tata letak (judul, pengarang, dan logo) kurang baik.
		1	Komposisi tata letak (judul, pengarang, dan logo) tidak beraturan
3.	Desain sampul sesuai dengan materi pembelajaran	4	Desain sampul sesuai dengan materi pelajaran yang dibahas pada LKPD
		3	Ada satu bagian pada sampul tidak sesuai dengan materi pelajaran yang dibahas pada LKPD
		2	Ada dua bagian pada sampul tidak sesuai dengan materi pelajaran yang dibahas pada LKPD

		1	Ada lebih dari dua bagian pada sampul tidak sesuai dengan materi pelajaran yang dibahas pada LKPD
4.	Kesesuaian huruf yang digunakan dalam LKPD	4	Jenis, ukuran huruf, spasi, dan jumlah baris per halaman LKPD sesuai sehingga mudah dibaca
		3	Jenis, ukuran font, dan spasi LKPD sesuai, namun jumlah baris per halaman terlalu rapat
		2	Jenis dan ukuran huruf LKPD sesuai tetapi spasi dan jumlah baris per halaman terlalu rapat
		1	Jenis, ukuran font, spasi, dan jumlah baris per halaman LKPD tidak sesuai sehingga sulit dibaca

C. Kelayakan Gambar

No	Indikator	Kriteria Penilaian LKPD	
1.	<i>Background</i> yang digunakan tidak mengganggu isi LKPD	4	Semua <i>background</i> dalam LKPD serasi dan tidak mengganggu isi
		3	Ada satu bagian <i>background</i> dalam LKPD serasi dan tidak mengganggu isi
		2	Ada dua bagian <i>background</i> dalam LKPD serasi dan tidak mengganggu isi
		1	Ada lebih dari dua bagian <i>background</i> dalam LKPD serasi dan tidak mengganggu isi
2.	Terdapat gambar-gambar yang menarik	4	Kegiatan yang disajikan dalam LKPD memiliki gambar atau ilustrasi yang menarik
		3	Ada satu bagian pada kegiatan yang disajikan dalam LKPD memiliki gambar atau ilustrasi kurang menarik
		2	Ada dua bagian pada kegiatan yang disajikan dalam LKPD memiliki gambar atau ilustrasi kurang menarik
4.	Gambar dalam LKS sesuai dengan materi pelajaran	4	Gambar atau ilustrasi yang disajikan dalam LKPD sesuai dengan materi pelajaran yang dibahas dalam LKPD
		3	Ada satu gambar atau ilustrasi yang disajikan dalam LKPD tidak sesuai dengan materi pelajaran yang dibahas dalam LKPD

		2	Ada dua gambar atau ilustrasi yang disajikan dalam LKPD tidak sesuai dengan materi pelajaran yang dibahas dalam LKPD
		1	Ada lebih dari dua gambar atau ilustrasi yang disajikan dalam LKPD tidak sesuai dengan materi pelajaran yang dibahas dalam LKPD
5.	Kualitas cetakan	4	LKPD dicetak dengan tinta berwarna dengan hasil cetakan yang baik
		3	LKPD dicetak dengan tinta berwarna dengan hasil cetakan kurang baik
		2	LKPD dicetak dengan tinta hitam putih dengan hasil cetakan baik
		1	LKPD dicetak dengan tinta hitam putih dengan hasil cetakan kurang baik

D. Penggunaan Bahasa

No	Indikator	Kriteria Penilaian LKPD	
1.	Kesederhanaan struktur kalimat	4	Semua struktur kalimat yang digunakan dalam LKPD sederhana sehingga mudah dipahami siswa
		3	Ada satu struktur kalimat yang digunakan dalam LKPD tidak sederhana sehingga susah dipahami siswa
		2	Ada dua struktur kalimat yang digunakan dalam LKPD tidak sederhana sehingga susah dipahami siswa
		1	Ada lebih dari dua struktur kalimat yang digunakan dalam LKPD tidak sederhana sehingga susah dipahami siswa
2.	Kalimat dalam LKPD tidak multi tafsir	4	Semua kalimat yang digunakan dalam LKPD tidak menimbulkan multi tafsir
		3	Ada satu kalimat dalam LKPD yang digunakan menimbulkan multi tafsir
		2	Ada dua kalimat dalam LKPD yang digunakan menimbulkan multi tafsir
		1	Ada lebih dari dua kalimat dalam LKPD yang digunakan menimbulkan multi tafsir

E. Kelayakan Penyajian

No	Indikator	Kriteria Penilaian LKPD	
1.	Penyajian LKS dapat menarik perhatian dan minat siswa	4	Isi dan penyajian dalam LKPD sangat baik sehingga menarik perhatian dan minat siswa untuk melakukan kegiatan pembelajaran
		3	Isi dan penyajian dalam LKPD sudah baik sehingga bisa menarik perhatian dan minat siswa untuk melakukan kegiatan pembelajaran
		2	Isi dan penyajian dalam LKPD belum baik sehingga kurang menarik perhatian dan minat siswa untuk melakukan kegiatan pembelajaran
		1	Isi dan penyajian dalam LKPD tidak baik sehingga tidak menarik perhatian dan minat siswa untuk melakukan kegiatan pembelajaran
2.	Kemudahan langkah-langkah kegiatan dalam LKPD	4	Langkah-langkah dalam LKPD sangat baik dalam memudahkan siswa untuk melakukan kegiatan pembelajaran
		3	Langkah-langkah dalam LKPD sudah baik dalam memudahkan siswa untuk melakukan kegiatan pembelajaran
		2	Langkah-langkah dalam LKPD belum memudahkan siswa untuk melakukan kegiatan pembelajaran
		1	Langkah-langkah dalam LKPD tidak memudahkan siswa untuk melakukan kegiatan pembelajaran
3.	Penyajian LKPD yang disertai ilustrasi yang jelas	4	Materi LKPD yang disajikan disertai dengan ilustrasi yang sudah sangat baik sehingga memudahkan siswa dalam memahami materi
		3	Materi LKPD yang disajikan disertai dengan ilustrasi yang sudah baik sehingga mampu memudahkan siswa dalam memahami materi
		2	Materi LKPD yang disajikan disertai dengan ilustrasi yang belum baik sehingga belum mampu mempermudah siswa dalam memahami materi
		1	Materi LKPD yang disajikan disertai dengan ilustrasi yang tidak baik sehingga tidak mampu mempermudah siswa dalam memahami materi
4.	Penempatan siswa dalam LKPD sebagai	4	Penyajian pembelajaran LKPD sangat baik dalam menempatkan siswa sebagai subyek belajar

	subyek belajar	3	Penyajian pembelajaran LKPD sudah baik dalam menempatkan siswa sebagai subyek belajar
		2	Penyajian pembelajaran LKPD belum sepenuhnya menempatkan siswa sebagai subyek belajar
		1	Penyajian pembelajaran LKPD tidak menempatkan siswa sebagai subyek belajar
5.	Kegiatan peserta didik berdasarkan kehidupan sehari-hari	4	Semua kegiatan yang disajikan dalam LKPD berdasarkan pada kehidupan sehari-hari siswa
		3	Ada satu kegiatan yang disajikan dalam LKPD tidak berdasarkan pada kehidupan sehari-hari siswa
		2	Ada dua satu kegiatan yang disajikan dalam LKPD tidak berdasarkan pada kehidupan sehari-hari siswa
		1	Ada lebih dari dua kegiatan yang disajikan dalam LKPD tidak berdasarkan pada kehidupan sehari-hari siswa

ANGKET RESPON SISWA

Nama :
Nomor Absen :
Kelas :
Sekolah :

Petunjuk Pengisian:

Pilihlah jawaban yang sesuai dengan pendapat adik-adik setelah menggunakan LKPD ini.

Berilah tanda silang (X) pada pilihan yang disediakan sesuai dengan yang kalian kehendaki.

1. Saya dapat memahami dengan mudah materi pada LKPD?
 - a. Ya
 - b. Tidak
2. Saya menyukai cover LKPD?
 - a. Ya
 - b. Tidak
3. Cover LKPD sangat menarik perhatian saya?
 - a. Ya
 - b. Tidak
4. Saya menyukai tampilan isi di dalam LKPD?
 - a. Ya
 - b. Tidak
5. Tampilan background di dalam LKPD tidak membuat saya bingung dengan teks di dalamnya?
 - a. Ya
 - b. Tidak
6. Saya dapat membaca dengan jelas teks yang terdapat pada LKPD?
 - a. Ya
 - b. Tidak

7. Saya menyukai gambar-gambar yang ditampilkan dalam LKPD?
 - a. Ya
 - b. Tidak
8. Warna-warna yang terdapat pada gambar-gambar yang ada di LKPD sangat menarik perhatian saya?
 - a. Ya
 - b. Tidak
9. Saya dapat memahami dengan mudah bahasa yang digunakan dalam LKPD?
 - a. Ya
 - b. Tidak
10. Saya dapat membaca dengan lancar teks dalam LKPD karena telah sesuai dengan EYD?
 - a. Ya
 - b. Tidak

Lampiran 9. Data Hasil Validasi Ahli Materi

No	Aspek	Kriteria	Validator		Rata-Rata Tiap Kriteria	Rata-Rata Tiap Aspek
			I	II		
1.	Kelayakan isi	K1	4	4	4	3,62
		K2	3	3	3	
		K3	4	3	3,5	
		K4	4	4	4	
2.	Komponen kebahasaan	K5	4	3	3,5	3,2
		K6	4	3	3,5	
		K7	3	3	3	
		K8	3	3	3	
		K9	3	3	3	
3.	Kelayakan kegiatan/ pengamatan peserta didik	K10	4	4	4	3,5
		K11	4	3	3,5	
		K12	3	3	3	
4.	Kelayakan pelaksanaan dan pengukuran	K13	4	3	3,5	3,5
		K14	4	3	3,5	
Jumlah						13,82
Rata-Rata Total Validasi						3,45
Kriteria Kevalidan						Valid

Perhitungan

1) Rata-rata tiap kriteria

$$K_i = \frac{\sum_{j=1}^n V_{ji}}{n}$$

Kriteria 1	$K_1 = \frac{\sum_{j=1}^2 V_{j1}}{2}$	$K_1 = \frac{V_{11} + V_{21}}{2}$	$K_1 = \frac{4 + 4}{2}$	$K_1 = 4$
Kriteria 2	$K_2 = \frac{\sum_{j=1}^2 V_{j2}}{2}$	$K_2 = \frac{V_{12} + V_{22}}{2}$	$K_2 = \frac{3 + 3}{2}$	$K_2 = 3$
Kriteria 3	$K_3 = \frac{\sum_{j=1}^n V_{j3}}{2}$	$K_3 = \frac{V_{13} + V_{23}}{2}$	$K_3 = \frac{4 + 3}{2}$	$K_3 = 3,5$
Kriteria 4	$K_4 = \frac{\sum_{j=1}^2 V_{j4}}{2}$	$K_4 = \frac{V_{14} + V_{24}}{2}$	$K_4 = \frac{4 + 4}{2}$	$K_4 = 4$
Kriteria 5	$K_5 = \frac{\sum_{j=1}^2 V_{j5}}{2}$	$K_5 = \frac{V_{15} + V_{25}}{2}$	$K_5 = \frac{4 + 3}{2}$	$K_5 = 3,5$
Kriteria 6	$K_6 = \frac{\sum_{j=1}^2 V_{j6}}{2}$	$K_6 = \frac{V_{16} + V_{26}}{2}$	$K_6 = \frac{4 + 3}{2}$	$K_6 = 3,5$
Kriteria 7	$K_7 = \frac{\sum_{j=1}^2 V_{j7}}{2}$	$K_7 = \frac{V_{17} + V_{27}}{2}$	$K_7 = \frac{3 + 3}{2}$	$K_7 = 3$

