

DAFTAR PUSTAKA

- Abdur Rahman Asari, dkk. (2017). *Buku Guru Matematika*. Jakarta: Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan.
- Andi Prastowo. (2014). *Pengembangan Bahan Ajar Tematik*. Jakarta: Kencana Prenadamedia Grup.
- Buang Sursyntono, Hesti Noviyana. (2017). Workshop Pembuatan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Pada Guru-Guru MTS N 2 Jati Agung. *Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat*. **2 (1)**, 17
- Budi Ferbriyanto, Yuyun Dwi Haryanti, Oom Komalasai. (2018). Peningkatan Pemahaman Konsep Matematis Melalui Penggunaan Media Kantong Bergambar Pada Materi Perkalian Bilangan Di Kelas II Sekolah Dasar. *Jurnal Cakrawala Pendas*. **4 (2)**, 33-34
- Budiyono Saputro. (2017). *Manajemen Penelitian Pengembangan*. Yogyakarta: Aswaja Pressindo.
- Dian Kurniawan, Sinta Verawati Dewi. (2017). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Dengan Media Screencast-O-Matic Mata Kuliah Kalkulus 2 Menggunakan Model 4-D Thiagarajan. *Jurnal Siliwangi*. **3 (1)**, 217
- Fanny Khairul Putri Apertha, Zulkardi, Muhamad Yusup. (2018). Pengembangan LKPD Berbasis Open-Ended Problem Pada Materi Segiempat Kelas VII. *Jurnal Pendidikan Matematika*. **12 (2)**, 49
- Herien Puspitawati, Tin Herawati. (2013). *Metode Penelitian Keluarga*. Bogor: IPB Press.
- Ismail Hanif Batubara. (2017). Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Melalui Model Pembelajaran Berbasis Masalah Berbantuan Autograph Dan Geogebra Di SMA FREEMETHODIST Tanjung Morawa. *Jurnal Of Mathematics Education And Science*. **3 (1)**, 48

- Lisna Agustina. (2016). Upaya Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Dan Pemecahan Masalah Matematika Siswa MTS Negeri 4 Sipirok Kelas VII Melalui Pendekatan Matematika Realistik (PMR). *Jurnal Eksakta*. **1 (1)**, 2
- Marina, Indah Suciati. (2018). Pengaruh Pendekatan Kontekstual Terhadap Prestasi Belajar Matematika Aritmatika Sosial Siswa Kelas VII MTS NEGERI 3 Kota Palu. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*. **1 (1)**, 45
- Melinda Rismawati, Anita Sri Rejeki Hutagaol. (2018). Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Mahasiswa PGSD STKIP Persana Khatulistiwa Sintang. *Jurnal Pendidikan Dasar Perkhasa*. **4 (1)**, 94
- Muhammad Ulil Mubaroq, Umy Zahroh. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika dengan Power Point VBA pada Materi Sistem Persamaan Linier Tiga Variabel. *Prosiding Seminar Nasional Integrasi Matematika dan Nilai Islami*. **2 (1)**, 41
- Nurhidayah, Ahmad Yani, Nurlina. Penerapan Model Contextual (Kontekstual) terhadap hasil belajar fisika siswa kelas XI SMA Handayani Sangguminasa Kabupaten Glowa. *Jurnal Pendidikan Fisika*. **2 (2)**, 165-166
- Prastowo. (2011). *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta: Diva Press.
- Ratumanan. (2015). *Inovasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Penerbit Ombak.
- Rifqi Hidayat, Nurrohmah. (2016). Analisis Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa MTs Lewat Penerapan Model Pelajaran Problem Based Learning Berbantuan Software Geogebra Berdasarkan Kemampuan Awal Matematika. *Jurnal JPPM*. **9 (1)**, 13
- Rito Arie Pratama, Antoni Saregar. (2019). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Scaffolding Untuk Melatih Pemahaman Konsep. *Jurnal Pendidikan Sains Dan Matematika*. **2 (1)**, 85
- Rusman. (2012). *Model-Model Pembelajaran*. Jakarta: PT RajaGrafindo.
- Sari Indah Pratiwi, Lusiana, Nyiayu Fahriza Fuadiah. (2019). Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa MTSN 30 Palembang

Melalui Pembelajaran CORE. *Jurnal Pendidikan Matematika Reflesia*. **4 (2)**, 16

Wahyu Susiloningsih. (2016). Model Pembelajaran Kontekstual (Contextual Teaching and Learning). *Jurnal Pedagogik*, **5 (1)**, 57

Wirdati, Sulaiman. (2018). Azas-Azas Pembelajaran Kontekstual Dalam Perspektif Islam. *Jurnal Ta'dib*. **21 (1)**, 31



LAMPIRAN



Lampiran 1

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)**

Sekolah : MTs. Nurul Ikhwan
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VIII A (Ganjil)
Materi Pokok : Sistem Persamaan Linier Dua Variabel
Alokasi Waktu : 2 x 40 menit (2 Pertemuan)

A. Kompetensi Inti (KI)

KI 1	Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
KI 2	Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleran, gotong royong), santun, dan percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
KI 3	Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak.
KI 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.

B. Kompetensi Dasar

- 3.5 Menjelaskan sistem persamaan linier dua variabel dan penyelesaiannya yang dihubungkan dengan masalah kontekstual.
- 1.5 Menyelesaikan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan sistem persamaan linier dua variabel.

C. Indikator

- 3.5.1 Membuat model matematika dari masalah sehari-hari yang berkaitan dengan SPLDV.
- 4.5.1 Menyelesaikan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan sistem persamaan linier dua variabel.

D. Tujuan Pembelajaran

1. Mampu memberikan contoh persamaan linier dua variabel dalam kehidupan sehari-hari.
2. Mampu membuat model matematika dari masalah sehari-hari yang berkaitan dengan sistem persamaan linier dua variabel
3. Mampu menyelesaikan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan sistem persamaan linier dua variabel.

E. Materi Pembelajaran

- Konsep : Membuat model matematika sistem persamaan linier dua variabel
- Prosedur : Bentuk penyelesaian sistem persamaan linier dua variabel

F. Model dan Metode Pembelajaran

- Pendekatan : Pendekatan kontekstual
- Model : *Cooperative Learning*
- Metode : Diskusi dan Demonstrasi

G. Media, Alat, dan Sumber Pembelajaran

1. Media/Alat	:	<ul style="list-style-type: none">- Tes kemampuan awal kemampuan pemahaman konsep- LKPD dengan pendekatan kontekstual untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa- Laptop- LCD proyektor
---------------	---	---

		- Papan tulis dan spidol
2. Sumber Belajar	:	

H. Langkah-Langkah Pembelajaran

<i>Pertemuan Pertama</i>		
Pendahuluan		Alokasi Waktu
Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	
<ul style="list-style-type: none"> • Guru mengucapkan salam kepada peserta didik. • Meminta ketua kelas untuk memimpin doa sebelum pelajaran dimulai. • Memeriksa kehadiran siswa. <p>Apersepsi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru memberikan gambaran tentang pentingnya memahami materi sistem persamaan linier dua variabel serta memberikan gambaran tentang penggunaan materi tersebut dalam kehidupan sehari-hari. • Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. • Menyampaikan SK, KD, dan tujuan pembelajaran. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ketua kelas memimpin doa sebelum memulai pembelajaran. • Siswa mendengar dan menyimak apa yang dikatakan guru. • Siswa duduk sesuai kelompok yang ditentukan oleh guru. 	10 menit

<ul style="list-style-type: none"> Guru mengelompokkan siswa menjadi beberapa kelompok (1 kelompok terdiri dari 3 siswi) 		
Kegiatan Inti		Alokasi
Kegiatan Guru	Kegiatan peserta Didik	Waktu
<ul style="list-style-type: none"> Guru menampilkan produk Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dengan pendekatan kontekstual menggunakan proyektor. Guru memastikan siswa sudah memahami cara penggunaan LKPD. Guru mengarahkan siswa untuk menyelesaikan tes uji kemampuan awal secara mandiri kepada siswa. 	<ul style="list-style-type: none"> Siswa menghidupkan laptop dan membuka LKPD yang telah diinstal oleh guru ke laptop siswa. Siswa dipersilahkan bertanya terkait penjelasan penggunaan LKPD. Siswa menyelesaikan tes uji kemampuan awal yang tersedia di dalam LKPD secara mandiri. 	20 menit
<i>Langkah 1: Mengarahkan Siswa Memahami Masalah Kontekstual</i>		
<ul style="list-style-type: none"> Guru mengarahkan siswa memahami masalah kontekstual terkait sistem persamaan linier dua variabel yang tersedia di dalam LKPD agar dapat mengembangkan pengetahuannya dengan menemukan idenya sendiri 	<p style="text-align: center;">Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> Siswa membaca/ memahami masalah yang diberikan. 	

