PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) BERBASIS CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING (CTL) UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA

SKRIPSI

Diajukan Untuk Melengkapi Tugas dan Memenuhi Syarat Mencapai Gelar Sarjana Pendidikan Program Studi Pendidikan Matematika

Oleh:

Sasa Nabilla

71190514014

Program Studi Pendidikan Matematika

Jenjang Strata-1 (S1)



FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERISTAS ISLAM SUMATERA UTARA

MEDAN

2024

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh

Alhamdulillahi robbil 'alamin, segala puji penulis panjatkan kepada Allah SWT Tuhan semesta alam yang telah memberikan rahmat, ridho, dan hidayah sehingga penulis memiliki semangat dan kesehatan untuk dapat menyelesaikan skripsi ini, dengan judul: "Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Contextual Teaching And Learning (CTL) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar sarjana pendidikan pada program studi matematika (S-1) Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Sumatera Utara. Dalam penyelesaian skripsi ini penulis sangat banyak mendapat bantuan, bimbingan, saran dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

- 1. Ibu Dr. Safrida, S.E, M.Si selaku Rektor UISU Medan
- 2. Ibu Dr. Julia Maulina, M.Si selaku Dekan FKIP UISU MEDAN
- Metrilitna Br Sembiring, S.Pd., M.Si selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika
- 4. Ibu Isnaini Halimah Rambe, S.Si, M.Si sebagai Dosen Pembimbing I yang telah meluangkan waktu, tenaga dan pikiran serta memberikan bimbingan, arahan dan saran kepada penulis
- 5. Ibu Dhia Octariani, S.Si, M.Si sebagai Dosen Pembimbing II yang telah meluangkan waktu, tenaga dan pikiran serta memberikan bimbingan, arahan dan saran kepada penulis

- Seluruh Dosen Program Studi Pendidikan Matematika FKIP UISU Medan yang telah memberikan ilmunya selama penulis menempuh pendidikan di UISU
- 7. Kedua orangtua saya tercinta yaitu bapak Muzir SK dan Ibu Rosmanidar Tj yang senantiasa memberikan dukungan, support dan doa selama saya kuliah serta memberikan cinta dan kasih sayang yang tak ternilai.
- 8. Keluarga kandung saya yaitu kakak saya yang bernama Mutiara Ananda S.Pd,M.Pd,. Mutia Adindah,S.Pd dan abang saya Muhammad Rozikin Batubara,S.Fil.I,S.Pd.I, yang senantiasa memberikan bantuan materi dan tenaga serta support dalam mengerjakan skripsi ini
- 9. Thank you for a special person in my life, Who came when I needed support while I was working my thesis, who came as a conditioning and encouragement, for giving their time to make this thesis. He is my boyfriend Abdul Rahim Irfansyah Nasution, S.Pd.
- 10. Semua pihak yang mendukung kelancaran Penulis dalam penulisan skripsi ini yang tidak dapat tersebutkan disini..
- 11. Last but not least, I wanna thank me, for believing in me, for doing all this hard work, for having no days off, for never quitting, for just being me at all times.

Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan bagi pembaca umum. Penulis menyadari atas segala kekurangan dari isi skripsi ini, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk kesempurnaanya. Atas bantuan pihak-pihak yang telah penulis

sebutkan maupun yang tidak tertulis, penulis berdo'a semoga keikhlasannya diterima sebagai amal kebaikan.

Wassalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh

Medan, 2024

Penulis

Sasa Nabilla

71190514014

	RTA DIDIK (LKPD) BERBASIS <i>CONTEXTUAL</i> K MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA
0	LEH:
SASA	NABILLA
7119	0514014
Dinyatakan Lulus Memenuhi Syarat Untuk	Jjian Skripsi Pada Tanggal 22 Juni 2024 dan k Memenuhi Gelar Syarat Pendidikan Progam ematika FKIP UISU Medan Medan, 22 Juni 2024
Men	yetujui :
Tim Pe	mbimbing
Pembimbing I	Pembimbing II
Isnaini Halimah Rambe,S.Si,M.Si	Dhia Octariani, S.Pd.,M.Si
Men	getahui
Ketua Pr	ogram Studi
Pendidika	n Matematika

Metrilitna Br. Sembiring, S.Pd., M.Si



FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS ISLAM SUMATERA UTARA

MEDAN

TANDA PENGESAHAN SKRIPSI

NAMA : SASA NABILLA

NPM : 71190514014

PROGRAM STUDI : PENDIDIKAN MATEMATIKA

JENJANG STUDI : STRATA 1 (S1)

JUDUL SKRIPSI : PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA

DIDIK (LKPD) BERBASIS CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING (CTL) UNTUK

MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA

Medan, 22 Juni 2024

PANITIAN UJIAN

Ketua Sekretaris

Dr. Julia Maulina, M.Si Metrilitna Br. Sembiring, S.Pd., M.Si

Pembimbing I Pembimbing II

Isnaini Halimah Rambe, S.Si, M.Si Dhia Octariani, S.Pd., M.Si

PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) BERBASIS CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING (CTL) UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA

SKRIPSI

Diajukan untuk Melengkapi Syarat Tugas dan Memenuhi Syarat Mencapai Gelar Sarjana Pendidikan Program Studi Pendidikan Matematika

Oleh:

Sasa Nabilla
71190514014
Program Studi Pendidikan Matematika
Jenjang Strata-1 (S1)

Disetujui:

Pembimbing I

Pembimbing II

Isnaini Halimah Rambe, S.Si, M.S

Dhia Octariani, S.Pd., M.Si

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS ISLAM SUMATERA UTARA
MEDAN

2024

UJIAN SKRIPSI SARJANA PENDIDIKAN

No.	Nama			Tanda Tangan
1	. Isnaini Halimah Rambe,S.Si,M.Si			
2	. Dhia Octariani, S.Pd M.Si			
3	. Syahlan,S.Pd.,M.Pd			
4	. Metrilitna Br Sembiring.,S.Pd.,M.Si			
		Medan, 22 J	uni 2024	
		Mahasiswa		
		Nama	: Sasa Nabilla	
		Npm	: 71190514014	4
		Tanggal ujia	n: 22 Juni 2024	1

PERNYATAAN KEABSAHAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Sasa Nabilla

Nomor Pokok : 71190514014

Jenjang Program : Strata 1 (S1)

Fakultas : Keguruan Ilmu Pendidikan

Program Studi : Pendidikan Matematika

Alamat : Jl Panglima Denai Jermal X No.1C

No. Telpon : 0895611781199

Dengan ini menyatakan sesungguhnya bahwa skripsi yang berjudul:

PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) BERBASIS CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING (CTL) UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA, secara keseluruhan adalah hasil karya sendiri, kecuali pada bagian bagian yang dirujui sumbernya. Apabila ternyata dikemudian hari skripsi ini merupakan karya orang lain, maka dengan ini saya menyatakan bersedia menerima sanksi akademi dari Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Sumatera Utara (FKIP UISU) Medan.

Medan, 22 Juni 2024

Saya yang Menyatakan

Sasa Nabilla

DAFTAR ISI

KATA PENGANTARi
ABSTRAKiii
DAFTAR ISIiv
DAFTAR GAMBARvi
DAFTAR TABELvi
DAFTAR SINGKATANvii
BAB 1 PENDAHULUAN1
A. Latar Belakang Masalah1
B. Identifikasi Masalah6
C. Pembatasan Masalah6
D. Perumusan Masalah6
E. Tujuan Penelitian7
F. Manfaat Penelitian7
BAB II KAJIAN TEORITIS9

	A.	Kajian Teoritis	.9
		1. Hakikat Belajar dan Hasil Belajar Matematika	.9
		2. Hakikat Model Pembelajaran CTL	.17
		3. Lembar Kerja Peserta Didik	.28
		4. Tinjauan Materi Pokok SPLDV	.32
	B.	Penelitian Relevan	.36
	C.	Kerangka Konseptual	.37
BAB I	II M	IETODOLOGI PENELITIAN	•
	A.	Lokasi Dan Waktu Penelitian	.39
	B.	Populasi dan Sampel Penelitian	.40
	C.	Desain dan Metode Penelitian	.40
	D.	Jenis Penelitian	.41
	E.	Prosedur Penelitian	.42
		1. Tahap Pendefinisian (define)	. 43
		2. Tahap Perancangan (design)	. 44
		3. Tahap Pengembangan (development)	. 45
		4. Tahap Penyebaran (disseminate)	.46
	F.	Instrumen Penelitian	.46
		1. Instrumen Kevalidan	.47
		2. Instrumen Kepraktisan	.48
		3. Instrumen Keefektifan	.49
	G.	Teknik Analisis Data	.50
		1. Analisis Kevalidan Lembar Kerja Peserta Didik	.50
		2. Analisis Kepraktisan	.53

LAMPIRAN	
DAFRAT PUSTAKA	92
B. Saran	91
A. Kesimpulan	89
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	89
3. Deskripsi Hasil Tahap Pengembangan (development)	63
2. Deskripsi Hasil Tahap Perancangan (design)	62
1. Deskripsi Hasil Tahap Penelitian (Define)	57
A. Hasil Penelitian	57
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN	57
3. Instrumen Keefektifan	54