Kriteria 8	$K_8 = \frac{\sum_{j=1}^2 V_{j8}}{2}$	$K_8 = \frac{V_{18} + V_{28}}{2}$	$K_8 = \frac{3 + 3}{2}$	$K_8 = 3$
Kriteria 9	$K_9 = \frac{\sum_{j=1}^2 V_{j9}}{2}$	$K_9 = \frac{V_{19} + V_{29}}{2}$	$K_9 = \frac{3 + 3}{2}$	$K_9 = 3$
Kriteria 10	$K_{10} = \frac{\sum_{j=1}^2 V_{j10}}{2}$	$K_{10} = \frac{V_{110} + V_{210}}{2}$	$K_{10} = \frac{4 + 4}{2}$	$K_{10} = 4$
Kriteria 11	$K_{11} = \frac{\sum_{j=1}^2 V_{j11}}{2}$	$K_{11} = \frac{V_{111} + V_{211}}{2}$	$K_{11} = \frac{4 + 3}{2}$	$K_{11} = 3,5$
Kriteria 12	$K_{12} = \frac{\sum_{j=1}^2 V_{j12}}{2}$	$K_{12} = \frac{V_{112} + V_{212}}{2}$	$K_{12} = \frac{3 + 3}{2}$	$K_{12} = 3$
Kriteria 13	$K_{13} = \frac{\sum_{j=1}^2 V_{j13}}{2}$	$K_{13} = \frac{V_{113} + V_{213}}{2}$	$K_{13} = \frac{4 + 3}{2}$	$K_{13} = 3,5$
Kriteria 14	$K_{14} = \frac{\sum_{j=1}^2 V_{j14}}{2}$	$K_{14} = \frac{V_{114} + V_{214}}{2}$	$K_{14} = \frac{4 + 3}{2}$	$K_{14} = 3,5$

2) Rata-rata tiap aspek:

$$A_i = \frac{\sum_{j=1}^n K_{ij}}{n}$$

Aspek 1	$A_1 = \frac{\sum_{j=1}^4 K_{1j}}{4}$	$A_1 = \frac{K_{11} + K_{12} + K_{13} + K_{14}}{4}$	$A_1 = \frac{4 + 3 + 3,5 + 4}{4}$	$A_1 = 3,62$
Aspek 2	$A_2 = \frac{\sum_{j=1}^5 K_{2j}}{5}$	$A_2 = \frac{K_{21} + K_{22} + K_{23} + K_{24} + K_{25}}{5}$	$A_2 = \frac{3,5 + 3,5 + 3 + 3 + 3}{5}$	$A_2 = 3,2$
Aspek 3	$A_3 = \frac{\sum_{j=1}^3 K_{3j}}{3}$	$A_3 = \frac{K_{31} + K_{32} + K_{33}}{3}$	$A_3 = \frac{4 + 3,5 + 3}{3}$	$A_3 = 3,5$
Aspek 4	$A_4 = \frac{\sum_{j=1}^2 K_{4j}}{2}$	$A_4 = \frac{K_{41} + K_{42}}{2}$	$A_4 = \frac{3,5 + 3,5}{2}$	$A_4 = 3,5$

3) Rata-rata total validasi:

$$Va = \frac{\sum_{i=1}^n A_i}{n}$$

$$Va = \frac{\sum_{i=1}^4 A_i}{4}$$

$$Va = \frac{A_1 + A_2 + A_3 + A_4}{4}$$

$$Va = \frac{3,62 + 3,2 + 3,5 + 3,5}{4}$$

$$Va = \frac{13,82}{4}$$

$$Va = 3,45 \text{ (Valid)}$$

Lampiran 10. Data Hasil Validasi Ahli Media

No	Aspek	Kriteria	Validator	Rata-Rata Tiap Kriteria	Rata-Rata Tiap Aspek
1.	Komponen LKPD	K1	4	4	4
2.	Kelayakan tampilan	K2	4	4	3,75
		K3	3	3	
		K4	4	4	
		K5	4	4	
3.	Kelayakan gambar	K6	4	4	3,75
		K7	3	3	
		K8	4	4	
		K9	4	4	
4.	Penggunaan bahasa	K10	4	4	4
		K11	4	4	
5.	Kelayakan Penyajian	K12	4	4	3,8
		K13	4	4	
		K14	3	3	
		K15	4	4	
		K16	4	4	
Jumlah					19,3
Rata-Rata Total Validasi					3,86
Kriteria Kevalidan					Valid

Perhitungan

1) Rata-rata tiap kriteria

$$K_i = \frac{\sum_{j=1}^n V_{ji}}{n}$$

Kriteria 1	$K_1 = \frac{\sum_{j=1}^1 V_{j1}}{1}$	$K_1 = \frac{V_{11}}{1}$	$K_1 = 4$
Kriteria 2	$K_2 = \frac{\sum_{j=1}^1 V_{j2}}{1}$	$K_2 = \frac{V_{12}}{1}$	$K_2 = 4$
Kriteria 3	$K_3 = \frac{\sum_{j=1}^1 V_{j3}}{1}$	$K_3 = \frac{V_{13}}{1}$	$K_3 = 3$
Kriteria 4	$K_4 = \frac{\sum_{j=1}^1 V_{j4}}{1}$	$K_4 = \frac{V_{14}}{1}$	$K_4 = 4$
Kriteria 5	$K_5 = \frac{\sum_{j=1}^1 V_{j5}}{1}$	$K_5 = \frac{V_{15}}{1}$	$K_5 = 4$
Kriteria 6	$K_6 = \frac{\sum_{j=1}^1 V_{j6}}{1}$	$K_6 = \frac{V_{16}}{1}$	$K_6 = 4$

Kriteria 7	$K_7 = \frac{\sum_{j=1}^1 V_{j7}}{1}$	$K_7 = \frac{V_{17}}{1}$	$K_7 = 3$
Kriteria 8	$K_8 = \frac{\sum_{j=1}^1 V_{j8}}{1}$	$K_8 = \frac{V_{18}}{1}$	$K_8 = 4$
Kriteria 9	$K_9 = \frac{\sum_{j=1}^1 V_{j9}}{1}$	$K_9 = \frac{V_{19}}{1}$	$K_9 = 4$
Kriteria 10	$K_{10} = \frac{\sum_{j=1}^1 V_{j10}}{1}$	$K_{10} = \frac{V_{110}}{1}$	$K_{10} = 4$
Kriteria 11	$K_{11} = \frac{\sum_{j=1}^1 V_{j11}}{1}$	$K_{11} = \frac{V_{111}}{1}$	$K_{11} = 4$
Kriteria 12	$K_{12} = \frac{\sum_{j=1}^1 V_{j12}}{1}$	$K_{12} = \frac{V_{112}}{1}$	$K_{12} = 4$
Kriteria 13	$K_{13} = \frac{\sum_{j=1}^1 V_{j13}}{1}$	$K_{13} = \frac{V_{113}}{1}$	$K_{13} = 4$
Kriteria 14	$K_{14} = \frac{\sum_{j=1}^1 V_{j14}}{1}$	$K_{14} = \frac{V_{114}}{1}$	$K_{14} = 3$
Kriteria 15	$K_{15} = \frac{\sum_{j=1}^1 V_{j15}}{1}$	$K_{15} = \frac{V_{115}}{1}$	$K_{15} = 4$
Kriteria 16	$K_{16} = \frac{\sum_{j=1}^1 V_{j16}}{1}$	$K_{16} = \frac{V_{116}}{1}$	$K_{16} = 4$

2) Rata-rata tiap aspek:

$$A_i = \frac{\sum_{j=1}^n K_{ij}}{n}$$

Aspek 1	$A_1 = \frac{\sum_{j=1}^1 K_{1j}}{1}$	$A_1 = \frac{K_{11}}{1}$	$A_1 = \frac{4}{1}$	$A_1 = 4$
Aspek 2	$A_2 = \frac{\sum_{j=1}^4 K_{2j}}{4}$	$A_2 = \frac{K_{21} + K_{22} + K_{23} + K_{24}}{4}$	$A_2 = \frac{4 + 3 + 4 + 4}{4}$	$A_2 = 3,75$
Aspek 3	$A_3 = \frac{\sum_{j=1}^4 K_{3j}}{4}$	$A_3 = \frac{K_{31} + K_{32} + K_{33} + K_{34}}{4}$	$A_3 = \frac{4 + 3 + 4 + 4}{4}$	$A_3 = 75$
Aspek 4	$A_4 = \frac{\sum_{j=1}^2 K_{4j}}{2}$	$A_4 = \frac{K_{41} + K_{42}}{2}$	$A_4 = \frac{4 + 4}{2}$	$A_4 = 4$
Aspek 4	$A_4 = \frac{\sum_{j=1}^5 K_{4j}}{5}$	$A_4 = \frac{K_{41} + K_{42} + K_{43} + K_{44} + K_{45}}{5}$	$A_4 = \frac{4 + 4 + 3 + 4 + 4}{5}$	$A_4 = 3,8$

3) Rata-rata total validasi:

$$Va = \frac{\sum_{i=1}^n A_i}{n}$$

$$Va = \frac{\sum_{i=1}^5 A_i}{5}$$

$$Va = \frac{A_1 + A_2 + A_3 + A_4 + A_5}{5}$$

$$Va = \frac{4 + 3,75 + 3,75 + 4 + 3,8}{5}$$

$$Va = \frac{19,3}{5}$$

$$Va = 3,86 \text{ (Valid)}$$

Lampiran 11. Data Hasil Angket Respon Peserta Didik

No	Nama Peserta Didik	Jumlah Skor Tiap Aspek		
		Penyajian Materi	Kelayakan Tampilan	Penggunaan Bahasa
1.	Anggrainy Amelia Febrianti	1	7	2
2.	Defika	1	7	2
3.	Desi Wulandari	1	5	2
4.	Egi Mutiara Elisa	0	6	1
5.	Eva Larasati	1	7	2
6.	Firzhie Flaneri Tirtia	1	7	2
7.	Jesica Dwi Pertiwi	1	7	2
8.	Lisna Saputri	0	7	1
9.	Luis Angga Pranata	0	7	1
10.	Meilisa Rahmawati	1	7	2
11.	Muhamad Irsyad Tamami	1	7	1
12.	Nur Laeli	1	7	2
13.	Putri Sekar Arum	0	7	1
14.	Rahma Septiani	1	7	2
15.	Rifka Vita Lestari	1	7	2
Jumlah Skor		11	102	25
Jumlah Skor Keseluruhan		138		
Jumlah Skor Maksimal		150		
Persentase Skor Total		92%		
Kriteria Kepraktisan		Sangat Praktis		

Perhitungan:

$$\begin{array}{l} \text{Jumlah skor menjawab Ya} = n \times 1 = 11 + 102 + 25 = 138 \\ \text{Jumlah skor menjawab Tidak} = n \times 0 = 0 \qquad \qquad \qquad = 0 \quad + \\ \hline \text{Jumlah} \qquad \qquad \qquad \qquad \qquad \qquad \qquad \qquad \qquad = 138 \end{array}$$

$$\text{Presentase Skor Total} = \frac{\text{Skor total dari peserta didik}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Presentase Skor Total} = \frac{138}{150} \times 100\%$$

$$\text{Presentase Skor Total} = 0,92 \times 100\%$$

$$\text{Presentase Skor Total} = 92\% \text{ (Sangat Praktis)}$$

Lampiran 12. Dokumentasi Hasil Validasi Ahli Materi

LEMBAR VALIDASI PENILAIAN LKPD

UNTUK AHLI MATERI

Judul Penelitian : Pengembangan LKPD Kontekstual Berbasis Cergam Berkarakter
pada Materi SPLDV di SMP Negeri 2 Bumi Nabung

Peneliti : Antika Wijayanti

Dosen Pembimbing : Selvi Loviana, M.Pd

Sasaran Penelitian : Siswa kelas VIII D SMP Negeri 2 Bumi Nabung

Mata Pelajaran : Matematika

Dengan hormat,

Schubungan dengan dikembangkannya LKPD kontekstual berbasis cergam berkarakter pada materi SPLDV, saya memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian dan saran terhadap semua pernyataan yang disediakan. Lembar validasi penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui kualitas LKPD yang peneliti kembangkan. Penilaian dan saran Bapak/Ibu sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas LKPD ini. atas perhatian dan kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar validasi penilaian ini, saya ucapkan terima kasih.