<p>sehingga dapat membuat model matematika sesuai permasalahan yang ada.</p>		
<p><i>Langkah 2: Menemukan Suatu Fakta Permasalahan dan memancing reaksi siswa</i></p>		
<ul style="list-style-type: none"> Guru mengarahkan siswa untuk berfikir sehingga dapat menemukan fakta permasalahan yang ada di dalam soal sehingga guru dapat mendorong siswa untuk dapat memberikan contoh lainnya terkait materi yang sedang dipelajari dan dapat menentukan model matematika yang sesuai. Guru sebagai fasilitator memberikan bantuan pemahaman kepada siswa selama pembelajaran dengan bantuan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). 	<ul style="list-style-type: none"> Siswa membaca/menyimak permasalahan yang ada kemudian berdiskusi dengan masing-masing kelompok. <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> Siswa melakukan tanya jawab dengan guru saat pelajaran berlangsung. 	<p>5 menit</p>
<p><i>Langkah 3: Menyelesaikan Masalah yang Sebenarnya</i></p>		
	<p>Menalar</p>	<p>15 menit</p>

<ul style="list-style-type: none"> • Guru mengarahkan siswa untuk mengerjakan soal latihan mandiri yang ada di dalam LKPD yang berkaitan dengan masalah yang sebenarnya secara mandiri. • Guru berjalan keliling kelas sekaligus membimbing siswa (memotivasi, memberi petunjuk, dll) saat proses pengerjaan soal latihan berlangsung. • Setelah selesai mengerjakan soal latihan yang diberikan, guru meminta siswa kembali pada kelompok awal kemudian mendiskusikan hasil jawaban yang telah mereka peroleh. 	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa mengerjakan soal latihan tersebut secara mandiri. • Siswa mendiskusikan hasil jawaban mereka masing-masing kemudian memperoleh kesimpulan dari hasil jawaban mereka secara kelompok. 	
Langkah 4: Membandingkan dan Mendiskusikan Jawaban		
<ul style="list-style-type: none"> • Guru meminta salah satu kelompok maju ke depan kelas untuk mempresentasikan hasil diskusi mereka, sedangkan kelompok lain menanggapi, menyangga, dan memberi 	<ul style="list-style-type: none"> • Kelompok yang terpilih mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya di depan kelas dan kelompok yang duduk mendengarkan serta bertanya atau menanggapi jawaban 	15 menit

<p>saran. Guru mengondisikan jalannya presentasi.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengarahkan siswa untuk mampu memberikan argumentasi terhadap permasalahan yg diberikan • Mengarahkan peserta didik melengkapi, merevisi, dan mengkonstruksi kerja kegiatan. 	<p>terhadap hasil diskusi kelompok yang maju.</p> <ul style="list-style-type: none"> • menjelaskan suatu masalah dengan memberikan argumentasi terhadap permasalahan matematika • Siswa melengkapi, merevisi, dan mengkonstruksi hasil diskusi. 	
<p>Langkah 5: Menghubungkan dengan Simbol-Symbol Matematis</p>		
<ul style="list-style-type: none"> • Bersama dengan siswa mengkonfirmasi jawaban dan merepresentasikan simbol-simbol matematika yang benar terkait sistem persamaan linier dua variabel • Guru memberikan hadiah kepada kelompok terbaik. 	<ul style="list-style-type: none"> • Bersama dengan guru mengkonfirmasi jawaban dan merepresentasikan simbol-simbol matematika yang benar terkait sistem persamaan linier dua variabel yang telah dipelajari. • Menerima penghargaan dari guru. 	10 menit
<p>Kegiatan Penutup</p>		<p>Alokasi Waktu</p>
<p>Kegiatan Guru</p>	<p>Kegiatan peserta Didik</p>	<p>Waktu</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menanyakan kembali hal-hal yang kurang 	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa bertanya pada guru tentang hal-hal yang kurang dimengerti dari 	5 menit

<p>dimengerti pada materi telah dipelajari.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengajak siswa melakukan refleksi terhadap kegiatan pembelajaran yang baru saja dilakukan. • Menyampaikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya kepada siswa. • Menutup pelajaran dan mengucapkan salam. 	<p>materi yang telah dipelajari.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa bersama guru melakukan kegiatan refleksi. • Mengingat dan melaksanakan apa yang dianjurkan oleh guru. • Menjawab salam yang diucapkan oleh guru. 	
---	---	--

<i>Pertemuan Kedua</i>		
Pendahuluan		Alokasi Waktu
Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	
<ul style="list-style-type: none"> • Guru mengucapkan salam kepada peserta didik. • Meminta ketua kelas untuk memimpin doa sebelum pelajaran dimulai. • Memeriksa kehadiran siswa. <p>Apersepsi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru memberikan gambaran tentang pentingnya memahami materi sistem persamaan linier dua variabel serta memberikan gambaran 	<ul style="list-style-type: none"> • Ketua kelas memimpin doa sebelum memulai pembelajaran. • Siswa mendengar dan menyimak apa yang dikatakan guru. 	10 menit

<p>tentang penggunaan materi tersebut dalam kehidupan sehari-hari.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. • Menyampaikan SK, KD, dan tujuan pembelajaran. • Guru mengelompokkan siswa menjadi beberapa kelompok (1 kelompok terdiri dari 3 siswi) 	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa duduk sesuai kelompok yang ditentukan oleh guru. 	
Kegiatan Inti		Alokasi
Kegiatan Guru	Kegiatan peserta Didik	Waktu
<ul style="list-style-type: none"> • Guru menampilkan produk Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dengan pendekatan kontekstual menggunakan proyektor. 	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa menghidupkan laptop dan membuka LKPD yang telah diinstal oleh guru ke laptop siswa. 	20 menit
<i>Langkah 1: Mengarahkan Siswa Memahami Masalah Kontekstual</i>		
<ul style="list-style-type: none"> • Guru mengarahkan siswa memahami masalah kontekstual terkait sistem persamaan linier dua variabel yang tersedia di dalam LKPD agar dapat mengembangkan pengetahuannya dengan 	<p style="text-align: center;">Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa membaca/memahami masalah yang diberikan 	

<p>menemukan idenya sendiri sehingga dapat memahami konsep dan dapat menyelesaikan permasalahan matematika sesuai permasalahan yang ada.</p>		
<p>Langkah 2: Menemukan Suatu Fakta Permasalahan dan Memancing Reaksi Siswa</p>		
<ul style="list-style-type: none"> • Guru mengarahkan siswa untuk berfikir sehingga dapat menemukan fakta permasalahan yang ada di dalam soal sehingga guru dapat mendorong siswa untuk dapat memahami konsep dengan mengetahui cara penyelesaian menggunakan metode yang tepat terkait sistem persamaan linier dua variabel. • Guru sebagai fasilitator memberikan bantuan pemahaman kepada siswa selama pembelajaran dengan bantuan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). 	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa membaca/ memahami masalah yang diberikan kelompok. <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa melakukan tanya jawab dengan guru saat pelajaran berlangsung. 	<p>5 menit</p>
<p>Langkah 3: Menyelesaikan Masalah yang Sebenarnya</p>		