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Peta Konsep Sistem Persamaan Linier Dua Variabel	42
Gambar 2. Kerangka Fikir Pengembangan LKPD Berbasis CTL	47
Gambar 3. Prosedur Pengembangan Perangkat Pembelajaran	52
Gambar 4 Ketercapaian Indikator Hasil Belajar	67
DAFTAR TABEL	
Tabel 1 Waktu dan Tahapan Penelitian	48
Tabel 2 Instrumen Validasi Ahli Media/Desain	56
Tabel 3 Validasi Ahli Materi	63
Tabel 4 Instrumen Validasi Ahli RPP	57
Tabel 5 Kisi-kisi Angket Respon Siswa	58
Tabel 6 Kisi-Kisi Soal Tes Kemampuan Hasil Belajar	59
Tabel 7 Pedoman Penskoran Terhadap Hasil Penilaian LKPD	60
Tabel 8 Skor Persentase Penilaian Media Pembelajaran	
Tabel 9 Pedoman Penskoran Angket Respon Siswa	62
Tabel 10 Klasifikasi Penilaian Kepraktisan Angket Respon Siswa	63
Tabel 11 Kriteria Efektifitas Berdasarkan Hasil Belajar Kognitif	63
Tabel 12 Skor Gain Ternormalisasi	68
Tabel 13 Tujuan Pembelajaran	69
Tabel 14 Identitas Validator	70
Tabel 15 Hasil Validasi Ahli Materi	72
Tabel 16 Hasil Validasi Ahli Desain	74
Tabel 17 Hasil Validasi Ahli Bahasa	75
Tabel 18 Validasi Para Ahli	76
Tabel 19 Hasil Revisi LKPD	78
Tabel 20 Penilaian Kepraktisan Media Pembelajaran	81
Tabel 21 Penilaian Keefektifan Media Pembelajaran	
Tabel 22 Hasil Analisis Kemampuan Hasil Belajar	85

DAFTAR SINGKATAN

CTL : Contextual Teaching And Learning

LKPD : Lembar Kerja Peserta Didik KKM : Kriteria Ketuntasan Minimal

SPLDV : Sistem Persamaan Linear Dua Variabel

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad susanto, Teori Belajar Dan Pembelajaran Di Sekolah, (Jakarta :Kencana,2016),h.4
- Asep Jihan dan abdul Haris, Evaluasi pembelajaran (Yogyakarta : Multi Pressindo, 2013), h.19
- Catharina Tri Anni, Psikologi Belajar (Semarang: IKIP Semarang Press, 2004),h.4.
- Dimyati dan Mudjiono, Belajar dan Pembelajaran (Jakarta: Rineka Cipta, cet. 3, 2006), h. 3.
- Dirjen Dikdasmen Depdiknas. 2003. Pendekatan Kontekstual, tentang Contextual Teaching and Learning.
- Elaine B. Jhonson, *Contextual Teaching and Learning*, (Cet II, Bandung: Kaifa 2011),h 65-67
- Hake, R. R. 1999. *Analizing Change/Gain Scores*. Woodland Hills: Dept. Of Physics, Indiana University
- Hasratuddin. 2018. *Mengapa Harus Belajar Matematika?*. Medan: Penerbit Perdana Publishing.
- Johnson, Elain, B. 2008. Contextual Teaching and Learning: what it is and why it's here to stay. Bandung: MLC
- Kunandar. 2007. Guru Profesional Implementasi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) dan Sukses dalam sertifikasi Guru. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada Indonesia

- M. Ngalim Purwanto, Psikologi Pendidikan (Bandung: Remaja Rosda Karya, 2002), h. 82.
- Mulyono Abdurrahman, Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar (Jakarta: Rineka Cipta, 1999),h. 38.
- Murtianto, Y. H. (2013). Pengembangan Kurikulum Berdiferensiasi Mata Pelajaran Matematika SMA Untuk Siswa Berbakat dan Cerdas Istimewa Di Kelas Akselerasi. Jurnal Pembelajaran Matematika, 1(1), 1–7.
- Prastowo. 2012. Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif. Jogjakarta: DIVA Press.
- Ricardo & Meilani, R. I., "Impak Minat dan Motivasi Belajar terhadap Hasil Belajar Siswa", *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran, Vol. 2, No.2,* (2017), h. 188-209
- Slameto. (2010). *Belajar dan faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: PT. Rineka Cipta
- Sugandi, Kurnia, M., and Rasyid, A (2019). Developing of Adobe Flash

 Multimedia Learning Biology Through Project Based Learning to

 IncreaseStudent Creativity in Ecosystem Concepts. Biodik: *Jurnal Ilmiah*Pendidikan Biologi 5(3): 181-196
- Suryaningtyas, W dan Kristanti, F. (2013). Pengembangan Perangkat
 Pembelajaran dengan Media "Gabuz" Mata Kuliah Statistika Dasar
 Menggunakan Model 4-D Thiagarajan., Surabaya : Tidak diterbitkan.
- Susanto, Ahmad. 2015. Teori Belajar & Pembelajaran di Sekolah Dasar.

- Jakarta:Prenada media group.
- Trianto, Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif, (Cet. III; Jakarta: Kencana,2010),h. 28
- Trianto. 2007. Model-model Pembelajaran Inovatif Yang Berorientasi Konstruktivistik. Surabaya : Prestasi Pustaka
- Trianto. 2007. Prosedur Pengembangan Contextual Teaching And Learning.