A. Identitas Ahli

Nama : Pika MERLIZA

NIP : 19900527 201903 2018

Jabatan : DOSEN

Instansi : IAN Metro

B. Petunjuk Pengisian

1. Penilaian dilakukan dengan memberi tanda centang (√) pada kolom skala penilaian yang telah disediakan.

2. Adapun keterangan skala penilaian adalah sebagai berikut:

1 = Sangat Tidak Baik (STB)

2 = Tidak Baik (TB)

3 = Baik (B)

4 = Sangat Baik (SB)

3. Setelah memberikan penilaian, mohon untuk memberikan masukan atau sebagai perbaikan LKPD yang dikembangkan pada kolom yang disediakan.

C. Aspek Penilaian

No	Aspek Penilaian	Skala Penilaian			
		STB	TB	B	SB
I. Aspek Kelayakan Isi					✓
1.	Kesesuaian materi dalam LKPD dengan KI/ KD				
2.	Kesesuaian materi LKPD terhadap kemampuan siswa			✓	
3.	Kesesuaian materi dalam LKPD dengan perkembangan ilmu pengetahuan				✓
4.	Keterkinian materi dalam LKPD				✓
II. Komponen Kebahasaan					
5.	Kesesuaian kalimat dengan kaidah bahasa Indonesia				✓
6.	Kesesuaian penggunaan tanda baca dalam LKPD				✓
7.	Kesederhanaan struktur kalimat			✓	
8.	Kemampuan LKPD dalam mendorong siswa untuk berpikir kritis			✓	
9.	Kalimat dalam LKPD tidak multi tafsir			✓	
III. Kelayakan Kegiatan/Pengamatan Peserta Didik					
10.	Pemberian pengalaman langsung dalam LKPD				✓
11.	Pengidentifikasian hasil temuan dalam LKPD				✓

12.	Perencanaan dan pelaksanaan kerja ilmiah dalam LKPD			✓	
IV. Kelayakan Pelaksanaan dan pengukuran					
13.	Penekanan pada pendekatan pembelajaran kontekstual				✓
14.	Pengukuran ketercapaian indikator keberhasilan siswa				✓

D. Masukan dan Saran

.....

.....

.....

.....

.....

E. Kesimpulan


LKPD kontekstual berbasis cergam berkarakter materi SPLDV tingkat SMP ini dinyatakan*):

1. Dapat digunakan tanpa revisi.
2. Dapat digunakan dengan revisi.
3. Tidak dapat digunakan.

*) lingkari salah satu

Metro, 20-04 - 2022

Ahli Materi


(Pika Marliza, M.Pd.)
NIP. 199005272019032018

**LEMBAR VALIDASI PENILAIAN LKPD
UNTUK AHLI MATERI**

Judul Penelitian : Pengembangan LKPD Kontekstual Berbasis Cergam Berkarakter
pada Materi SPLDV di SMP Negeri 2 Bumi Nabung

Peneliti : Antika Wijayanti

Dosen Pembimbing : Selvi Loviana, M.Pd

Sasaran Penelitian : Siswa kelas VIII D SMP Negeri 2 Bumi Nabung

Mata Pelajaran : Matematika

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dikembangkannya LKPD kontekstual berbasis cergam berkarakter pada materi SPLDV, saya memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian dan saran terhadap semua pernyataan yang disediakan. Lembar validasi penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui kualitas LKPD yang peneliti kembangkan. Penilaian dan saran Bapak/Ibu sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas LKPD ini. atas perhatian dan kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar validasi penilaian ini, saya ucapkan terima kasih.

A. Identitas Ahli

Nama : Dery Wulan Sari _____

NIP : - _____

Jabatan : Guru Matematika _____

Instansi : SMP Negeri 2 Bumi Nabung _____

B. Petunjuk Pengisian

1. Penilaian dilakukan dengan memberi tanda centang (✓) pada kolom skala penilaian yang telah disediakan.

2. Adapun keterangan skala penilaian adalah sebagai berikut:

1 = Sangat Tidak Baik (STB)

2 = Tidak Baik (TB)

3 = Baik (B)

4 = Sangat Baik (SB)

3. Setelah memberikan penilaian, mohon untuk memberikan masukan atau sebagai perbaikan LKPD yang dikembangkan pada kolom yang disediakan.

C. Aspek Penilaian

No	Aspek Penilaian	Skala Penilaian			
		STB	TB	B	SB
I. Aspek Kelayakan Isi					
1.	Kesesuaian materi dalam LKPD dengan KI/ KD				✓
2.	Kesesuaian materi LKPD terhadap kemampuan siswa			✓	
3.	Kesesuaian materi dalam LKPD dengan perkembangan ilmu pengetahuan			✓	
4.	Keterkinian materi dalam LKPD				✓
II. Komponen Kebahasaan					
5.	Kesesuaian kalimat dengan kaidah bahasa Indonesia			✓	
6.	Kesesuaian penggunaan tanda baca dalam LKPD			✓	
7.	Kesederhanaan struktur kalimat			✓	
8.	Kemampuan LKPD dalam mendorong siswa untuk berpikir kritis			✓	
9.	Kalimat dalam LKPD tidak multi tafsir			✓	
III. Kelayakan Kegiatan/Pengamatan Peserta Didik					
10.	Pemberian pengalaman langsung dalam LKPD				✓
11.	Pengidentifikasian hasil temuan dalam LKPD			✓	

12.	Perencanaan dan pelaksanaan kerja ilmiah dalam LKPD			✓	
IV. Kelayakan Pelaksanaan dan pengukuran					
13.	Penekanan pada pendekatan pembelajaran kontekstual			✓	
14.	Pengukuran ketercapaian indikator keberhasilan siswa			✓	

D. Masukan dan Saran

.....

.....

.....

.....

.....

E. Kesimpulan

LKPD kontekstual berbasis cergam berkarakter materi SPLDV tingkat SMP ini dinyatakan*):

1. Dapat digunakan tanpa revisi.
- ②. Dapat digunakan dengan revisi.
3. Tidak dapat digunakan.

*) lingkari salah satu

Bumi Nabung, 5 April 2022

Ahli Materi

(Desy Wulan Sari, S.Pd.)

NIP.

Lampiran 13. Dokumentasi Hasil Validasi Ahli Media

LEMBAR VALIDASI PENILAIAN LKPD UNTUK AHLI MEDIA

Judul Penelitian : Pengembangan LKPD Kontekstual Berbasis Cergam Berkarakter
pada Materi SPLDV Tingkat SMP

Peneliti : Antika Wijayanti

Dosen Pembimbing : Selvi Loviana, M.Pd.

Sasaran Penelitian : Siswa kelas VIII B SMP Negeri 2 Bumi Nabung

Mata Pelajaran : Matematika

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dikembangkannya LKPD kontekstual berbasis cergam berkarakter pada materi SPLDV, saya memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian dan saran terhadap semua pernyataan yang disediakan. Lembar validasi penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui kualitas LKPD yang peneliti kembangkan. Penilaian dan saran Bapak/Ibu sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas LKPD ini. atas perhatian dan kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar validasi penilaian ini, saya ucapkan terima kasih.

A. Identitas Ahli

Nama : Fertia Ikasham, M.Pd.

NIP : 197203052019032016

Jabatan : Dosen

Instansi : IAIN Metro

B. Petunjuk Pengisian

1. Penilaian dilakukan dengan memberi tanda centang (✓) pada kolom skala penilaian yang telah disediakan.
2. Adapun keterangan skala penilaian adalah sebagai berikut:
 - 1 = Sangat Tidak Baik (STB)
 - 2 = Tidak Baik (TB)
 - 3 = Baik (B)
 - 4 = Sangat Baik (SB)
3. Setelah memberikan penilaian, mohon untuk memberikan masukan atau saran sebagai perbaikan LKPD yang dikembangkan pada kolom yang disediakan.

C. Aspek Penilaian

No	Aspek Penilaian	Skala Penilaian			
		STB	TB	B	SB
I. Komponen LKPD					
1.	Terdapat judul, petunjuk belajar, kompetensi dasar, informasi pendukung, tugas atau langkah kerja, dan penilaian.				✓
II. Kelayakan Tampilan					
2.	Daya tarik sampul LKPD				✓
3.	Keseimbangan komposisi tata letak (judul, pengarang, dan logo) LKPD			✓	
4.	Desain sampul sesuai dengan materi pembelajaran				✓
5.	Kesesuaian huruf yang digunakan dalam LKPD				✓
III. Kelayakan Gambar					
6.	<i>Background</i> yang digunakan tidak mengganggu isi LKPD				✓
7.	Terdapat gambar-gambar yang menarik			✓	
8.	Gambar dalam LKS sesuai dengan materi pelajaran				✓
9.	Kualitas cetakan				✓
IV. Penggunaan Bahasa					
10.	Kesederhanaan struktur kalimat				✓

11.	Kemultitafsiran ^{Tidak} kalimat dalam LKPD				✓
V. Kelayakan Penyajian					
12.	Penyajian LKS dapat menarik perhatian dan minat siswa				✓
13.	Kemudahan langkah-langkah kegiatan dalam LKPD				✓
14.	Penyajian LKPD yang disertai ilustrasi yang jelas			✓	
15.	Penempatan siswa dalam LKPD sebagai subyek belajar				✓
16.	Kegiatan peserta didik berdasarkan kehidupan sehari-hari				✓

D. Masukan dan Saran

Sudah ok. Bisa dilanjutkan ke tahap selanjutnya.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

E. Kesimpulan

LKPD kontekstual berbasis cergam berkarakter materi SPLDV tingkat SMP ini dinyatakan*):

1. Dapat digunakan tanpa revisi.
2. Dapat digunakan dengan revisi.
3. Tidak dapat digunakan.

*) lingkari salah satu

Metro, 14 Maret 2022

Dosen Ahli Materi



(Fertilia Ikashaum, M.Pd.)

NIP. 199203052019032016

Lampiran 14. Dokumentasi Hasil Angket Respon Peserta Didik

ANGKET RESPON SISWA

Nama : FIRZHE FLANERI TIKTIA
Nomor Absen : 15
Kelas : VIII D / 80
Sekolah : SMP NEGERI 2 BUMI NABUNG

Petunjuk Pengisian:

Pilihlah jawaban yang sesuai dengan pendapat adik-adik setelah menggunakan LKPD ini.

Berilah tanda silang (X) pada pilihan yang disediakan sesuai dengan yang kalian kehendaki.

1. Saya dapat memahami dengan mudah materi pada LKPD?
 a. Ya
 b. Tidak
2. Saya menyukai cover LKPD?
 a. Ya
 b. Tidak
3. Cover LKPD sangat menarik perhatian saya?
 a. Ya
 b. Tidak
4. Saya menyukai tampilan isi di dalam LKPD?
 a. Ya
 b. Tidak
5. Tampilan background di dalam LKPD tidak membuat saya bingung dengan teks di dalamnya?
 a. Ya
 b. Tidak
6. Saya dapat membaca dengan jelas teks yang terdapat pada LKPD?
 a. Ya
 b. Tidak

7. Saya menyukai gambar-gambar yang ditampilkan dalam LKPD?
- a. Ya
 b. Tidak
8. Warna-warna yang terdapat pada gambar-gambar yang ada di LKPD sangat menarik perhatian saya?
- a. Ya
 b. Tidak
9. Saya dapat memahami dengan mudah bahasa yang digunakan dalam LKPD?
- a. Ya
 b. Tidak
10. Saya dapat membaca dengan lancar teks dalam LKPD karena telah sesuai dengan EYD?
- a. Ya
 b. Tidak

ANGKET RESPON SISWA

Nama : Muhamad Irsyad Tamami
 Nomor Absen : 21
 Kelas : 8⁽⁰⁾
 Sekolah : Smp . N 2, Bumi Nabung

Petunjuk Pengisian:

Pilihlah jawaban yang sesuai dengan pendapat adik-adik setelah menggunakan LKPD ini.

Berilah tanda silang (X) pada pilihan yang disediakan sesuai dengan yang kalian kehendaki.