<ul style="list-style-type: none"> • Guru mengarahkan siswa untuk mengerjakan soal latihan mandiri yang ada di dalam LKPD yang berkaitan dengan masalah yang sebenarnya secara mandiri. • Guru berjalan keliling kelas sekaligus membimbing siswa (memotivasi, memberi petunjuk, dll) saat proses pengerjaan soal latihan berlangsung. • Setelah selesai mengerjakan soal latihan yang diberikan, guru meminta siswa kembali pada kelompok awal kemudian mendiskusikan hasil jawaban yang telah mereka peroleh. 	<p>Menalar</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa mengerjakan soal latihan tersebut secara mandiri. • Siswa mendiskusikan hasil jawaban mereka masing-masing kemudian memperoleh kesimpulan dari hasil jawaban mereka secara kelompok. 	<p>15 menit</p>
<p>Langkah 4: Membandingkan dan Mendiskusikan Jawaban</p>		
<ul style="list-style-type: none"> • Guru meminta salah satu kelompok maju ke depan kelas untuk mempresentasikan hasil diskusi mereka, sedangkan kelompok lain menanggapi, menyangga, dan memberi 	<ul style="list-style-type: none"> • Kelompok yang terpilih mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya di depan kelas dan kelompok yang duduk mendengarkan serta bertanya atau menanggapi jawaban 	<p>15 menit</p>

<p>saran. Guru mengondisikan jalannya presentasi.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengarahkan siswa untuk mampu memberikan argumentasi terhadap permasalahan yg diberikan • Mengarahkan peserta didik melengkapi, merevisi, dan mengkonstruksi kerja kegiatan. 	<p>terhadap hasil diskusi kelompok yang maju.</p> <ul style="list-style-type: none"> • menjelaskan suatu masalah dengan memberikan argumentasi terhadap permasalahan matematika • Siswa melengkapi, merevisi, dan mengkonstruksi hasil diskusi. 	
<p><i>Langkah 5: Menghubungkan dengan Simbol-Symbol Matematis</i></p>		
<ul style="list-style-type: none"> • Bersama dengan siswa mengkonfirmasi jawaban dan merepresentasikan simbol-simbol matematika yang benar terkait sistem persamaan linier dua variabel • Guru memberikan hadiah kepada kelompok terbaik. 	<ul style="list-style-type: none"> • Bersama dengan guru mengkonfirmasi jawaban dan merepresentasikan simbol-simbol matematika yang benar terkait sistem persamaan linier dua variabel yang telah dipelajari. • Menerima penghargaan dari guru. 	<p>10 menit</p>
<p>Kegiatan Penutup</p>		<p>Alokasi</p>
<p>Kegiatan Guru</p>	<p>Kegiatan peserta Didik</p>	<p>Waktu</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menanyakan kembali 	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa bertanya pada guru tentang hal-hal yang kurang dimengerti dari 	<p>5 menit</p>

<p>hal-hal yang kurang dimengerti pada materi telah dipelajari.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengajak siswa melakukan refleksi terhadap kegiatan pembelajaran yang baru saja dilakukan. • Menyampaikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya kepada siswa. • Menutup pelajaran dan mengucapkan salam. 	<p>materi yang telah dipelajari.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa bersama guru melakukan kegiatan refleksi. • Mengingat dan melaksanakan apa yang dianjurkan oleh guru. • Menjawab salam yang diucapkan oleh guru. 	
---	---	--

I. Penilaian

1. Penilaian Sikap

- Teknik Penilaian : Observasi
- Bentuk Instrumen : Lembar Observasi
- Kisi-kisi :

Nilai	Indikator		
	Rasa Ingin Tahu	Percaya Diri	Bertanggung Jawab
K (kurang baik)	Menunjukkan sama sekali tidak berusaha untuk mencoba atau bertanya atau acuh tak acuh (tidak mau tahu) dalam proses pembelajaran.	Menunjukkan sama sekali tidak berusaha untuk berani menjawab pertanyaan guru dan mengemukakan pendapat.	Menunjukkan sama sekali tidak ambil bagian dalam melaksanakan tugas kelompok.
B (baik)	Menunjukkan sudah ada usaha untuk mencoba atau bertanya dalam proses pembelajaran	Menunjukkan sudah ada usaha untuk berani menjawab pertanyaan guru dan mengemukakan	Menunjukkan sudah ada usaha ambil bagian dalam melaksanakan tugas

	tetapi masih belum ajeg/konsisten.	pendapat tetapi masih belum ajeg/konsisten.	kelompok tetapi belum ajeg/konsisten.
SB (sangat baik)	Menunjukkan adanya usaha untuk mencoba atau bertanya dalam proses pembelajaran secara terus menerus dan ajeg/konsisten.	Menunjukkan adanya usaha untuk berani menjawab pertanyaan guru dan mengemukakan pendapat secara terus menerus dan ajeg/konsisten.	Menunjukkan sudah ambil bagian dalam menyelesaikan tugas kelompok secara terus menerus dan ajeg/konsisten.

d. Instrumen penilaian sikap :

No.	Nama Siswa	Indikator		
		Rasa Ingin Tahu	Percaya Diri	Bertanggung Jawab
1.				
2.				

2. Pengetahuan

- a. Teknik Penilaian : Tes
- b. Bentuk instrumen : Uraian

3. Keterampilan

- a. Teknik Penilaian : Observasi
- b. Instrumen penilaian keterampilan

No.	Nama Siswa	Aspek Keterampilan		Total Skor	Kriteria
		Butir 1	Butir 2		
1.					
2.					
...					

Keterangan nilai : 1 = Kurang terampil

2 = Cukup terampil

3 = Terampil

4 = Sangat terampil

	Siswa	Rasa Ingin Tahu	Percaya Diri	Bertanggung Jawab
1.				
2.				

2. Pengetahuan

- a. Teknik Penilaian : Tes
 b. Bentuk instrumen : Uraian

3. Keterampilan

- a. Teknik Penilaian : Observasi
 b. Instrumen penilaian keterampilan

No.	Nama Siswa	Aspek Keterampilan		Total Skor	Kriteria
		Butir 1	Butir 2		
1.					
2.					
...					

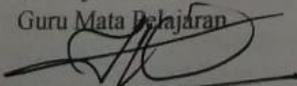
Keterangan nilai : 1 = Kurang terampil
 2 = Cukup terampil
 3 = Terampil
 4 = Sangat terampil

Medan,

2021

Disetujui Oleh :

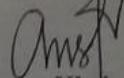
Guru Mata Pelajaran



YURANI I.S.Pd

NIP. -

Mahasiswa



Annisa Khairu Utamy

NIM. 0305171064

Lampiran 2

Data Hasil Validasi RPP

LEMBAR VALIDASI RPP

Mata Pelajaran	:	Matematika
Judul	:	Pengembangan LKPD Dengan Pendekatan Kontekstual Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa
Peneliti	:	Annisa Khairu Utamy
Validator	:	Ade Rahman Matondang, M.Pd.
Tanggal Validasi	:	30 Agustus 2021

Petunjuk:

- Lembar validasi ini diisi oleh Bapak/Ibu sebagai ahli materi.
- Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi dari Bapak/Ibu terkait kualitas draf RPP.
- Mohon Bapak/Ibu memberikan tanggapan dengan menggunakan kriteris penilaian:
4 : Sangat baik 3 : Baik 2 : Kurang 1 : Sangat kurang
- Mohon Bapak/Ibu memberikan tanda *checklist* (√) pada kolom skala penilaian yang sesuai pendapat Bapak/Ibu.
- Mohon Bapak/Ibu memberi komentar/saran pada tempat yang telah disediakan.