 Surabaya: Prestasi Pustaka
- Udin Sa'ud. (2010). Inovasi Pendidikan. Bandung: Alfabeta.
- Undang Undang Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional (UU 2003 No 20 Sistem Pendidikan Nasional.pdf)
- Undang Undang Nomor 22 Tahun 2006 Tentang Sistem Pendidikan Nasional (UU 2006 No 22 Sistem Pendidikan Nasional.pdf)
- Wina Sanjaya. 2009. Srategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses

 Pendidikan. Jakarta: Kencana Prenada Media Group
- Wisudawati, Asih Widi dan Eka Sulistyowati. 2014. Metodologi Pembelajaran Matematika. Jakarta: PT Bumi Aksara.

Lampiran 1. Silabus

Nama Sekolah : SMAS Nurul Islam Indonesia

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas : X

Standar Kompetensi : Sistem Persamaan Linear Dua Variabel

Kompetensi Dasar	Materi Pelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Indikator	Penil	aian	Alokasi Waktu (menit)	Sumber / Bahan / Alat
				Teknik	Bentuk Instrumen		
3.5 Menjelaskar sistem persamaar linear dua variabel		 Mengetahui dan memahami defenisi sistem persamaan linear dua variabel Mengetahui dan memahami sejarah sistem persamaan linear 	-Siswa mampu membuat model matematika sistem persamaan linear dua variabel dari masalah kontekstual Siswa mampu menentukan penyelesaian sistem persamaan linear dua variabel dari masalah kontekstual dengan metode eliminasi.	Tugas individu.	Tanya jawab. Uraian singkat.	2 x 40menit	Sumber: - Buku paket matematik a kelas X - Internet Bahan: - Lembar kerja peserta didik Alat: - Handphone - Laptop - Infocus

	- Siswa mampu menentukan selesaian sistem persamaan linear dua variabel dari masalah kontekstual dengan metode substitusi.		

Lampiran 2 RPP Pertemuan Pertama

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN(RPP)

Nama Sekolah : SMAS Nurul Islam Indonesia

Mata Pelajaran : Matematika Kelas/Semester : X/Genap

Pokok Bahasan : Sistem Persamaan Linear Dua Variabel

Alokasi Waktu : 60 menit

	Variational Dans 2	Vonestandi Dogo 4
Tujuan	Kompetensi Dasar 3 3.5 Menjelaskan sistem persamaan linear dua variabel dan penyelesaiannya yang dihubungkan dengan masalah kontekstual.	Kompetensi Dasar 4 4.5 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sistem persamaan linear dua variabel.
Pembelajaran	Indikator Pencapaian Kompetensi 3	Indikator Pencapaian Kompetensi 4
	3.5.1 Siswa mampu membuat model matematika sistem persamaan linear dua variabel dari masalah kontekstual.	4.5.1 Siswa mampu menyelesaikan permasalahan sehari-hari yang berkaitan dengan sistem persamaan linear dua variabel.
	Langkah-langkah Pembelajaran	
	 berdoa untuk memulai pembelajaran Guru memeriksa kehadiran siswa Guru meminta siswa untuk menyiapi dan bahan belajar lainnya). Guru menyampaikan topik serta tuju Mengatur Suasana Hati (Mood) Mengatur suasana hati siswa, gur 	kan syukur kepada Allah swt. dan kan peralatan belajar (buku, pulpen, an pembelajaran yang ingin dicapai.
	Kegiatan Inti (50 menit) Guru membagi siswa menjadi beberaporang. Tahap Pemahaman (<i>Understand</i>) • Guru memberikan bahan ajar tentan • Siswa memperhatikan dan mencoh materi yang diberikan guru terkait n	ng materi SPLDV kepada siswa. ba memahami secara menyeluruh

Tahap Pengulangan (Recall)

- Guru memberikan beberapa pertannyaan untuk menggali pengetahuan yang siswa dapatkan dari tahap *understand*.
- Guru meminta beberapa siswa secara bergantian untuk menyampaikan informasi yang telah mereka peroleh dengan pemahaman mereka sendiri. kemudian siswa yang lain menyimak penyampaian informasi dari temannya.

Tahap Penelaahan (Digest)

- Kelompok yang telah dibentuk diawal pembelajaran diberikan lembar kerja peserta didik(LKPD) untuk mereka diskusikan dan telaah.
- Guru berperan sebagai pengoreksi dan pembimbing.

Tahap Pengembangan (Expand)

- Salah satu kelompok ditunjuk untuk menyampaikan hasil diskusi mereka. kemudian kelompok yang lain memperhatikan dan memberikan tanggapan terhadap penyampaian kelompok penyaji.
- Siswa diminta untuk memberikan contoh permasalahan lain yang termasuk dalam konsep SPLDV dalam kehidupan sehari-hari dan bagaimana cara penyelesaiannya.