1. Saya dapat memahami dengan mudah materi pada LKPD?
 a. Ya
 b. Tidak
2. Saya menyukai cover LKPD?
 a. Ya
 b. Tidak
3. Cover LKPD sangat menarik perhatian saya?
 a. Ya
 b. Tidak
4. Saya menyukai tampilan isi di dalam LKPD?
 a. Ya
 b. Tidak
5. Tampilan background di dalam LKPD tidak membuat saya bingung dengan teks di dalamnya?
 a. Ya
 b. Tidak
6. Saya dapat membaca dengan jelas teks yang terdapat pada LKPD?
 a. Ya
 b. Tidak

7. Saya menyukai gambar-gambar yang ditampilkan dalam LKPD?
 a. Ya
 b. Tidak
8. Warna-warna yang terdapat pada gambar-gambar yang ada di LKPD sangat menarik perhatian saya?
 a. Ya
 b. Tidak
9. Saya dapat memahami dengan mudah bahasa yang digunakan dalam LKPD?
 a. Ya
 b. Tidak
10. Saya dapat membaca dengan lancar teks dalam LKPD karena telah sesuai dengan EYD?
 a. Ya
 b. Tidak

ANGKET RESPON SISWA

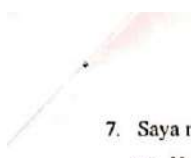
Nama : Putri Sekar ARUM
Nomor Absen : 24
Kelas : 80
Sekolah : SMP NEGERI 2 BUMI NABUNG

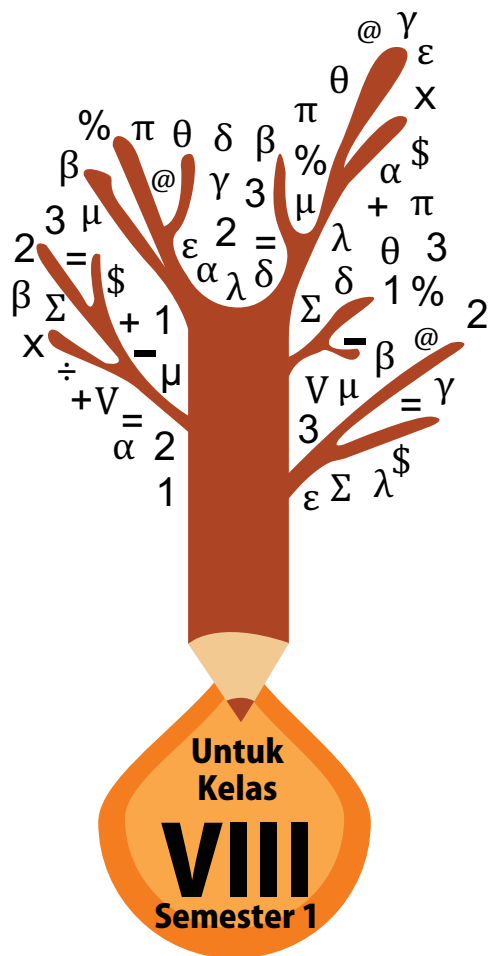
Petunjuk Pengisian:

Pilihlah jawaban yang sesuai dengan pendapat adik-adik setelah menggunakan LKPD ini.

Berilah tanda silang (X) pada pilihan yang disediakan sesuai dengan yang kalian kehendaki.

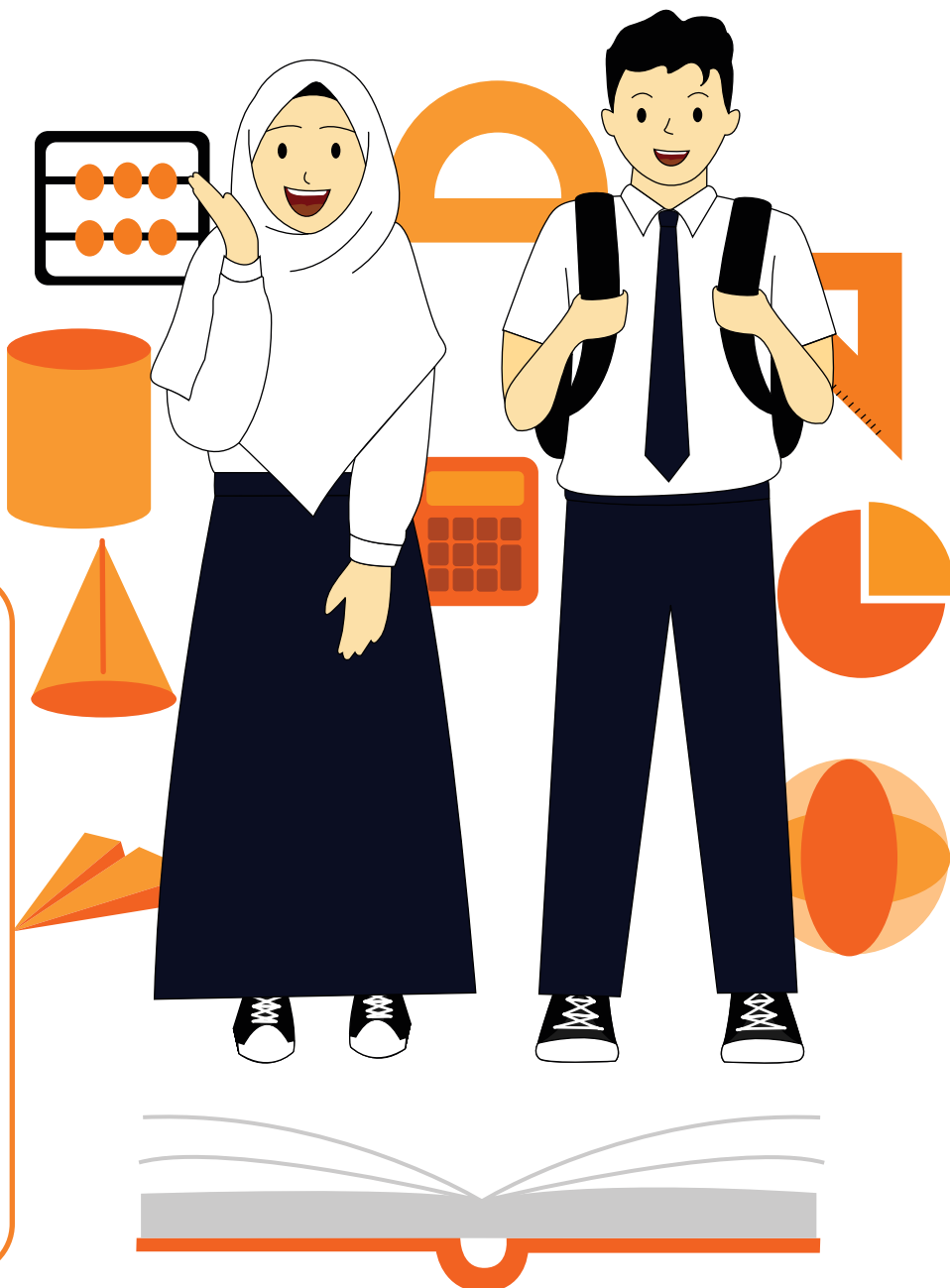
1. Saya dapat memahami dengan mudah materi pada LKPD?
 - a. Ya
 - b. Tidak
2. Saya menyukai cover LKPD?
 - a. Ya
 - b. Tidak
3. Cover LKPD sangat menarik perhatian saya?
 - a. Ya
 - b. Tidak
4. Saya menyukai tampilan isi di dalam LKPD?
 - a. Ya
 - b. Tidak
5. Tampilan background di dalam LKPD tidak membuat saya bingung dengan teks di dalamnya?
 - a. Ya
 - b. Tidak
6. Saya dapat membaca dengan jelas teks yang terdapat pada LKPD?
 - a. Ya
 - b. Tidak

- 
7. Saya menyukai gambar-gambar yang ditampilkan dalam LKPD?
- a. Ya
 - b. Tidak
8. Warna-warna yang terdapat pada gambar-gambar yang ada di LKPD sangat menarik perhatian saya?
- a. Ya
 - b. Tidak
9. Saya dapat memahami dengan mudah bahasa yang digunakan dalam LKPD?
- a. Ya
 - b. Tidak
10. Saya dapat membaca dengan lancar teks dalam LKPD karena telah sesuai dengan EYD?
- a. Ya
 - b. Tidak



LKPD MATEMATIKA

Kontekstual Berbasis Cergam Berkarakter
SISTEM PERSAMAAN LINEAR
DUA VARIABEL



Kelompok :

Nama Anggota :

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

LKPD MATEMATIKA

Kontekstual Berbasis Cergam Berkarakter

SISTEM PERSAMAAN LINEAR

DUA VARIABEL

Penyusun	: Antika Wijayanti
Pembimbing	: Selvi Loviana, M.Pd
Validator	: 1. Fertilia Ikashaum, M.Pd 2. Pika Merliza, M.Pd 3. Desy Wulan Sari, S.Pd
Desain Sampul + Isi	: Antika Wijayanti
Ukuran LKPD	: 21 x 29,7 cm (A4)
Jumlah Halaman	: viii + 24 halaman

LKPD ini disusun dan dirancang oleh penyusun dengan menggunakan Corel Draw X7

KATA PENGANTAR

Puji syukur penyusun ucapkan kepada Allah SWT, yang telah memberikan rahmat serta hidayah-Nya sehingga Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Matematika Kontekstual Berbasis Cergam Berkarakter materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) ini dapat penyusun selesaikan dengan baik. LKPD ini diperuntukkan bagi siswa SMP/MTs kelas VIII yang bertujuan untuk membantu siswa dalam memahami penerapan materi SPLDV dalam kehidupan sehari-hari yang disajikan dalam bentuk cerita bergambar.

LKPD ini menyajikan materi SPLDV dari segi penerapannya. Isi LKPD ini tidak hanya memuat uraian materi SPLDV namun juga dilengkapi nilai-nilai pendidikan karakter. Penyusun berusaha menyusun LKPD ini sesuai dengan kebutuhan peserta didik yang ada di sekolah sehingga dapat membantu dalam kegiatan pembelajaran.

Akhirnya, penyusun mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian LKPD ini.

Metro,

2022

Antika Wijayanti

DAFTAR ISI

Halaman Sampul	i
Identitas LKPD.....	ii
Kata Pengantar	iii
Daftar Isi	iv
Petunjuk Penggunaan LKPD	vi
Peta Konsep.....	vii
Struktur Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel	viii
A. Aktivitas 1 (Persamaan Linear Satu Variabel)	
1. Ayo Mencari Tahu.....	1
2. Mari Bertanya	2
3. Mari Mencoba	2
4. Ayo Mencari Tahu.....	3
5. Mari Mencoba	3
6. Ayo Membuat Kesimpulan	4
B. Aktivitas 2 (Persamaan Linear Dua Variabel)	
1. Ayo Mencari Tahu	5
2. Mari Mencoba	6
3. Ayo Membuat Kesimpulan	7
C. Aktivitas 3 (Sistem Persamaan Linear Dua Variabel)	
1. Mari Menganalisis	8
2. Mari Mencoba	9
3. Mari Menganalisis.....	9
4. Mari Mencoba	9
5. Ayo Mencari Tahu.....	9
6. Ayo Membuat Kesimpulan	10
D. Aktivitas 4 (Menyelesaikan Masalah yang Berkaitan dengan SPLDV Menggunakan Metode Grafik)	
1. Mari Menganalisis	11
2. Mari Menganalisis	12
3. Mari Mencoba	12
4. Ayo Mencari Tahu.....	13
5. Ayo Membuat Kesimpulan	13
E. Aktivitas 5 (Menyelesaikan Masalah yang Berkaitan dengan SPLDV Menggunakan Metode Substitusi)	
1. Ayo Mencari Tahu	14
2. Mari Mencoba	15
3. Ayo Mencari Tahu.....	15
4. Ayo Membuat Kesimpulan	16
E. Aktivitas 6 (Menyelesaikan Masalah yang Berkaitan dengan SPLDV Menggunakan Metode Eliminasi)	
1. Ayo Mencari Tahu.....	17