A. Identitas

No.	Indikator Penilaian	Skala Penilaian					Komentar
		1	2	3	4	5	
1.	Kelengkapan Identitas (nama sekolah, tingkat/kelas, mata pelajaran, dan alokasi waktu)					✓	

B. Ketepatan Alokasi Waktu

No.	Indikator Penilaian	Skala Penilaian					Komentar
		1	2	3	4	5	
1.	Ketepatan alokasi waktu				✓		

C. Perumusan Tujuan Pembelajaran

No.	Indikator Penilaian	Skala Penilaian					Komentar
		1	2	3	4	5	
1.	Kejelasan rumusan tujuan/indikator				✓		
2.	Kesesuaian rumusan tujuan/indikator dengan KI dan KD					✓	
3.	Penggunaan kata kerja operasional			✓			

D. Materi Ajar

No.	Indikator Penilaian	Skala Penilaian					Komentar
		1	2	3	4	5	
1.	Kesesuaian materi ajar dengan tujuan/indikator pembelajaran					✓	
2.	Kesesuaian materi ajar dengan tingkat kemampuan siswa				✓		
3.	Kesesuaian materi ajar dengan kebutuhan siswa				✓		
4.	Kesesuaian materi ajar dengan karakteristik siswa				✓		

E. Pemilihan Pendekatan dan Metode Pembelajaran

No.	Indikator Penilaian	Skala Penilaian					Komentar
		1	2	3	4	5	
1.	Kesesuaian pendekatan dan metode dengan tujuan/indikator pembelajaran					✓	
2.	Kesesuaian pendekatan dan metode dengan materi ajar				✓		
3.	Kesesuaian pendekatan dan metode dengan karakteristik siswa				✓		

F. Kegiatan Pembelajaran

No.	Indikator Penilaian	Skala Penilaian	Komentar
-----	---------------------	-----------------	----------

		1	2	3	4	5	
1.	Kesesuaian kegiatan pembelajaran dengan standar proses				✓		
2.	Kelengkapan bagian pendahuluan (penyiapan siswa dan pemberian motivasi, mengingatkan materi prasyarat, penyampaian tujuan dan proses pembelajaran serta manfaat materi)					✓	
3.	Kelengkapan bagian inti (memahami masalah kontekstual, menyelesaikan masalah kontekstual, membandingkan jawaban dan menemukan pengetahuan)					✓	
4.	Keberpusatan pada siswa				✓		
5.	Kelengkapan bagian penutup (menanyakan hal-hal yang kurang dipahami dan pemberian tugas atau rencana pembelajaran berikutnya)					✓	

G. Pemilihan Sumber Belajar

No.	Indikator Penilaian	Skala Penilaian					Komentar
		1	2	3	4	5	
1.	Kesesuaian sumber belajar dengan tujuan/indikator pembelajaran					✓	
2.	Kesesuaian sumber belajar dengan karakteristik siswa				✓		
3.	Kesesuaian sumber belajar dengan materi ajar				✓		

H. Penilaian Hasil Belajar

No.	Indikator Penilaian	Skala Penilaian					Komentar
		1	2	3	4	5	

3	Ketercakupan pembelajaran	aspek-aspek		✓		
---	---------------------------	-------------	--	---	--	--

Komentar dan saran secara umum:

perbaiki sesuai saran.

Kesimpulan

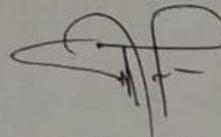
RPP ini dinyatakan:

1	Layak untuk diujicobakan tanpa revisi.
2	Layak untuk diujicobakan dengan revisi sesuai dengan saran.
3	Tidak layak untuk diujicobakan.

*) Mohon Bapak/Ibu melingkari nomor yang sesuai dengan kesimpulan.

Medan, 30-08-2021

Validator



Ade Rahman Mubandaz, M.Pd

NIP.

Lampiran 3

Data Hasil Validasi Oleh Dosen Ahli Materi

**INSTRUMEN PENILAIAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)
DENGAN PENDEKATAN KONTEKSTUAL UNTUK MENINGKATKAN
KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA OLEH DOSEN
AHLI MATERI**

Satuan Pendidikan : SMP/MTS
Mata Pelajaran/Materi : Matematika/ Sistem Persamaan Linier Dua Variabel
Kelas/Semester : VIII A/Ganjil
Nama Validator : Ade Rahman Matondang, M.Pd.
Peneliti/NIM : Annisa Khairu Utamy/0305171064
Hari, Tanggal : 10 September 2021

A. Pengantar

Lembar angket validasi ini disampaikan kepada Bapak/Ibu yang ahli dalam pembelajaran matematika, dimaksudkan untuk mendapatkan masukan tentang kelayakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) ini. Penilaian yang Bapak/Ibu berikan pada setiap butir pernyataan yang terdapat dalam instrumen ini menggambarkan tingkat validitas buku digital yang dibuat untuk kemudian menjadi masukan dalam menyempurnakan LKPD dengan pendekatan kontekstual untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa.

B. Petunjuk Pengisian

- Jawaban diberikan pada kolom skala penilaian yang sudah disediakan, dengan skala penilaian:
1 = Sangat Baik (SB) 3 = Cukup (C) 5 = Sangat Kurang (SK)
2 = Baik (B) 4 = Kurang (K)
- Mohon diberikan tanda *checklist* (√) pada kolom skala penilaian yang sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu
- Mohon untuk memberikan komentar dan saran pada tempat yang telah disediakan

Sebelum Bapak/Ibu melakukan penilaian terhadap LKPD dengan pendekatan kontekstual untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa, isilah identitas Bapak/Ibu terlebih dahulu.

C. Angket Penelitian

Komponen Kelayakan Isi							
No	Indikator	Penilaian					Saran
		SB	B	C	K	SK	
1	Kesesuaian materi dengan SK dan KD		✓				
2	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran		✓				
3	Kesesuaian isi pembelajaran dengan pendekatan kontekstual		✓				
4	Kesesuaian gambar dengan isi materi		✓				
5	Kebenaran substansi materi pembelajaran		✓				
6	LKPD memotivasi siswa dalam belajar		✓				
Komponen Penyajian Materi							
No	Indikator	Penilaian					Saran
		SB	B	C	K	SK	
7	Kejelasan tujuan (indikator) yang ingin dicapai		✓				
8	Kejelasan soal-soal		✓				
9	Kejelasan format kepenulisan LKPD (jenis dan ukuran huruf)		✓				
10	Kesesuaian soal latihan dengan materi			✓			
11	Penyajian materi secara logis dan sistematis		✓				
Komponen Kebahasaan							
No	Indikator	Penilaian					Saran

		SB	B	C	K	SK
12	Kalimat yang ada dalam LKPD sesuai dengan EYD dan mudah dipahami		✓			
13	Penggunaan bahasa secara efektif dan efisien	✓				

D. Komentar dan saran Bapak/Ibu untuk perbaikan

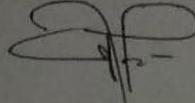
Perbaiki sesuai saran.

E. KEPUTUSAN

1. Layak digunakan
2. Layak digunakan dengan revisi
3. Tidak layak digunakan

Medan, ...10-Sept... 2021

Validator

A handwritten signature in black ink, consisting of a stylized, cursive script that appears to read 'Ade Rahman Matondang'.

Ade Rahman Matondang, M.Pd

NIP.

Lampiran 4

Data Hasil Validasi Oleh Dosen Ahli Media

**INSTRUMEN PENILAIAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)
DENGAN PENDEKATAN KONTEKSTUAL UNTUK MENINGKATKAN
KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA OLEH DOSEN
AHLI MEDIA**

Satuan Pendidikan : SMP/MTS
Mata Pelajaran/Materi : Matematika/Sistem Persamaan Linier Dua Variabel
Kelas/Semester : VIII A/Ganjil
Nama Validator : IRFAN HARAHAP S.AgM.Pd
Peneliti/NIM : Annisa Khairu Utamy/0305171064
Hari, Tanggal : 2 September 2021

A. Pengantar

Lembar angket validasi ini disampaikan kepada Bapak/Ibu yang ahli dalam pembelajaran matematika, dimaksudkan untuk mendapatkan masukan tentang kelayakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) ini. Penilaian yang Bapak/Ibu berikan pada setiap butir pernyataan yang terdapat dalam instrumen ini menggambarkan tingkat validitas buku digital yang dibuat untuk kemudian menjadi masukan dalam menyempurnakan LKPD dengan pendekatan kontekstual untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa.