Kegiatan Penutup (5 menit)

Tahap Pelajari Kembali (Review)

- Guru membimbing siswa untuk sama-sama menyimpulkan materi yang sudah dipelajari.
- Guru memberikan PR kepada siswa.
- Guru mengajak siswa siswa untuk memanjatkan syukur kepada Allah swt. dan berdoa, serta menutup pembelajaran dengan salam penutup.

Assesmen:

Alat, Bahan, Media

• Bahan Ajar

Peserta

• Lembar Kerja

Didik(LKPD)

• Buku Pelajaran

• Buku dan alat tulis

• Tes tertulis: Penilaian dilakukan dengan mengerjakan soal berupa soal esai yang diberikan.

Medan, Juni 2024

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN(RPP)

Nama Sekolah : SMAS Nurul Islam Indonesia

Mata Pelajaran : Matematika Kelas/Semester : X/Genap

Pokok Bahasan : Sistem Persamaan Linear Dua Variabel

Alokasi Waktu : 60 menit

	Kompetensi Dasar 3	Kompetensi Dasar 4
	3.5 Menjelaskan sistem persamaan linear dua variabel dan penyelesaiannya yang dihubungkan dengan masalah kontekstual.	4.5 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sistem persamaan linear dua variabel.
Tujuan Pembelajaran	Indikator Pencapaian	Indikator Pencapaian
Pelliberajaran	Kompetensi 3	Kompetensi 4
	Siswa mampu menentukan selesaian sistem persamaan linear dua variabeldari masalah kontekstual dengan metode eliminasi. Siswa mampu menentukan selesaian sistem persamaan linear dua variabeldari masalah kontekstual dengan metode substitusi.	4.5.2 Siswa mampu menyelesaikan permasalahan sehari-hari yang berkaitan dengan sistem persamaan linear dua variabel dengan metode substitusi dan eliminasi.
	Langkah-langkah Pembelajaran	()
	pembelajaran dimulai dengan	ntuk sama-sama membuka salam pembuka, memanjatkan dan berdoa untuk memulai swa menyiapkan peralatan belajar jar lainnya). erta tujuan pembelajaran yang di) guru memutarkan audio tilawah sadz Hanan Attaki. Siswa
	Kegiatan Inti (90 menit) Guru membagi siswa menjadi bedari 2 orang.	eberapa kelompok yang terdiri

Tahap Pemahaman (*Understand*)

- Guru memberikan bahan ajar tentang materi SPLDV kepada siswa.
- Siswa memperhatikan dan mencoba memahami secara menyeluruh materi yang diberikan guru terkait materi SPLDV.

Tahap Pengulangan (Recall)

- Guru memberikan beberapa pertannyaan untuk menggali pengetahuan yang siswa dapatkan dari tahap *understand*.
- Guru meminta beberapa siswa secara bergantian untuk menyampaikan informasi yang telah mereka peroleh dengan pemahaman mereka sendiri. kemudian siswa yang lain menyimak penyampaian informasi dari temannya.

Tahap Penelaahan (Digest)

- Kelompok yang telah dibentuk diawal pembelajaran diberikan lembar kerja peserta didik (LKPD) untuk mereka diskusikan dan telaah.
- Guru berperan sebagai pengoreksi dan pembimbing.

Tahap Pengembangan (Expand)

- Salah satu kelompok ditunjuk untuk menyampaikan hasil diskusi mereka. kemudian kelompok yang lain memperhatikan dan memberikan tanggapan terhadap penyampaian kelompok penyaji.
- Siswa diminta untuk memberikan contoh permasalahan lain yang termasuk dalam konsep SPLDV dalam kehidupan sehari-hari dan bagaimana cara penyelesaiannya.

Kegiatan Penutup (20 menit)

Tahap Pelajari Kembali (Review)

- Siswa mengerjakan latihan soal berupa soal esai.
- Guru membimbing siswa untuk sama-sama menyimpulkan materi yang sudah dipelajari.
- Guru mengajak siswa siswa untuk memanjatkan syukur kepada Allah swt. dan berdoa, serta menutup pembelajaran dengan salam penutup.

Assesmen:

Alat, Bahan,

• Bahan Ajar

(LKPD)

tulis

• Lembar Kerja

Peserta Didik

• Buku Pelajaran

Buku dan alat

Media

• Tes tertulis: Penilaian dilakukan dengan mengerjakan soal berupa soal esai.