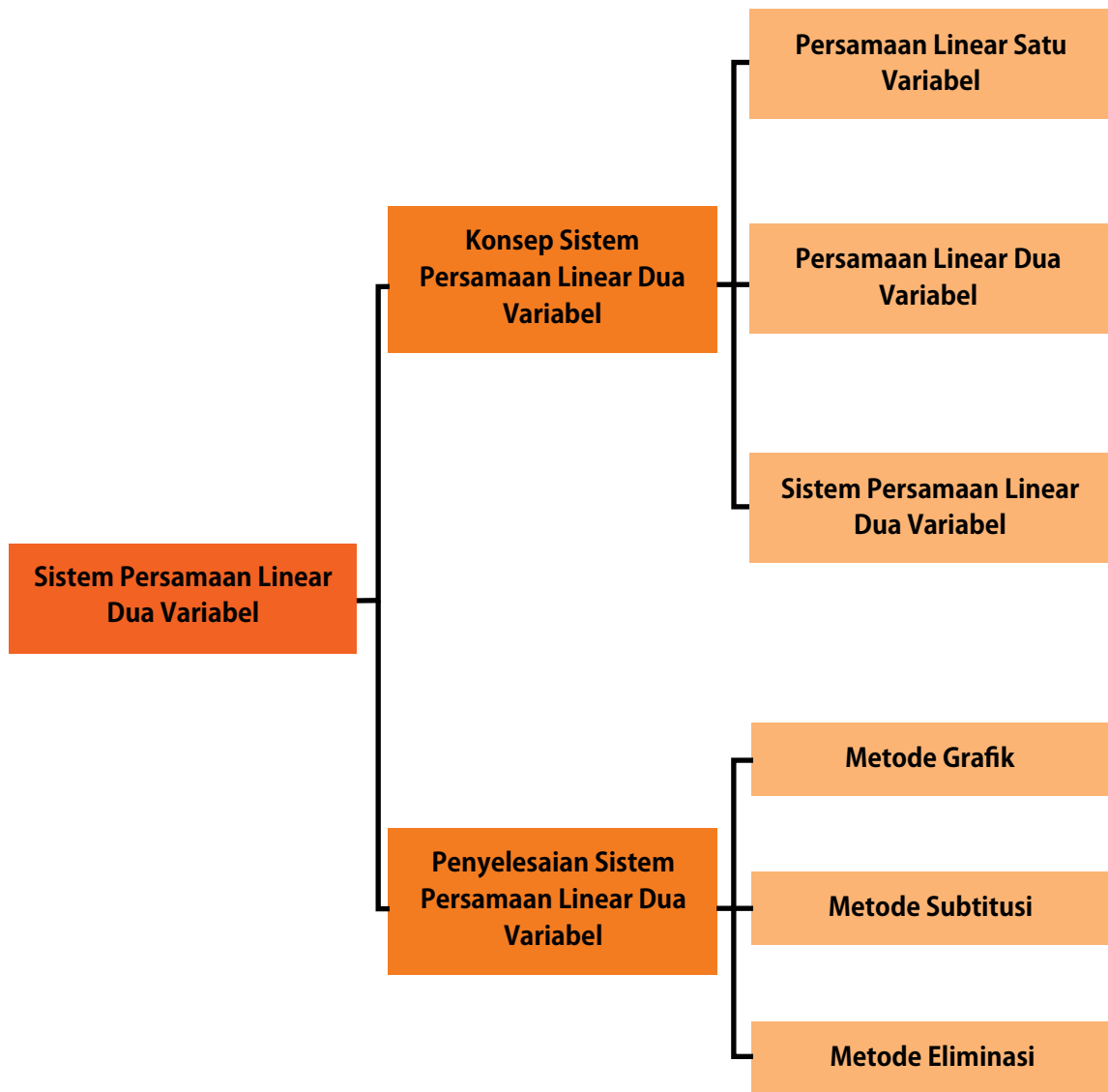
DAFTAR ISI

2. Mari Mencoba	18
3. Ayo Membuat Kesimpulan	19
G. Evaluasi	20
H. Refleksi	23
Daftar Pustaka	24

LKPD ini berisi materi tentang Sistem Persamaan Linear Dua Variabel yang terbagi menjadi enam sub bab yaitu: Mengingat Persamaan Linear Satu Variabel, Mengenal Persamaan Linear Dua Variabel, Mengenal Sistem Persamaan Linear Dua Variabel, Menyelesaikan Masalah yang Berkaitan dengan SPLDV Menggunakan Metode Grafik, Menyelesaikan Masalah yang Berkaitan dengan SPLDV Menggunakan Metode Substitusi, dan Menyelesaikan Masalah yang Berkaitan dengan SPLDV Menggunakan Metode Eliminasi.

Agar kalian mudah dalam memahami materi dengan menggunakan LKPD ini, maka ikuti petunjuk berikut:

1. Berdoa sebelum memulai pelajaran.
2. Tulis nama masing-masing anggota kelompok mu pada tempat yang telah disediakan.
3. Membaca baik-baik materi dan petunjuk yang ada pada LKPD, gunakan buku paket atau buku siswa yang kalian dapat dari sekolah sebagai referensi tambahan.
3. Jika ada yang belum dimengerti, tanyakan ke Bapak/Ibu guru.
4. Catat hal-hal atau pengetahuan baru yang kalian dapatkan dari LKPD.
5. Kerjakan soal evaluasi untuk memperkuat pemahaman terhadap materi.
6. Koreksi jawaban yang kamu miliki bersama temanmu dan Bapak/Ibu guru.
7. Tetap semangat dan bersungguh-sungguh dalam belajar, serta jangan menyerah!



STRUKTUR MATERI SISTEM PERSAMAAN DUA VARIABEL

Kompetensi Inti

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

Kompetensi Dasar

- 3.5 Menjelaskan sistem persamaan linear dua variabel dan penyelesaiannya yang dihubungkan dengan masalah kontekstual.
- 4.5 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan sistem persamaan linear dua variabel.

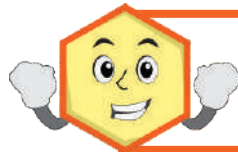
Indikator Pencapaian Kompetensi

- 3.5.1 Membuat model matematika dari permasalahan kontekstual berkaitan dengan persamaan linear satu variabel yang diberikan.
- 3.5.2 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan persamaan linear satu variabel.
- 3.5.3 Menjelaskan konsep persamaan linear satu variabel dari penyelesaian soal yang telah dilakukan.
- 3.5.4 Membuat model matematika dari permasalahan kontekstual berkaitan dengan persamaan linear dua variabel yang diberikan.
- 3.5.5 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan persamaan linear dua variabel.
- 3.5.6 Menjelaskan konsep persamaan linear dua variabel dari penyelesaian soal yang telah dilakukan.
- 3.5.7 Membuat model matematika dari permasalahan kontekstual berkaitan dengan sistem persamaan linear dua variabel yang diberikan.
- 3.5.8 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan sistem persamaan linear dua variabel.
- 3.5.9 Menjelaskan konsep sistem persamaan linear dua variabel dari penyelesaian soal yang telah dilakukan.
- 4.5.1 Menyelesaikan permasalahan kontekstual dari sistem persamaan linear dua variabel dengan menggambar grafik dua persamaan serta menafsirkan grafik yang terbentuk.
- 4.5.2 Menyelesaikan permasalahan kontekstual dari sistem persamaan linear dua variabel dengan menggunakan metode substitusi.
- 4.5.3 Menyelesaikan permasalahan kontekstual dari sistem persamaan linear dua variabel dengan menggunakan metode eliminasi.

Persamaan Linear Satu Variabel (PLSV)

Indikator Pencapaian Kompetensi:

- 3.5.1 Membuat model matematika dari permasalahan kontekstual berkaitan dengan PLSV.
- 3.5.2 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan PLSV.
- 3.5.3 Menjelaskan konsep PLSV dari penyelesaian soal yang telah dilakukan.



AKTIVITAS 1

Perhatikan gambar berikut!



Tina pergi berbelanja di toko ATK untuk membeli beberapa perlengkapan sekolah. Di perjalanan pulang, ia bertemu dengan Anton yang juga sehabis berbelanja di toko ATK. Sekarang, bantulah Anton untuk mencari harga satuan dari barang yang Anton dan Tina beli.



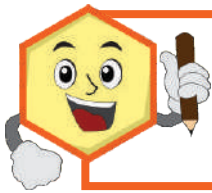
1. Ayo Mencari Tahu

Berdasarkan percakapan Anton dan Tina di atas, tuliskan informasi apa saja yang kalian dapatkan.



2. Mari Bertanya

Berdasarkan cerita Anton dan Tina, adakah hal yang belum diketahui? Berdiskusilah dengan teman satu kelompokmu untuk membuat pertanyaan terkait hal ini. Kemudian tanyakan pada gurumu untuk membantu menjawab pertanyaan yang telah kalian buat.

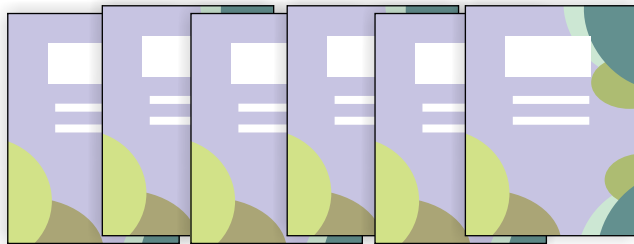


3. Mari Mencoba

Buatlah model matematika dalam bentuk persamaan dari informasi yang kalian dapatkan pada soal nomor 1.

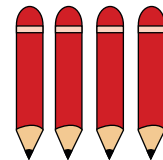
Perhatikan bahwa:

Dari percakapan Anton dan Tina, dapat kita ketahui bahwa:



Harga 6 buah buku adalah ...

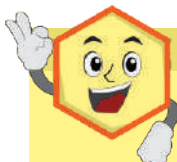
Harga 4 buah pensil adalah ...



Jika pensil dan buku tulis diganti dengan suatu variabel semisal a, b, c, atau lainnya, maka kalimat di atas dapat dituliskan menjadi:

Misalkan,
Harga buku = x
Maka Persamaan (1) adalah
 $6x = \dots\dots$

Misalkan,
Harga pensil =
Maka Persamaan (1) adalah
 $\dots\dots = \dots\dots$



Catatan

Variabel adalah suatu simbol yang mewakili suatu nilai tertentu.



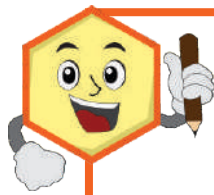
4. Ayo Mencari Tahu

Berdasarkan model matematika yang telah kalian buat, maka berapakah harga satuan dari buku dan pensil yang dibeli oleh Anton dan Tina?



Harga 1 buah buku adalah ...

Harga 1 buah pensil adalah ...



5. Mari Mencoba

Cerita Anton dan Tina merupakan contoh dari “**Persamaan Linear Satu Variabel (PLSV)**”. Untuk memperdalam pengetahuan kalian tentang PLSV, carilah penyelesaian dari persamaan-persamaan yang terdapat dalam tabel di bawah ini.

Persamaan	Penyelesaian
$5a=10$...
$3s+5=8$...
$l=2d$...
$5y=25$...
$x+6=4$...

Nilai Karakter

Mari Tanamkan Budaya 5S (Senyum, Sapa, Salam, Sopan, Santun)

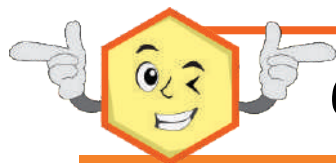


Tina dikenal sebagai siswi yang ramah. Kepada guru, teman, ataupun orang yang ditemui ia selalu menyapa dan mengucapkan salam. Selain itu, Tina juga siswi yang santun. Ia berpakaian selalu rapi dalam berpenampilan serta berpakaian sesuai pada tempatnya. Tina juga memiliki tutur kata yang santun, ia selalu menghormati lawan bicaranya baik tua maupun muda.

Anton, ia dikenal sebagai sosok yang ceria dan humoris. Anton memiliki banyak teman, ia tidak pernah memilih dalam berteman. Anton juga banyak disegani oleh para guru, karena walaupun ia sering bercanda, ia tetap memiliki batasan dalam candaannya, ia tetap sopan terhadap orang yang lebih tua dan tidak pernah menyakiti hati temannya.

Budaya 5S penting kita terapkan dalam kehidupan sehari-hari. Bersikap ramah dan hangat dapat membuat komunikasi jadi lebih nyaman dan lancar. Berkomunikasi dengan tetap tau batasan akan membuat interaksi menjadi lebih segan. Budaya 5S juga merupakan perwujudan dari hidup saling menghormati dan menghargai untuk menjaga tali silaturahmi dengan orang lain.