B. Petunjuk Pengisian

- Jawaban diberikan pada kolom skala penilaian yang sudah disediakan, dengan skala penilaian:
1 = Sangat Baik (SB) 3 = Cukup (C) 5 = Sangat Kurang (SK)
2 = Baik (B) 4 = Kurang (K)
- Mohon diberikan tanda *checklist* (✓) pada kolom skala penilaian yang sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu
- Mohon untuk memberikan komentar dan saran pada tempat yang telah disediakan. Sebelum Bapak/Ibu melakukan penilaian terhadap LKPD dengan pendekatan kontekstual untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa, isilah identitas Bapak/Ibu terlebih dahulu.

C. Angket Penelitian

Komponen Penyajian Isi							
No	Indikator	Penilaian					Saran
		SB	B	C	K	SK	
1	Tampilan tata letak gambar dan tulisan sesuai dan mudah dipahami	√					
2	Kesesuaian jenis huruf dan spasi		√				
3	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran		√				
4	Keberfungsian gambar		√				
5	Kesesuaian gambar/ilustrasi untuk memperjelas materi		√				
6	Kemudahan penggunaan produk		√				
7	Kejelasan petunjuk penggunaan produk	√					
8	Kesesuaian penggunaan proporsi warna		√				
Komponen Kegrafikan							
No	Indikator	Penilaian					Saran
		SB	B	C	K	SK	
9	Ukuran/format LKPD sesuai (gambar maupun tulisan)		√				
10	Desain bagian cover menarik		√				
11	Desain bagian isi jelas dan menarik		√				
Komponen Kebahasaan							
No	Indikator	Penilaian					Saran
		SB	B	C	K	SK	
12	Kalimat yang ada dalam LKPD sesuai dengan EYD dan mudah		√				



	dipahami						
13	Penggunaan bahasa secara efektif dan efisien	I	√				

D. Komentar dan saran Bapak/Ibu untuk perbaikan

Perbaiki sesuai saran

E. KEPUTUSAN

1. Layak digunakan
2. Layak digunakan dengan revisi
3. Tidak layak digunakan

Medan, 2 September 2021

Validator



IRFAN HARAHAP S.AeM.Pd

NIP.



Lampiran 5

Data Hasil Validasi LKPD Oleh Guru Matematika

**INSTRUMEN PENILAIAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)
DENGAN PENDEKATAN KONTEKSTUAL UNTUK MENINGKATKAN
KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA OLEH GURU
MATEMATIKA**

Satuan Pendidikan : SMP/MTS
Mata Pelajaran/Materi : Matematika/ Sistem Persamaan Linier Dua Variabel
Kelas/Semester : VIII A/Ganjil
Nama Validator : *ZUNN/, s. Pd.*
Peneliti/NIM : Annisa Khairu Utamy/0305171064
Hari, Tanggal : SELASA, 07 SEPTEMBER 2021

A. Pengantar

Lembar angket validasi ini disampaikan kepada Bapak/Ibu, dimaksudkan untuk mendapatkan masukan tentang terhadap LKPD ini. Hasil angket ini dibutuhkan sebagai data penelitian skripsi peneliti di Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Jurusan Pendidikan Matematika, UIN-SU yang berjudul "Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Dengan Pendekatan Kontekstual Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa"

B. Petunjuk Pengisian

- Jawaban diberikan pada kolom skala penilaian yang sudah disediakan, dengan skala penilaian:
1 = Sangat Baik (SB) 3 = Cukup (C) 5 = Sangat Kurang (SK)
2 = Baik (B) 4 = Kurang (K)
- Mohon diberikan tanda *checklist* (✓) pada kolom skala penilaian yang sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu
- Mohon untuk memberikan komentar dan saran pada tempat yang telah disediakan

Sebelum Bapak/Ibu melakukan penilaian terhadap LKPD dengan pendekatan kontekstual untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa, isilah identitas Bapak/Ibu terlebih dahulu.

C. Angket Penelitian

Komponen Kelayakan Isi							
No	Indikator	Penilaian					Saran
		SB	B	C	K	SK	
1	Kesesuaian materi dengan SK dan KD		✓				
2	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran	✓					
3	Kesesuaian isi pembelajaran dengan pendekatan kontekstual	✓					
4	Kesesuaian gambar dengan isi materi		✓				
5	Kebenaran substansi materi pembelajaran		✓				
6	LKPD memotivasi siswa dalam belajar	✓					
Komponen Penyajian Materi							
No	Indikator	Penilaian					Saran
		SB	B	C	K	SK	
7	Kejelasan tujuan (indikator) yang ingin dicapai		✓				
8	Kejelasan soal-soal		✓				
9	Kejelasan format kepenulisan LKPD (jenis dan ukuran huruf)		✓				
10	Kesesuaian soal latihan dengan materi		✓				
11	Penyajian materi secara logis dan sistematis		✓				
Komponen Kebahasaan							
No	Indikator	Penilaian					Saran
		SB	B	C	K	SK	

12	Kalimat yang ada dalam LKPD sesuai dengan EYD dan mudah dipahami	✓						
13	Penggunaan bahasa secara efektif dan efisien	✓						

A. Komentar dan saran Bapak/Ibu untuk perbaikan

.....

.....

.....

.....

.....

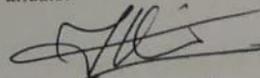
.....

B. KEPUTUSAN

- 1. Layak digunakan
- 2. Layak digunakan dengan revisi
- 3. Tidak layak digunakan

Medan, ..07..Sept... 2021

Validator


JUNNI, S. Pd

NIP.

Lampiran 6

Data Hasil Nilai Angket Respon Peserta Didik

No	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
R1	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3
R2	3	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4
R3	3	4	4	4	3	3	3	3	4	3	4	3	3
R4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4
R5	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	3	4	4
R6	4	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4
R7	3	4	3	4	3	4	3	3	3	4	3	4	3
R8	4	4	4	3	4	4	4	3	3	4	4	4	3
R9	4	4	4	4	3	4	3	2	4	4	4	3	4
R10	4	4	4	3	2	4	3	4	4	4	4	3	4
R11	4	4	4	3	4	4	4	3	3	4	4	3	4
R12	4	4	4	4	3	3	4	3	4	4	3	3	4
R13	4	4	3	4	4	4	3	3	4	4	4	3	3
R14	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4
R15	3	3	4	3	3	3	4	3	4	4	3	4	3

R16	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
R17	4	3	4	3	3	3	4	3	4	3	4	3	4
R18	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3
R19	4	4	4	4	3	4	4	2	4	4	4	3	4
R20	4	3	4	4	2	4	4	2	3	4	4	4	3
R21	4	3	4	4	3	4	4	2	4	4	4	4	4
R22	4	3	4	4	4	4	4	3	3	4	3	3	3
R23	4	3	4	3	3	4	2	3	3	4	4	4	3
R24	3	3	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	3
R25	3	4	4	3	3	4	3	2	4	4	4	4	3
Jumlah	92	91	95	92	80	96	90	79	92	98	94	90	88
skor maks	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
rata-rata	0.92	0.91	0.95	0.92	0.8	0.96	0.9	0.79	0.92	0.98	0.94	0.9	0.88
%	92	91	95	92	80	96	90	79	92	98	94	90	88
Kesimpulan	Menarik												