Medan,

Juni 2024

Lampiran 3 Soal Preetest dan Postest

No.	Soal
1.	Maret: 4 kelinci + 2 beruang
	April: 4 kelinci + 4 beruang
	Sebuah toko menjual beberapa boneka di bulan maret dengan harga Rp.120.000,-
	Selanjutnya toko tersebut menjual beberapa boneka Di bulan april dengan harga Rp.220.000,- ,jika cika Ingin membeli 2 boneka yang kelinci yang terjual dibulan maret dan 4 boneka yang beruang yang terjual di bulan april maka berapa total yang harus dibayar oleh Cika?
	Pertanyaan I Pahami keterangan yang ada pada gambar di atas lalu berikan jawaban apa saja yang diketahui dalan soal!
	Pertanyaan II Tentukan model persamaan I dan persamaan II!
	Pernyataan III Buatlah penyelesaian menggunakan metode eliminasi!
	Pernyataan IV Subtitusikan persamaan tersebut!
	Pernyataan V Simpulkan informasi yang diperoleh dari persoalan tersebut!
2.	Pada suatu hari Dilla berlibur bersama keluarganya ke Jogja. Sebelum pulang ke Jakarta, Dilla bersama keluarganya mengunjungi sebuah toko oleh-oleh di Jogja untuk membeli oleh- oleh yang akan dibawa pulang ke Jakarta. Dilla dan keluarganya mendatangi salah satu toko pakaian yang ada di daerah tersebut. Namun didalam toko tersebut Dilla tidak menemukan bandrol harga barang yang ingin dibeli olehnya. Tidak lama kemudian Dilla melihat orang lain membeli 4 celana dan 6 baju yang sama dengan harga Rp.800.000 lalu Dilla melihat orang terbut juga membeli 4 celana dan 3 baju yang sama dengan harga Rp.400.000. Dari persoalan di atas marilah kita bantu Dilla untuk mengetahui berapakah harga masing-masing barang yang ingin dibeli oleh Dilla? Pertanyaan I
	Bagaimanakah cara Dilla mengetahui harga 1 baju dan 1 celana yang ingin dibelinya jika tidak ada bandrol harganya?
	Pertanyaan II
	Buatlah penyelesaian dari persoalan diatas dengan menggunakan metode Eliminasi lalu substitusikan!
	Pertanyaan III
	Simpulkanlah Informasi di atas dengan menggunakan persamaan linear dua variabel

Mata pencaharian rakyat di daerah lau rakit pada umumnya bekerja sebagai 3. petani salak, sawit, dan karet. Sebagian ada juga yang bekerja sebagai pedagang hasil panen ke kota Medan. Namun sekarang, terjadi permasalahan yang dihadapi para petani sawit di Desa Lau Rakit, hal ini terkait pemakaian pupuk yang harganya cukup mahal, Contoh permasalahannya dalah sebagai berikut. Pak Sembiring memiliki 6 hektar kebun yang ditanami pohon sawit dan sudah saatnya diberi pupuk. Ada dua jenis pupuk yang harus disediakan, yaitu TSP dan Dolomit. Kedua jenis pupukinilah yang harus digunakan petani sawit agar hasil panen maksimal. Harga tiap-tiap karung pupuk berturut-turut adalah Rp.120.000,00 dan 150.000,00. Pak Sembiring membutuhkan sebanyak 60 karung untuk kebun yang ditanami sawit. Pemakaian pupuk Dolomit 2 kali banyaknya dari pupuk TSP. Sementara dana yang disediakan pak sembiring untuk membeli pupuk adalah Rp. 6.040.000,00. Berapa karung untuk setiap jenis pupuk yang dibeli pak Sembiring? Buatlah tanggapan dari langkahlangkah dibawah ini!

Pertanyaan I

Menurut kamu, kira-kira apa tujuan masalah ini dipecahkan? Strategi apa yang dapat digunakan untuk menyelesaikan permasalahan tersebut!

Pertanyaan II

Bagaimana kamu menggunakan variabel untuk menyatakan banyak pupuk yang digunakan untuk setiap jenisnya dan hubungan antar jenis pupuk?

Pertanyaan III

Bagaimana kamu menggunakan variabel untuk menyatakan hubungan harga setiap jenis pupuk dengandana yang tersedia?

Pertanyaan IV

Apa yang kamu temukan dari hubungan-hubungan berikut? Adakah kaitannya dengan pengetahuan yang kamu miliki dengan melakukan manipulasi Aljabar?

Pertanyaan V

Adakah variabel yang harus kamu tentukan nilainya? Bagaimana caranya, apakah prinsip analogi atau cara yang mirip dapat digunakan ketika kamu menentukan nilai variabel pada sistem persamaan linear dua variabel?

Pertanyaan VI

Berapa karung pupuk yang harus dibeli pak Sembiring untuk setiap jenisnya?

4.	Suatu perusahaan membuka lowongan pekerjaan pada Juni 2022,
	Untuk menjadi karyawan tetap di perusahaan "Ikaa Jaya" Calon
	karyawan harus menempuh 2 macam tes, yaitu tes kemampuan
	professional dan tes penampilan berupa wawancara dan
	pengamatan. Setiap tes, baik tahap pertama maupun tahap kedua
	diberi bobot yang berbeda. Calon karyawan yang akan lulus
	diterima di perusahaan itu apabila memperoleh nilai dari kedua
	macam tes itu minimal berjumlah 70. Indah, Dilla, dan Nanda akan
	mengikuti tes dengan hasil pada tabel dibawah ini
	Dilla berhasil diterima menjadi karyawan perusahaan itu karena
	mendapat nilai gabungan, yaitu 1 nilai diatas batas lulus, tetapi
	Indah tidak diterima menjadi karyawan itu karena
	memperoleh nilai kurang 3 point dari batas lulus, Apakah
	Nanda diterima menjadi karyawan perusahaan itu? Berikanlah
	kesimpulan penyelesaiannya!