6. Ayo Membuat Kesimpulan

Coba tuliskan dengan kata-kata kalian sendiri tentang "Apa yang dimaksud dengan Persamaan Linear Satu Variabel".

Persamaan Linear Satu Variabel (PLSV) adalah ...

Penyelesaian Persamaan Linear Satu Variabel (PLSV) adalah ...



Game Asah Otak

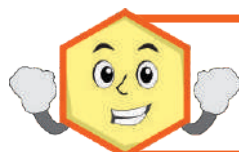
Isilah kotak-kotak kosong di bawah ini sehingga menjadi sebuah jawaban yang utuh. "Dapatkan hadiah menarik dari penyusun LKPD".

1	+13		-5				-2	
x 3			-2	-1	x 0	+5		
	-10							
		-10	-12	-3	+7	+13		
	x 1/2			-0				
-10			x 5		+5			
		+4		+18	+10			
+9	-1	-3	+5			+1		
			+7	-9				
-3	-20		-5	x 5	+7			
			+28					

Persamaan Linear Dua Variabel (PLDV)

Indikator Pencapaian Kompetensi:

- 3.5.4 Membuat model matematika dari permasalahan kontekstual yang berkaitan dengan PLDV.
- 3.5.5 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan PLDV.
- 3.5.6 Menjelaskan konsep PLDV dari penyelesaian soal yang telah dilakukan.



AKTIVITAS 2

Perhatikan gambar berikut!

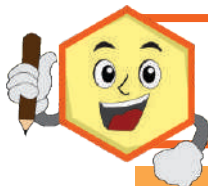


Rehan sedang membeli bakso di pedagang kaki lima. Ia memesan 3 porsi bakso dan 2 es teh dengan total harga Rp34.000. Carilah berapa kemungkinan harga satu porsi bakso dan satu gelas es teh.



1. Ayo Mencari Tahu

Berdasarkan cerita Rehan di atas, tuliskan informasi apa saja yang kalian dapatkan. Kemudian buatlah model matematika dalam bentuk persamaan berdasarkan informasi tersebut.



2. Mari Mencoba

Jawablah pertanyaan di bawah ini.

Tuliskan kemungkinan harga satu porsi bakso dan satu gelas es teh menurut kalian.



Harga 1 porsi bakso adalah ...

Harga 1 gelas es teh adalah ...



Tuliskan kemungkinan lain harga satu porsi bakso dan satu gelas es pada tabel di bawah ini.

Harga 1 Porsi Bakso	Harga 1 Gelas Es Teh	Pasangan Berurutan
Rp12.000	Rp1.000	(12.000 , 1.000)
		(..... ,)
		(..... ,)
		(..... ,)

Pasangan berurutan yang telah kalian tulis pada tabel di halaman sebelumnya merupakan **selesaian** dari persamaan. Sekarang, tulislah himpunan pasangan berurutan yang kalian dapatkan dari penyelesaian sebelumnya.

Himpunan Pasangan Berurutan/Himpunan Selesaian dari Persamaan pada cerita Rehan adalah $\{(12.000, 1.000), (.....,), (.....,), (.....,), (.....,)\}$

Cerita rehan beserta penyelesaian masalahnya merupakan contoh dari **"Persamaan Linear Dua Variabel"**.

Pentingnya TOMAT (Tolong, Maaf, Terima Kasih)

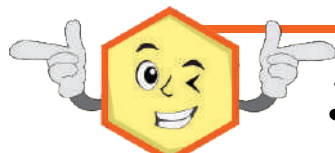
Nilai Karakter



Sebagai makhluk sosial, manusia setiap harinya akan selalu berinteraksi satu dengan yang lainnya. Hubungan yang baik dan selaras dapat tercipta dengan penggunaan etika dalam berkomunikasi. Terdapat 3 kata ajaib yang dapat menjadikan proses komunikasi antar manusia menjadi lebih harmonis, yaitu Tolong, Maaf, dan Terima Kasih.

Menambahkan kata "Tolong" saat meminta bantuan dapat menjadikan permintaan kita menjadi lebih santun dan enak didengar, sehingga lawan bicara pun akan segan dalam membantu. Ucapan kata "Maaf" dapat memberikan makna bahwa kita bersedia menurunkan ego terhadap kesalahan yang kita lakukan dan kita bertanggungjawab atas segala ucapan dan sikap yang telah kita lakukan. Kata "Terima Kasih" dapat menjadi penghargaan dan apresiasi atas upaya seseorang yang telah bersedia memberikan pertolongan.

Memahami kekuatan dari ketiga kata tersebut serta menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari tidaklah sulit, semua kembali pada kemauan dan kesadaran untuk menciptakan lingkungan yang lebih positif.



3. Ayo Membuat Kesimpulan

Coba tuliskan dengan kata-kata kalian sendiri tentang "Apa yang dimaksud dengan Persamaan Linear Dua Variabel".

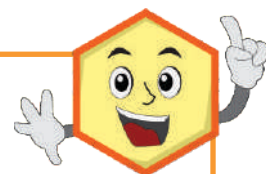
Persamaan Linear Dua Variabel (PLDV) adalah ...

Penyelesaian Persamaan Linear Dua Variabel (PLDV) adalah ...

Sekilas Info

Al Khwarizmi (780 - 850)

Al Khwarizmi memiliki nama lengkap Muhammad bin Musa Al-Khwarizmi, lahir di Khwarizmi, Uzbekistan. Ia diakui sebagai Bapak Aljabar dan penemu angka nol. Salah satu karyanya yang terkenal adalah *Kitab Al Mukhtasar fii Hisab Aljabar wal Muqabbala*. Buku ini merupakan buku aljabar pertama yang dibuat oleh matematikawan. Berisi tentang persamaan linear, persamaan kuadrat kalkulasi integrasi, persamaan dengan 800 contoh berbeda, tanda-tanda negatif yang belum pernah dikenal Bangsa Arab disertai dengan penjelasan dan enam contohnya. Karya lainnya yaitu *Kitabul Jama-wat-Tafriq* yang berisi mengenai praktik sehari-hari seluk-beluk kegunaan angka-angka, termasuk angka nol.



Patung Al Khwarizmi di depan Fakultas Matematika Universitas Teknologi Amrikabir, Teheran, Iran.



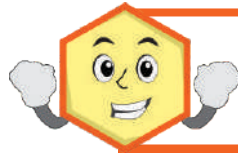
Sumber Foto:

"Khiva Al Khwarazmi Sarjana", dalam <https://pixabay.com/id/photos/khiva-al-khwarazmi-sarjana-universal-198613/>, diunduh 19 Januari 2022.

Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)

Indikator Pencapaian Kompetensi:

- 3.5.7 Membuat model matematika dari permasalahan kontekstual yang berkaitan dengan SPLDV.
- 3.5.8 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan SPLDV.
- 3.5.9 Menjelaskan konsep SPLDV dari penyelesaian soal yang telah dilakukan.



AKTIVITAS 3

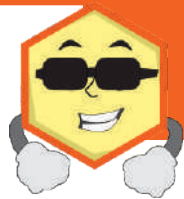
Perhatikan gambar berikut!

Tuliskan nama dari kedua jenis benda yang terdapat pada gambar berikut ini.



.....

.....



1. Mari Menganalisis

Perhatikan gambar berikut!



Jika kalian diberikan uang senilai mata uang di atas, kemudian digunakan untuk membeli pulpen dan *tipp-ex*, maka berapakah jumlah paling banyak dari masing-masing barang yang dapat kalian beli menggunakan uang tersebut? (Tuliskan juga sisa uangnya jika ada)

.....



2. Mari Mencoba

Buatlah model matematika dari jawaban kalian pada pertanyaan sebelumnya.

Blank area for student response.



3. Mari Menganalisis

Perhatikan gambar berikut!



Selanjutnya jika kalian diberikan **tambahan** uang senilai mata uang di atas, maka berapakah jumlah paling banyak pulpen dan *tipp-ex* yang dapat kalian beli menggunakan sejumlah uang tersebut? (Tuliskan juga sisa uangnya jika ada)

Blank area for student response.



4. Mari Mencoba

Buatlah model matematika dari jawaban kalian pada pertanyaan sebelumnya.

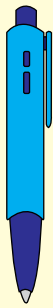
Blank area for student response.



5. Ayo Mencari Tahu

Jawablah pertanyaan di bawah ini.

Berapa harga satu buah pulpen dan satu buah *tipp-ex* dari kedua persamaan yang telah kalian buat sebelumnya?



Harga 1 buah pulpen adalah ...

Harga 1 buah *tipp-ex* adalah ...



Selanjutnya, coba tuliskan kedua persamaan yang telah kalian buat sebelumnya beserta dengan penyelesaian dari kedua persamaan tersebut.

PLDV 1)

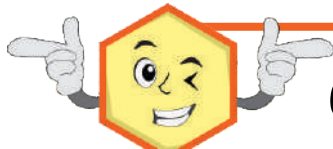
PLDV 2)

... dan ...

SPLDV

Penyelesaian = (... , ...)

Dari permasalahan yang pada "Aktivitas 3" ini merupakan contoh dari "Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)".



6. Ayo Membuat Kesimpulan

Coba tuliskan dengan kata-kata kalian sendiri tentang "Apa yang dimaksud dengan SPLDV".

Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) adalah ...

Penyelesaian SPLDV adalah ...



Catatan

Sistem adalah suatu kumpulan dari komponen-komponen yang membentuk satu kesatuan untuk mencapai tujuan tertentu.

Menyelesaikan Masalah yang Berkaitan dengan SPLDV Menggunakan Metode Grafik

Indikator Pencapaian Kompetensi:

4.5.1 Menyelesaikan permasalahan kontekstual dari SPLDV dengan menggambar grafik dua persamaan serta menafsirkan grafik yang terbentuk.



AKTIVITAS 4

Perhatikan gambar berikut!



Pak Bejo adalah seorang tukang parkir di sebuah swalayan. Ia mengenakan tarif Rp 5.000 untuk mobil dan Rp 2.000 untuk sepeda motor. Hari ini, jumlah sepeda motor dan mobil yang parkir ada 40 dan pendapatan penjualan tiket Rp 170.000. Berapakah banyak masing-masing mobil dan sepeda motor yang parkir di wilayah Pak Bejo?



1. Mari Menganalisis

Berdasarkan cerita Pak Bejo di atas, buatlah model matematika dalam bentuk Persamaan atau PLDV (1). Kemudian isi tabel di bawah untuk membantu kalian menggambar grafik untuk PLDV (1).

Misalkan,

Variabel 1 (x) = mobil

Variabel 2 (y) =

Maka Persamaan atau PLDV (1) menjadi:

.....
PLDV (1)

Mobil (x) (y)	Pasangan Berurutan
0		(0 ,)
10		(..... ,)
20		(..... ,)
30		(..... ,)



2. Mari Menganalisis

Tuliskan juga persamaan atau PLDV (2) berdasarkan cerita Pak Bejo. Kemudian isi tabel di bawah untuk membantu kalian menggambar grafik untuk PLDV (2).