Lampiran 7

Data Hasil Nilai Pre Test

No	Nama	Soal 1	Soal 2	Soal 3	Total	Nilai	Ket
1	R1	3	3	3	9	75	Tuntas
2	R2	3	1	2	6	50	Tidak Tuntas
3	R3	3	0	1	4	33	Tidak Tuntas
4	R4	2	2	0	4	33	Tidak Tuntas
5	R5	2	1	1	4	33	Tidak Tuntas
6	R6	2	2	1	5	42	Tidak Tuntas
7	R7	3	2	3	8	67	Tuntas
8	R8	3	1	2	6	50	Tidak Tuntas
9	R9	2	2	1	5	42	Tidak Tuntas
10	R10	1	2	2	5	42	Tidak Tuntas
11	R11	1	2	3	6	50	Tidak Tuntas
12	R12	1	2	3	6	50	Tidak Tuntas
13	R13	1	1	3	5	42	Tidak Tuntas
14	R14	2	1	3	6	50	Tidak Tuntas
15	R15	1	1	3	5	42	Tidak Tuntas
16	R16	1	2	2	5	42	Tidak Tuntas
27	R17	2	2	3	7	58	Tidak Tuntas
18	R18	1	0	1	2	17	Tidak Tuntas
19	R19	1	1	1	3	25	Tidak Tuntas
20	R20	1	1	0	2	17	Tidak Tuntas
21	R21	2	1	1	4	33	Tidak Tuntas
22	R22	3	0	0	3	25	Tidak Tuntas
23	R23	3	0	1	4	33	Tidak Tuntas
24	R24	3	0	1	4	33	Tidak Tuntas
25	R25	1	0	2	3	25	Tidak Tuntas
Jumlah					121	4.84	

Data Hasil Nilai Post Test

No	Nama	Soal 1	Soal 2	Soal 3	Total	Nilai	Ket
1	R1	4	4	5	13	93	Tuntas
2	R2	4	4	5	13	93	Tuntas
3	R3	3	2	4	9	64	Tidak Tuntas
4	R4	4	4	5	13	93	Tuntas
5	R5	2	4	5	11	79	Tuntas
6	R6	4	3	4	11	79	Tuntas
7	R7	4	4	4	12	86	Tuntas
8	R8	4	3	5	12	86	Tuntas
9	R9	4	4	5	13	93	Tuntas
10	R10	3	4	5	12	86	Tuntas
11	R11	3	4	6	13	93	Tuntas
12	R12	4	4	5	13	93	Tuntas
13	R13	4	4	4	12	86	Tuntas
14	R14	3	4	6	13	93	Tuntas
15	R15	4	4	5	13	93	Tuntas
16	R16	4	3	5	12	86	Tuntas
27	R17	3	4	5	12	86	Tuntas
18	R18	1	2	2	5	36	Tidak Tuntas
19	R19	3	4	2	9	64	Tidak Tuntas
20	R20	4	4	4	12	86	Tuntas
21	R21	4	3	4	11	79	Tuntas
22	R22	3	3	5	11	79	Tuntas
23	R23	4	4	4	12	86	Tuntas
24	R24	4	4	5	13	93	Tuntas
25	R25	4	3	6	13	93	Tuntas
Jumlah					293	83.71	

Lampiran 8

Tabel Hasil Penilaian Pre Test dan Post Test dengan N-Gain

Responden	Pre Test Nilai	Ket	Post Test Nilai	Ket	Post Test-Pre Test	Skor Ideal-Pre Test	N-Gain	
						100	Skor	%
R1	75	Tuntas	93	Tuntas	18	25	0.72	72.00
R2	50	Tidak Tuntas	93	Tuntas	43	50	0.86	21.5
R3	33	Tidak Tuntas	64	Tidak Tuntas	31	67	0.46	23.13
R4	33	Tidak Tuntas	93	Tuntas	60	67	0.90	60.00
R5	33	Tidak Tuntas	79	Tuntas	46	67	0.69	46.00
R6	42	Tidak Tuntas	79	Tuntas	37	58	0.64	42.74
R7	67	Tuntas	86	Tuntas	19	33	0.5757576	33.39393939
R8	50	Tidak Tuntas	86	Tuntas	36	50	0.72	23.76
R9	42	Tidak Tuntas	93	Tuntas	51	58	0.8793103	43.96551724
R10	42	Tidak Tuntas	86	Tuntas	44	58	0.76	44
R11	50	Tidak Tuntas	93	Tuntas	43	50	0.86	49.88
R12	50	Tidak Tuntas	93	Tuntas	43	50	0.86	43
R13	42	Tidak Tuntas	86	Tuntas	44	58	0.76	37.93

R14	50	Tidak Tuntas	93	Tuntas	43	50	0.86	49.88
R15	42	Tidak Tuntas	93	Tuntas	51	58	0.88	43.97
R16	42	Tidak Tuntas	86	Tuntas	44	58	0.76	44
R17	58	Tidak Tuntas	86	Tuntas	28	42	0.67	38.67
R18	17	Tidak Tuntas	36	Tidak Tuntas	19	83	0.23	9.61
R19	25	Tidak Tuntas	64	Tidak Tuntas	39	75	0.52	43.16
R20	17	Tidak Tuntas	86	Tuntas	69	83	0.8313253	62.34939759
R21	33	Tidak Tuntas	79	Tuntas	46	67	0.69	56.99
R22	25	Tidak Tuntas	79	Tuntas	54	75	0.72	48.24
R23	33	Tidak Tuntas	86	Tuntas	53	67	0.79	59.33
R24	33	Tidak Tuntas	93	Tuntas	60	67	0.90	60
R25	25	Tidak Tuntas	93	Tuntas	68	75	0.91	60.75
Jumlah	1009		2098		1089		18.42	1118.24
Rata-Rata	40.36		83.92				0.74	73.68
Keterangan							Tinggi	Cukup Efektif

Lampiran 9



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA UNIVERSITAS
ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA MEDAN FAKULTAS ILMU
TARBIYAH DAN KEGURUAN**
Jl. Willem Iskandar Pasar V Medan Estate 20371 Telp.
(061) 6615683-6622925 Fax. 6615683

Nomor : B-16072/ITK/ITK.V.3/PP.00.9/08/2021 12 Agustus 2021
 Lampiran : -
 Hal : Izin Riset

Yth. Bapak/Ibu Kepala MTs Nurul Ikhwan

Assalamualaikum Wr. Wb.

Dengan Hormat, diberitahukan bahwa untuk mencapai gelar Sarjana Strata Satu (S1) bagi Mahasiswa Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan adalah menyusun Skripsi (Karya Ilmiah), kami tugaskan mahasiswa:

Nama	: Annisa Khairu Utamy
NIM	: 0305171064
Tempat/Tanggal Lahir	: Tanjung Morawa, 29 Maret 1999
Program Studi	: Pendidikan Matematika
Semester	: VIII (Delapan)
Alamat	: Jl. Bandar labuhan kec. Tanjung morawa Kecamatan Tanjung morawa

untuk hal dimaksud kami mohon memberikan izin dan bantuannya terhadap pelaksanaan Riset di Jl.H.Dahlan Tanjung, Kec. Tanjung Morawa, Kab. Deli Serdang, guna memperoleh informasi/keterangan dan data-data yang berhubungan dengan Skripsi (Karya Ilmiah) yang berjudul:

PENGEMBANGAN LKPD DENGAN PENDEKATAN KONTEKSTUAL UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA

Demikian kami sampaikan, atas bantuan dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Medan, 12 Agustus 2021
 a.n. DEKAN
 Ketua Program Studi Pendidikan Matematika



Digitally Signed

Dr. Yahfizham, S.T., M.Cs
 NIP. 197804182005011005

Tembusan:
 - Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sumatera Utara Medan

Info : Silahkan scan QRCode diatas dan klik link yang muncul, untuk mengetahui keaslian surat



SISTEM PERSAMAAN LINIER DUA VARIABEL



Lembar kerja Peserta Didik Dengan
Pendekatan Kontekstual
SMP/MTs Kelas 8 Semester 1

Nama :

Kelas :



Penulis : Annisa Khairu Utamy

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas rahmat dan karunia, taufik dan hidayah-Nya sehingga Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dengan pendekatan kontekstual untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis pada materi SPLV ini dapat diselesaikan. LKPD ini ditujukan untuk siswa SMP/MTs kelas VIII yang bertujuan untuk membantu siswa dalam memahami materi SPLDV dalam kehidupan sehari-hari.