5. Pertandingan sepak bola antara klub PSMS Medan dengan PERSIB Bandung akan diselenggarakan di Stadion Teladan. Tiket khusus VIP telah terjual sebanyak 450 Tiket. Panitia menetapkan harga tiket untuk pelajar adalah RP. 20.000, dan harga tiket untuk orang dewasa adalah 45.000. Total pendapatan yang diterima panitia dari penjualan tersebut adalah Rp. 15.950.000

Lampiran 4. Kunci Jawaban LKPD

No.	Kunci Jawaban
1.	❖ Diketahui :
	Maret = 4 Kelinci + 2 beruang = Rp.120.000
	April = 4 Kelinci + 4 beruang = Rp.220.000
	❖ Model Persamaan
	4p + 2b = Rp.120.000 (Maret)
	4p + 4b = Rp. 220.000 (April)
	Penyelesaian Metode Eliminasi
	4p + 2b = Rp.120.000
	4p + 4b = Rp.220.000
	-2 = -Rp.100.000
	b = -Rp.100.000
	-2
	b = Rp. 50.000
	❖ Substitusi
	4p + 2b = Rp.120.000
	4p + 2 (Rp.50.000) = Rp.120.000
	4p + Rp.100.000 = Rp. 120.000
	4p = Rp.120.000
	P = Rp.120.000
	4
	P = Rp.5000
	❖ Dari soal yang ada didapatkan informasi harga harga 1 boneka
	beruang adalah Rp.50.000 dan 1 boneka panda harganya adalah
	Rp.5000
	❖ Kesimpulan informasi dari soal adalah harga 4 boneka panda dan 2
	boneka beruang adalah Rp.220.000

4 celana + 6 baju = Rp.800.000 (4c + 6b = Rp.800.000)

4 celana + 2 baju = Rp.400.000 (4c + 2b = Rp.400.000)

- Cara Dilla mengetahui harga satu baju dan satu celana yang ingin dibelinya adalah dengan bertanya kepada salah satu karyawan di toko tersebut atau melihat orang lain yang membeli barang yang sama dengan nagita
- Penyelesaian Eliminasi

$$4c + 6b = Rp.800.000$$

$$4c + 2b = Rp.400.000$$

4b = Rp.400.000

$$b = Rp.400.000$$

4

$$b = Rp.100.000$$

Substitusi

4c + 6b = Rp.800.000

$$4c + 6 (100.000) = Rp.800.000$$

4c + 600.000 = Rp.800.000

c = Rp.800.000 - 600.000

c = Rp.200.000

- ❖ Harga 1 baju adalah Rp.100.000 dan harga 1 celana Rp.200.000
- Kesimpulannya adalah didapatkan persamaan linear 4 celana + 6 baju dengan harga Rp.800.000 dan 4 celana + 2 baju dengan harga 400.000 dengan harga masing-masing celana adalah Rp.200.000 dan baju adalah Rp.100.000

Dana yang tersedia Rp.7.800.000

x adalah banyak jenis pupuk dolomit yang dibutuhkan (karung) y adalah banyak jenis pupuk TSP yang dibutuhkan (karung)

$$x + y = 60 \dots (1)$$

$$x = 2y$$
(2)

120.000x + 150.000y = 7.800.000

$$120.000(40) + 150.000(20)$$

4.800.000 + 3000.000

7800.000

❖
$$x + y = 60$$

$$x = 2y$$

$$2y + y = 60$$

$$x = 2(20)$$

$$3y = 60$$

$$x = 40$$

$$y = 20$$

- ❖ Kesimpulannya adalah pupuk yang bisa dibeli dengan uang 7.800.000, pupuk TSP 20 karung dan pupuk dolomit 40 karung
- 4. Dila berhasil diterima menjadi karyawan perusahaan karena mendapat nilai gabungan, yaitu 1 nilai diatas batas lulus. Indah tidak diterima menjadi karyawan karena memperoleh nilai kurang 3 point dari batas lulus