Misalkan,

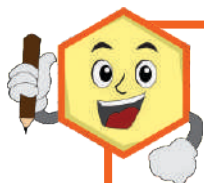
Variabel 1 (x) = mobil

Variabel 2 (...) =

Maka Persamaan atau PLDV (2) menjadi:

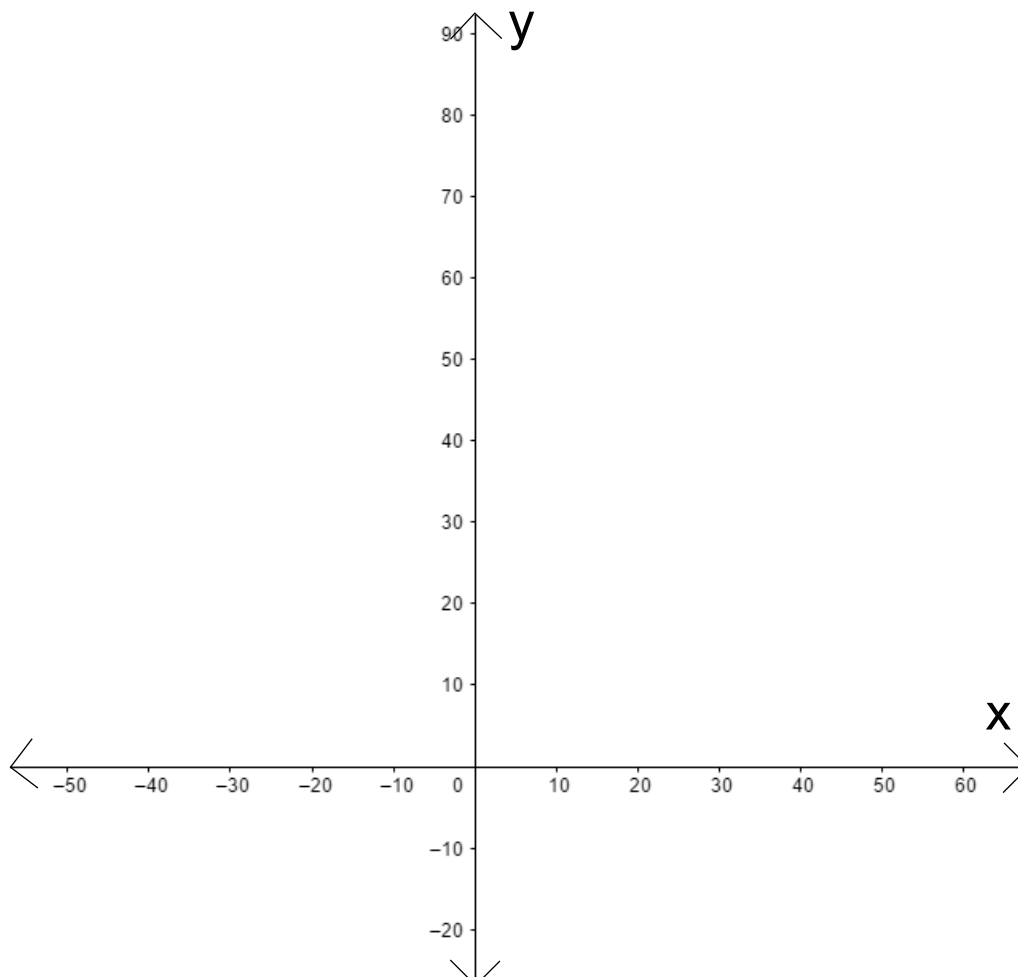
.....
PLDV (2)

Mobil (x) (...)	Pasangan Berurutan
0		(0 ,)
10		(..... ,)
20		(..... ,)
30		(..... ,)



3. Mari Mencoba

Gambarlah grafik dari PLDV (1) dan PLDV (2) dari cerita Pak Bejo pada koordinat kartesius di bawah ini dengan bantuan pasangan berurutan pada tabel sebagai titik pada grafik.





4. Ayo Mencari Tahu

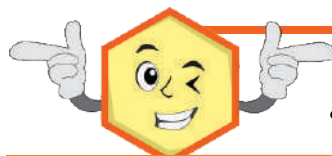
Berdasarkan grafik yang telah kalian gambarkan pada koordinat kartesius di atas, berapakah titik potong dari kedua grafik persamaan?

Blank area for student response.

Selanjutnya, coba tuliskan kembali kedua persamaan yang telah kalian buat berdasarkan Pak Bejo beserta dengan penyelesaian dari sistem persamaan tersebut.

PLDV (1)		PLDV (2)
...	dan	...
SPLDV		
Penyelesaian	=	(... , ...)

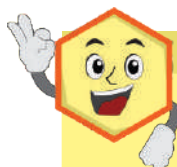
Dari cerita Pak Bejo serta penyelesaian masalahnya merupakan contoh dari **“Penyelesaian Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) dengan Metode Grafik”**.



5. Ayo Membuat Kesimpulan

Coba tuliskan dengan kata-kata kalian sendiri tentang "Bagaimana menyelesaikan suatu SPLDV dengan metode grafik".

Blank area for student response.



Catatan

Penyelesaian SPLDV dengan metode grafik adalah titik potong dari kedua grafik persamaan-persamaan linear.

Menyelesaikan Masalah yang Berkaitan dengan SPLDV Menggunakan Metode Substitusi

Indikator Pencapaian Kompetensi:

4.5.2 Menyelesaikan permasalahan kontekstual dari SPLDV dengan menggunakan metode substitusi.



AKTIVITAS 5

Perhatikan gambar berikut!



Bu Rahma dan Bu Ica sedang berbelanja di kios Buah Segar. Bu Rahma membeli 1 kg mangga dan 3 kg jeruk mandarin dengan total harganya yaitu Rp 55.000. Kemudian Bu Ica membeli 2 kg mangga dan 2 kg jeruk mandarin dengan total harganya yaitu Rp50.000. Hitunglah berapa harga 1 kg mangga dan 1 kg jeruk mandarin.



1. Ayo Mencari Tahu

Berdasarkan cerita di kios Buah Segar, tuliskan informasi apa saja yang kalian dapatkan. Kemudian buatlah model matematika dalam bentuk persamaan (PLDV) berdasarkan informasi tersebut.



2. Mari Mencoba

Jawablah pertanyaan di bawah ini.

Selanjutnya, coba tuliskan kedua persamaan atau PLDV yang telah kalian buat berdasarkan cerita di kios Buah Segar.

.....
PLDV (1)
.....
PLDV (2)

Selanjutnya, pilih salah satu persamaan kemudian ubahlah persamaan tersebut ke dalam bentuk eksplisit.

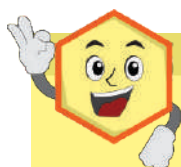
$$\dots = \dots$$



3. Ayo Mencari Tahu

Carilah harga 1 kg dari salah satu buah yang dibeli oleh Bu Rahma dan Bu Ica dengan menggunakan persamaan eksplisit tadi.

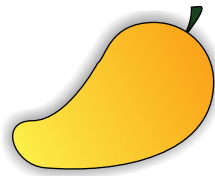
Selanjutnya, carilah harga 1 kg dari buah lain yang dibeli oleh Bu Rahma dan Bu Ica dengan menggunakan harga buah yang telah kalian ketahui.



Catatan

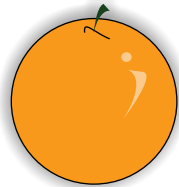
- * Fungsi eksplisit adalah fungsi yang antara variabel bebas dan variabel terikat dapat dibedakan dengan jelas. Secara umum fungsi eksplisit ditulis dalam bentuk $y = f(x)$
- * Fungsi implisit adalah suatu fungsi yang antara variabel bebas dan variabel terikat tidak dapat dibedakan dengan jelas. Secara umum fungsi implisit ditulis dalam bentuk $f(x,y) = 0$.

Berapa harga satu kilogram mangga dan satu kilogram jeruk mandarin berdasarkan penyelesaian soal pada halaman sebelumnya?



Harga 1 Kg mangga adalah

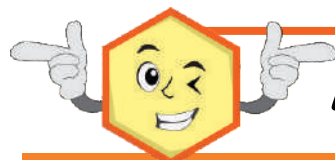
...



Harga 1 Kg jeruk mandarin adalah

...

Dari cerita di kios Buah Segar serta penyelesaian masalahnya merupakan contoh dari **“Penyelesaian Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) dengan Metode Substitusi”**.



4. Ayo Membuat Kesimpulan

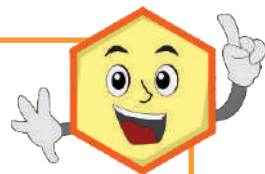
Coba tuliskan dengan kata-kata kalian sendiri tentang "Bagaimana menyelesaikan suatu SPLDV dengan metode substitusi".

Sekilas Info

Al Biruni (973 - 1048 M)

Al Biruni memiliki nama lengkap Abu Arrayhan Muhammad Ibnu Ahmad al-Biruni, lahir di Kota Hawarazm, Uzbekistan. Ia dijuluki sebagai "Ustadz fil Ulum" atau "guru segala ilmu". Hal ini karena ia memiliki kemampuan di berbagai bidang, antara lain: matematika, astronomi, astrologi, fisika, filsafat, sejarah, geografi, kedokteran, farmasi dan sastra. Selain itu, Al Biruni juga menguasai berbagai bahasa, yaitu bahasa yunani, bahasa suriah, dan bahasa sansekerta.

Banyak karya yang telah Al Biruni tulis dalam bidang matematika, antara lain: aritmetika dan teori praktis, penjumlahan seri, analisis kombinatorial, kaidah angka 3, bilangan irrasional, teori perbandingan, definisi aljabar, geometri, teorema archimedes dan sudut segitiga.



Ilustrasi Wajah Al Biruni



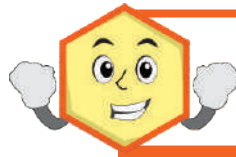
Sumber Foto:

"Al-Biruni", dalam <https://www.cnnindonesia.com/teknologi/20210504144404-199-638392/al-biruni-tokoh-muslim-genius-guru-segala-ilmu-sains>, diunduh 24 Januari 2022.

Menyelesaikan Masalah yang Berkaitan dengan SPLDV Menggunakan Metode Eliminasi

Indikator Pencapaian Kompetensi:

4.5.3 Menyelesaikan permasalahan kontekstual dari SPLDV dengan menggunakan metode eliminasi.



AKTIVITAS 6

Perhatikan gambar berikut!



Ibu Dahlia adalah seorang guru matematika di SMP Bunga Bangsa. Selain mengajar di SMP, beliau juga mengajar les privat di luar jam sekolah. Tarif yang dibayarkan berdasarkan pada lamanya waktu mengajar selama satu minggu dan berdasarkan jenjang pendidikan siswanya.

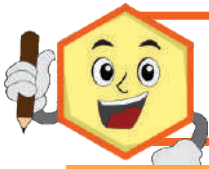
Chika dan Doni adalah siswa yang belajar secara privat dengan Ibu Dahlia. Chika adalah siswa SMP, Doni adalah siswa SD. Pada minggu pertama Ibu Dahlia mengajar Chika selama 4 jam dan mengajar Doni selama 4 jam, sehingga mendapatkan uang sebanyak Rp120.000. Kemudian pada minggu kedua Ibu Dahlia mengajar Chika selama 3 jam dan mengajar Doni selama 2 jam sehingga mendapatkan uang Rp80.000.

Hitunglah berapa banyak uang yang didapatkan Ibu Dahlia dari mengajar les privat SMP dan les privat SD dalam 1 jam?



1. Ayo Mencari Tahu

Berdasarkan cerita Ibu Dahlia, tuliskan informasi apa saja yang kalian dapatkan. Kemudian buatlah model matematika dalam bentuk persamaan (PLDV) berdasarkan informasi tersebut.



2. Mari Mencoba

Jawablah pertanyaan di bawah ini.

Selanjutnya, coba tuliskan kedua persamaan atau PLDV yang telah kalian buat berdasarkan cerita Ibu Dahlia.

.....
PLDV (1)
.....
PLDV (2)

Pilih salah satu variabel yang ingin kalian eliminasi terlebih dahulu.

Variabel yang akan dieliminasi = ...

Selanjutnya, samakan konstanta pada variabel terpilih pada setiap persamaan dengan cara mengalikannya dengan suatu bilangan yang sama. Kemudian eliminasi variabel terpilih pada kedua persamaan dengan cara penjumlahan atau pengurangan.

P . 1)		x ...	
P . 2)		x

Dari proses eliminasi tersebut, berapakah nilai dari variabel yang tersisa?

Variabel ... = ...

Selanjutnya hitunglah nilai variabel yang lain dengan mensubstitusikan nilai variabel yang telah kalian ketahui.

Jadi, berapa banyak uang yang didapatkan Ibu Dahlia dari mengajar les privat SMP dan les privat SD dalam kurun waktu 1 jam?



Uang yang didapatkan Ibu Dahlia dari mengajar les privat SD dalam kurun waktu 1 jam

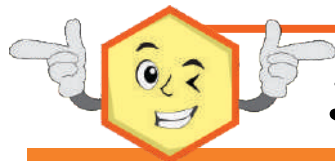
...

Uang yang didapatkan Ibu Dahlia dari mengajar les privat SMP dalam kurun waktu 1 jam

...



Dari cerita Ibu Dahlia serta penyelesaian masalahnya merupakan contoh dari “**Penyelesaian Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) dengan Metode Substitusi**”.