LKPD ini menyajikan materi LKPD berdasarkan segi penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. Isi dari LKPD tidak hanya memuat materi saja melainkan juga dilengkapi dengan petunjuk penggunaan LKPD, contoh soal, rangkuman, uji kompetensi, dan kunci jawaban. Penyusunan LKPD ini berdasarkan atas kebutuhan siswa yang ada di lapangan sehingga dapat melengkapi kebutuhan siswa dalam belajar di dalam kelas.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah membantu dalam penulisan LKPD ini. Harapan penulis semoga seluruh pihak yang telah membantu memperoleh balasan yang berlipat ganda dari Allah SWT. Penulis juga berharap semoga LKPD ini dapat membantu dan bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya.

Medan, 17 Agustus 2021

Annisa Khairu Utamy

PETUNJUK PENGGUNAAN LKPD

Petunjuk Untuk Guru

Mengembangkan Metode Belajar Mandiri

Guru mengkomunikasikan tujuan pembelajaran dan mengarahkan peserta didik dapat belajar mandiri dimulai dari konstruktivisme yaitu proses membangun dan menyusun baru dalam struktur kognitif siswa berdasarkan pengalaman.

Melaksanakan penemuan (Inquiry) dan menumbuhkan rasa ingin tau

- Guru memfokuskan siswa dalam eksperimen (menemukan dan mencari) terkait materi pembelajaran yang disediakan
- Guru memancing siswa untuk menumbuhkan rasa ingin tau dengan cara bertanya

Menciptakan Masyarakat Belajar

Dengan membentuk kelompok belajar, peserta didik diminta untuk berdiskusi dalam menemukan fakta permasalahan yang terlampir didalam LKPD lalu memerintahkan siswa mengerjakan LKPD secara individu.

Menghadirkan Model dalam Pembelajaran

Guru mengarahkan siswa untuk saling berpendapat secara mandiri, konstruksi teori dan pemahaman dengan kelompok lain.

Refleksi dan Penilaian

- Guru mengkonfirmasi jawaban dan merepresentasikan simbol-simbol matematika. Mengarahkan peserta didik melengkapi, merevisi, dan mengkonstruksi kerja kegiatan.
- Guru memberikan penilaian terhadap seluruh kelompok baik kekurangan maupun kelebihan agar siswa menjadi lebih baik kedepannya.

PETUNJUK PENGGUNAAN LKPD

Petunjuk Untuk Siswa

Mengembangkan Metode Belajar Mandiri

Siswa membaca/menyimak, memahami tujuan pembelajaran dengan belajar mandiri dimulai dari konstruktivisme.

Melaksanakan penemuan (Inquiry) dan menumbuhkan rasa ingin tau

- Siswa membaca/memahami teori maupun konsep dan mencari suatu permasalahan lalu menemukan solusi dari permasalahan yang didapat kemudian materi,
- Siswa bertanya kepada guru mengenai materi yang tidak dimengerti.

Menciptakan Masyarakat Belajar

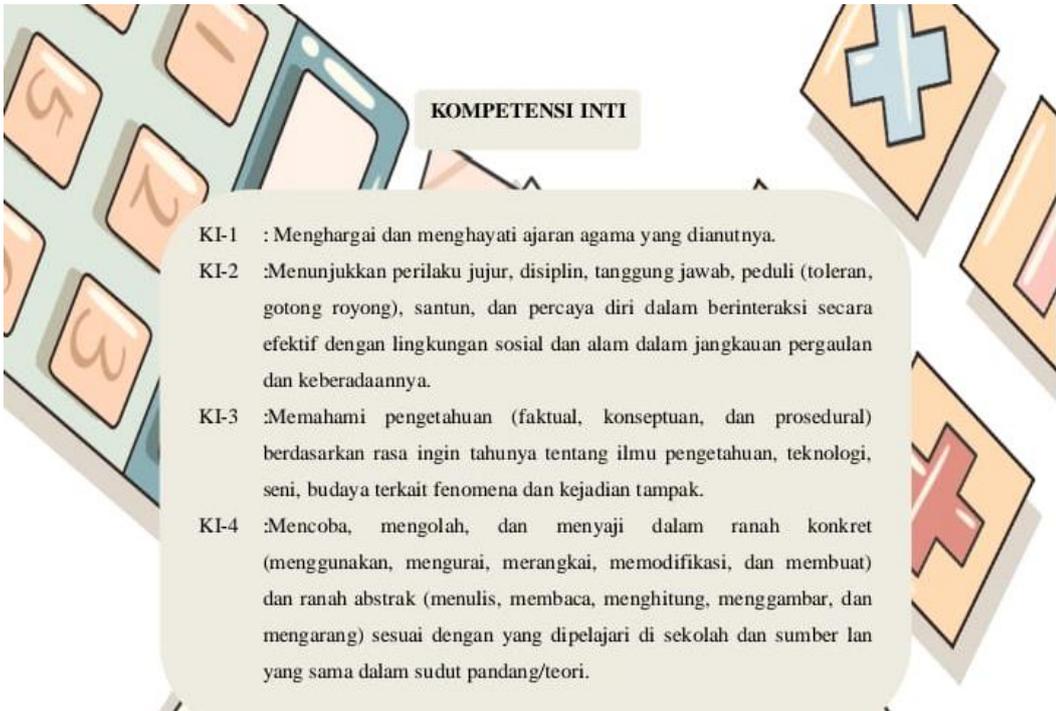
Siswa membentuk kelompok lalu berdiskusi mengenai permasalahan kemudian mengerjakan LKPD secara individu.

Menghadirkan Model dalam Pembelajaran

Kelompok yang terpilih mempresentasikan hasil diskusi mengenai permasalahan kelompoknya di depan kelas untuk menjelaskan suatu masalah dengan memberikan argumentasi terhadap permasalahan matematika.

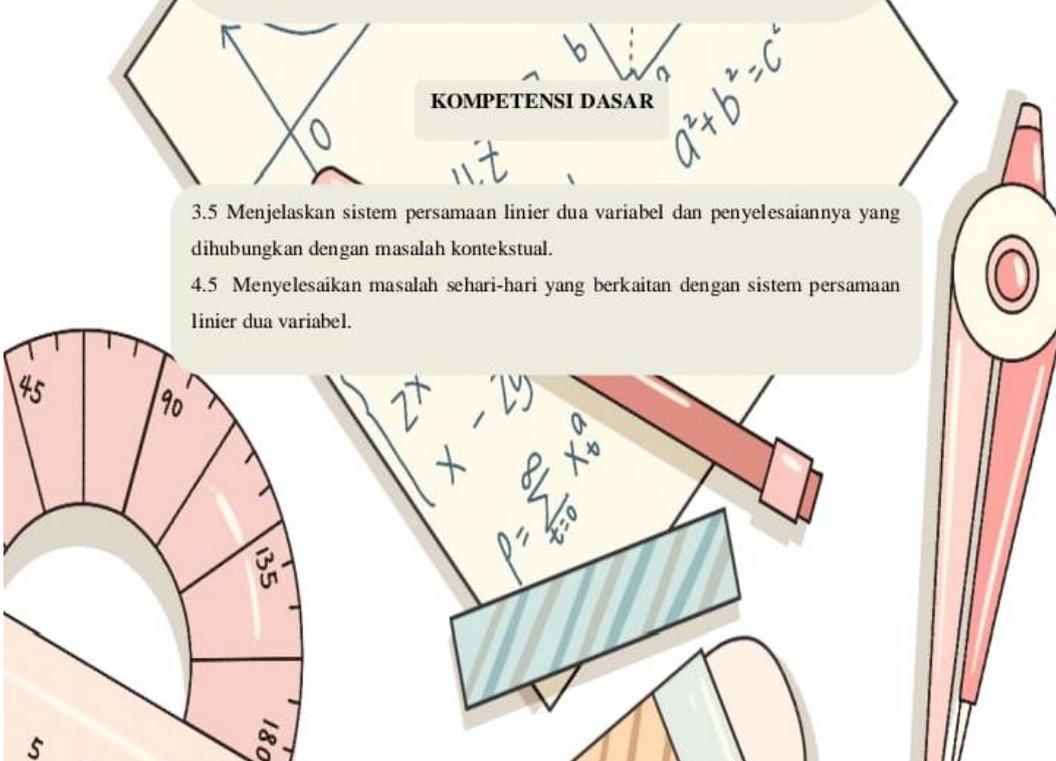
Refleksi dan Penilaian

- Siswa melengkapi, merevisi, dan mengkonstruksi hasil diskusi,
- Siswa menerima masukan dari guru dan dapat mengimplementasikan kedepannya.