*
$$70x + 60y = 70-3 = 67$$
 | $x8$ | $560x + 480y = 536$
 $80x + 50y = 70+1 = 71$ | $x7$ | $\frac{560x + 350y = 497}{130y = 39}$ —

$$y = 0.3$$
 atau 30%

$$70x + 60(0,3) = 67$$

$$70x = 67 - 18 = 49(x)$$

$$70x = \frac{49}{20} = 0.7$$
 atau 70%

Maka nilai Nanda

$$menjadi(60 \times 0.7) + (80$$

$$=42 + 24$$

❖ Kesimpulan : karena batas lulus nilainya 70 maka kesimpulannya

			adalah Nanda tidak lulus
5.		*	Diketahui
			Tiket pelajar + tiket orang dewasa = 450
			$Rp.20.000\ tiket\ pelajar + Rp.45.000\ tiket\ dewasa = Rp.15.950.000$
		*	Ditanya:
			Jumlah tiket yang terjual
		*	Penyelesaian
			Tiket pelajar = p
			Tiket dewasa $=$ d
			Maka p + d = 450
			$p = p = 450-d \ 450-d \dots (1)$
			20.000p + 450.000d = 20.000 p + 450.000 = Rp.15.950.000
			(semua ruas dibagi 100)
			$20p + 45d = 20p + 45d = Rp. 15.950 \dots (2)$
		*	Substitusi
			20p + 45d = 20p + 45d = Rp. 15.950
			20 (450-d) + 45d = Rp. 15.950
			9000 - 20d + 45d = Rp. 15.950
			25d = 15.950 - 9000
			25d = 6950
			d = 278
	*		P = 450-d
			P = 450-278
			P=172
		*	Kesimpulan
			Jadi jumlah masing-masing tiket yang terjual adalah 172 tiket pelajar
			dan 278 tiket dewasa.

Lampiran 11. Jadwal Kegiatan Penelitian

Jadwal Kegiatan Penelitian

No	Kegiatan		Agustus September				er	Oktober Desember						Januari				Februaari				Juni							
_		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Pengajuan judul																												
2	ACC judul																												
3	Observasi masalah penelitian																												
4	Menyusun Skipsi																												
	Bimbingan Skripsi Bab I																												
5	Bimbingan Skrips Bab II																												4
	Bimbingan SkripsBab III																												
6	ACC Proposal																												
7	Seminar Proposal																												
8	Revisi Proposal																												
9	Pelaksanaan penelitian																												
10	Bimbingan Skripsi																												
11	ACC Sidang Skripsi																												
12	Sidang Skripsi																												

Lampiran 12

ANGKET RESPON SISWA TERHADAP LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK(LKPD) BERBASIS CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING (CTL)

Mata Pelajaran : Matematika

Nama Siswa : Kelas :

PETUNJUK PENGISIAN ANGKET

1. Berikan jawaban yang sesuai pada 20 pertanyaan yang ada pada angket

2. Pengisian angket dilakukan dengan cara memberikan tanda check list (✓) pada kolom yang telah disediakan, dengan keterangan sebagai berikut:

SS : Sangat Setuju

S : Setuju N : Netral

TS : Tidak Setuju

STS : Sangat Tidak Setuju

No	Pertanyaan	Pilihan Jawaban											
110	1 or uniy uun	STS	TS	N	S	SS							
1.	Cover/Desain Cover pada LKPD menarik												
2.	Belajar menggunakan LKPD dengan bahasa yang mudah dipahami												
3.	Pemilihan jenis huruf, ukuran serta spasi yang digunakan mempermudah saya dalam membaca meteri dalam LKPD												
4.	Petunjuk kegiatan dalam media jelas,sehingga mempermudah saya dalam melakukan semua kegiatan												
5.	Masalah yang disajikan pada LKPD membuat saya tertarik untuk mempelajari materi SPLDV												

6.	Masalah yang disajikan pada lkpd membantu saya untuk mengembangkan kemampuan matematika saya dalam Memecahkan masalah			
7.	Dalam menggunakan lkpd, saya dapat berdiskusi dengan baik bersama teman kelompok			
8.	Contoh pembahasan soal mudah dipahami			
9.	Latihan soal pada lkpd membingungkan dan sulit dikerjakan			
10.	Pada setiap halaman terdapat kata atau kalimat yang tidak saya pahami			
11.	Dari setiap kegiatan yang ada dalam lkpd ini saya dapat menyimpulkan dan mengambil ide-ide penting mengenai SPLDV			
12.	Saya dapat menghubungkan isi lkpd ini dengan hal-hal yang telah saya lihat,saya lakukan, dan saya pikirkan dalam kehidupan sehari-hari			
13.	Saya mampu membuat model matematika dari soal berbentuk cerita yang disajikan			
14.	Saya mampu menyimpulkan dan memberikan argumen dari setiap pembahasan yang disajikan pada Media			
15.	Saya dapat memperoleh pengetahuan dengan mengikuti serangkaian kegiatan dalam lkpd			
16.	mempelajari isinya dengan baik			
17.	Setelah mempelajari materi Permutasidan Kombinasi dengan Media ini saya percaya bahwa saya akan berhasil dalam tes yang diberikan			
18.	Isi Media ini sangat bermanfaat bagi saya			
19.	Tidak ada materi dalam Media ini yang saya pahami			
20.	Saya senang mempelajari matematika khususnya materi SPLDV menggunakan Media ini			