3. Ayo Membuat Kesimpulan

Coba tuliskan dengan kata-kata kalian sendiri tentang "Bagaimana menyelesaikan suatu SPLDV dengan metode eliminasi".

Nilai Karakter

Kerja Keras untuk Mencapai Tujuan



Ibu Dahlia adalah sosok yang bisa kita teladani dalam hal kerja keras. Beliau selain bekerja sebagai seorang guru matematika di SMP, juga memiliki kerja sampingan sebagai guru prifat. Meskipun gaji yang ia peroleh dari mengajar di SMP cukup untuk memenuhi kebutuhan hidupnya, ia mencari penghasilan tambahan dari mengajar privat demi mencapai tujuan finansialnya di masa depan.

Kerja keras penting diterapkan dalam kehidupan sehari-hari kita. Kerja keras dapat membantu kita untuk mencapai suatu tujuan. Selain itu, bekerja lebih keras juga akan menghemat waktu dalam pengerjaan juga akan memberikan kepuasan tersendiri dalam diri kita.

Keika kalian lelah untuk bekerja keras, ingatlah bahwa hasil tidak akan mengkhianati usaha. Sembari tetap bekerja keras, jangan lupa jaga kesehatan ya. Semangat!!

Setelah kalian mengikuti setiap aktivitas pembelajaran dalam LKPD, kerjakan soal latihan berikut dengan benar.

1 Selesaikan permasalahan di bawah ini dengan menggunakan metode grafik.



Dalam suatu pasar malam, terjual karcis kelas I (untuk anak-anak di bawah 12 tahun) dan kelas II (untuk orang dewasa di atas 12 tahun) sebanyak 200 lembar. Harga karcis kelas I adalah Rp5.000 dan karcis kelas II adalah Rp10.000. Jika hasil penjualan seluruh karcis adalah Rp 1.450.000, tentukan banyak karcis masing-masing kelas yang terjual.

Jawaban:

2

Selesaikan permasalahan di bawah ini dengan menggunakan metode substitusi.

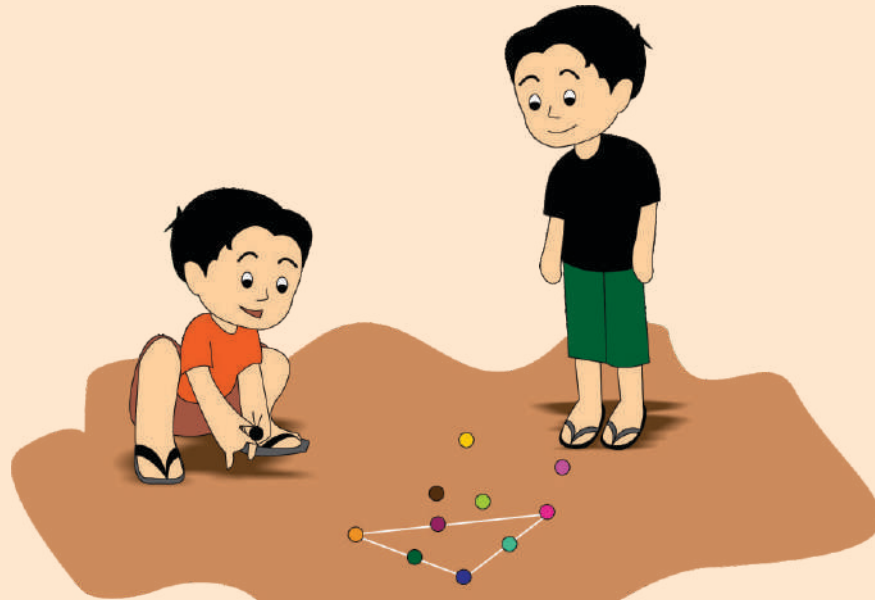


Harga sepasang sepatu adalah lima kali harga sepasang sandal. Jika harga 2 pasang sepatu dan 2 pasang sandal adalah Rp300.000. Tentukan harga masing-masing.

Jawaban:

3

Selesaikan permasalahan di bawah ini dengan menggunakan metode eliminasi.



Reza dan Rehan sedang bermain kelereng. Pada permainan pertama Reza kehilangan setengah dari kelereng-kelereng miliknya. Pada permainan kedua Rehan kehilangan 3 kelerengnya. Sekarang Reza memiliki 7 kelereng dan Rehan memiliki 8 kelereng. Berapakah masing-masing kelereng yang dimiliki Reza dan Rehan sebelum bermain?

Jawaban:

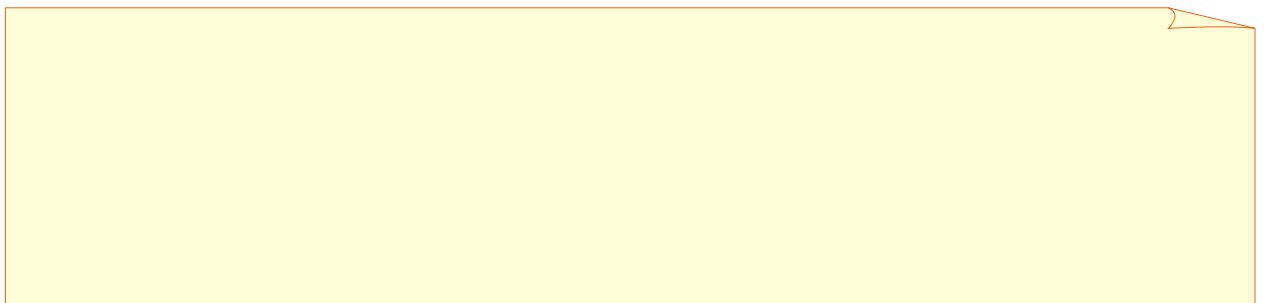
Refleksi

Setelah kalian mengikuti setiap aktivitas pembelajaran dalam LKPD, ungkapkan perasaan kalian secara jujur dan bertanggung jawab berkaitan dengan aktivitas pembelajaran yang telah kalian lakukan.

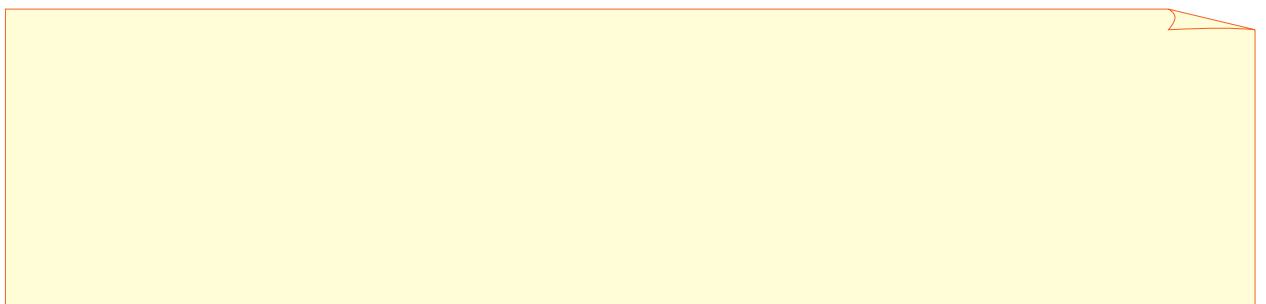
1. Apakah kalian mengalami kesulitan dalam memahami materi yang disajikan dalam LKPD? Jika iya, pada bagian mana?



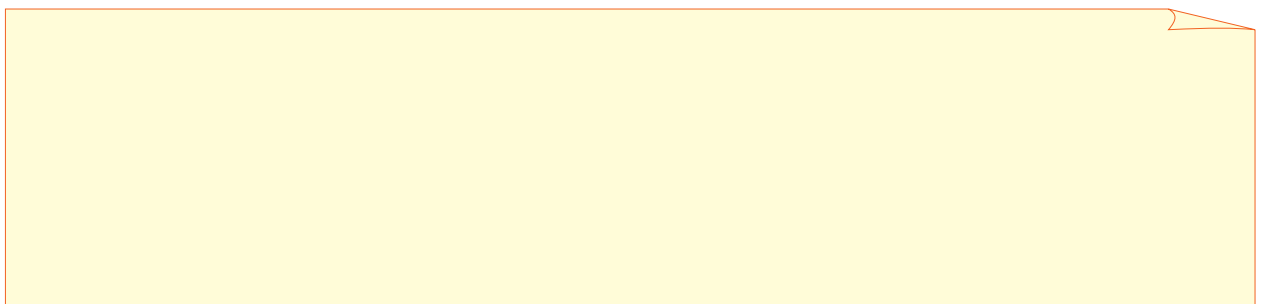
2. Tuliskan pesan dan kesan kalian berkaitan dengan aktivitas pembelajaran menggunakan LKPD ini.



3. Tuliskan pesan dan kesan kalian berkaitan dengan aktivitas pembelajaran yang kalian lakukan bersama Bapak atau Ibu guru kalian yang mengajar menggunakan LKPD ini.



4. Bagaimana perasaan kalian saat kalian sudah menyelesaikan semua aktivitas yang disajikan dalam LKPD?



Pada bagian "Refleksi" ini dilakukan sebagai representasi pengembangan karakter jujur, peduli, dan tanggung jawab terhadap diri sendiri dan lingkungan belajar.

DAFTAR PUSTAKA

- Andika, Rama, 2021, “Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis Strategi Small Group Discussion untuk Memfasilitasi Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Pada Materi SPLDV”, Skripsi, Pekanbaru: UIN Sultan Syarif Kasim Riau.
- Aprilla, Aprina, 2021, “Pengembangan Lembar Kerja Siswa (Lks) Berbasis Model Pembelajaran Means-Ends Analysis (Mea) pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)”, Skripsi, Pekanbaru: UIN Sultan Syarif Kasim Riau.
- Gunadi, RA & M Shoelhi, 2002, *Dari Penakluk Jerusalem hingga Angka Nol*, Jakarta: Republika.
- Hidayat, Nur, 2012, “Pengembangan Modul Matematika dengan Pendekatan Kontekstual pada SMP Kelas VIII Materi SPLDV”, *Skripsi*, Yogyakarta: UIN Sunan Kalijaga.
- Jupri, Al & Rohma Mauhibah, 2011, *Rangkuman Matematika SMA*, Jakarta: Gagas Media.
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2017 *Buku Guru Matematika SMP/ MTs Kelas VII*, Jakarta: Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Martono, Koko, dkk, 2007, *Matematika dan Kecakapan Hidup*, Jakarta: Ganeca Exact.
- Najichah, 2012, *Biografi Tokoh Ilmuwan Dunia*, Jakarta: Balai Pustaka.
- OIF UMSU, 2020, "Abu Raihan al-Biruni", dalam <https://oif.umsu.ac.id/2015/12/abu-raihan-al-biruni/>, diakses 22 Januari 2022.
- Ramadani, Putri, 2021, “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (Lkpd) Berbasis Model *Generative Learning* untuk Memfasilitasi Kemampuan Komunikasi Matematis”, Skripsi, Medan: Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
- Syafitri, Tia, 2020, “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis *Realistic Mathematics Education* (RME) Materi Pokok Sistem Persamaan Linear Dua Variabel untuk Siswa/i MTs Negeri 3 Medan T.P 2020/2021”, Skripsi, Medan: Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
- Tim Study Center, 2015, *Sukses UN SMA/MA IPS 2016*, Jakarta: Bintang Wahyu.
- Tyoso, Jaluanto Sunu Punjul, 2016, *Sistem Informasi Manajemen*, Yogyakarta: Deepublish.

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Antika Wijayanti, lahir pada tanggal 13 Maret 2001 di Bumi Nabung Baru, Lampung Tengah. Antika adalah anak kedua dari pasangan Bapak Suryadi dan Ibu Aminah. Peneliti bertempat tinggal di Kampung Bumi Nabung Baru, Kabupaten Lampung Tengah. Jenjang pendidikan yang telah dilalui adalah SD Negeri 2 Bumi Nabung Baru, SMP Negeri 1 Rumbia, SMA Negeri 1 Rumbia, dan sekarang peneliti sedang menyelesaikan studinya di jurusan Tadris Matematika IAIN Metro, Lampung. Peneliti suka kucing, *travelling*, dan *shopping*. Terima kasih.