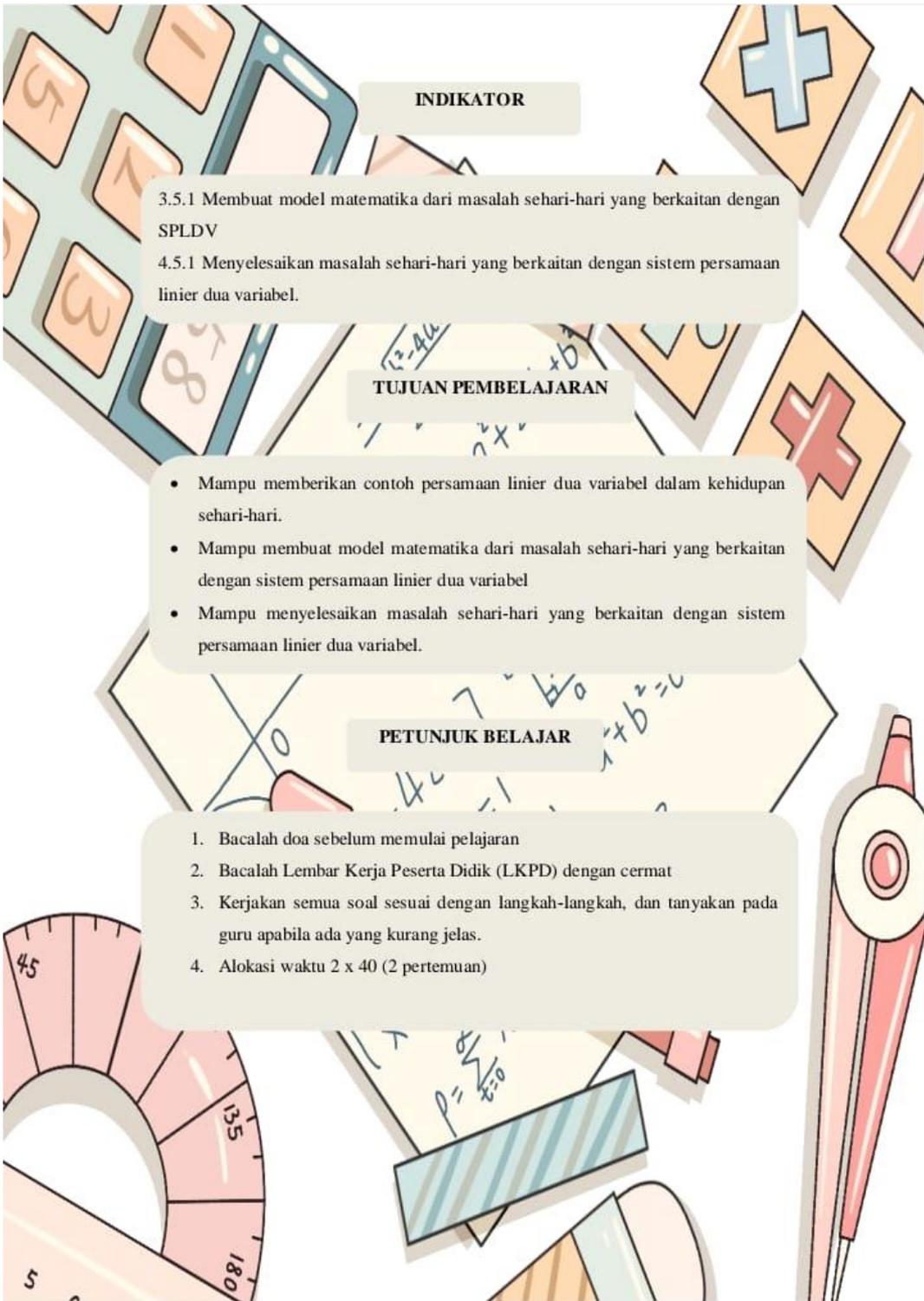
KOMPETENSI INTI

- KI-1 : Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
- KI-2 : Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleran, gotong royong), santun, dan percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
- KI-3 : Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak.
- KI-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 linier dua variabel dan penyelesaiannya yang dihubungkan dengan masalah kontekstual.
- 4.5 Menyelesaikan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan sistem persamaan linier dua variabel.



INDIKATOR

3.5.1 Membuat model matematika dari masalah sehari-hari yang berkaitan dengan SPLDV

4.5.1 Menyelesaikan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan sistem persamaan linier dua variabel.

TUJUAN PEMBELAJARAN

- Mampu memberikan contoh persamaan linier dua variabel dalam kehidupan sehari-hari.
- Mampu membuat model matematika dari masalah sehari-hari yang berkaitan dengan sistem persamaan linier dua variabel
- Mampu menyelesaikan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan sistem persamaan linier dua variabel.

PETUNJUK BELAJAR

1. Bacalah doa sebelum memulai pelajaran
2. Bacalah Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dengan cermat
3. Kerjakan semua soal sesuai dengan langkah-langkah, dan tanyakan pada guru apabila ada yang kurang jelas.
4. Alokasi waktu 2 x 40 (2 pertemuan)

Penyelesaian



A large, rounded rectangular area with a light beige background and a dark border. It contains numerous horizontal dotted lines for writing.

*'Jangan menyerah. Menderitalah sekarang dan
hiduplah sebagai juara nantinya.'*

-Muhammad Ali

A Membuat Model Matematika

Amati permasalahan berikut!

Andri dan Rizky membeli mie instan dan minuman cup di toko yang sama. Andri membeli 3 bungkus mie instan dan 4 buah minuman cup dengan harga keseluruhan Rp. 18.500,00. Sedangkan Rizky membeli 2 bungkus mie instan dan 5 buah minuman cup dengan harga Rp 17.000,00. Permasalahan ini dapat dibuat dalam bentuk tabel seperti di bawah ini :

Nama Pembeli	Jumlah Mie Instan	Jumlah minuman cup	Harga keseluruhan
Andri
Rizky	...	5	...



Ayo Kita Berfikir

Setelah kalian melengkapi tabel diatas. Coba kalian berikan contoh lain terkait permasalahan yang sama dalam kehidupan sehari-hari kalian! Kemudian bagaimana cara kalian untuk menulis persamaan linier dua variabel? Bagaimana bentuk umum persamaan linier dua variabel?

Ayo Kita Menanya!

Ajukan pertanyaan atau pendapat yang telah kalian simpulkan kepada guru ataupun teman kalian



B Menentukan Penyelesaian SPLDV

Perhatikan contoh berikut ini!

Tentukan himpunan penyelesaian sistem persamaan linier $2x + y = 3$ dan $x - 3y = 5$

Penyelesaian :

Dik : Persamaan I = $2x + y = 3$

Persamaan II = $x - 3y = 5$

Dit : Himpunan Penyelesaian?

Jawab :

Dengan Menggunakan Metode Substitusi

Dari persamaan $2x + y = 3$, kita dapat menentukan nilai x dengan mengganti (*menyubstitusi*) bentuk persamaan y seperti berikut.

Langkah pertama, ubah persamaan $2x + y = 3$ menjadi $3 - 2x$

Substitusikan $3 - 2x$ untuk y ke persamaan $x - 3y = 5$, sehingga

$$x - 3y = 5$$

$$x - 3(3 - 2x) = 5$$

$$7x - 9 = 5$$

$$7x - 9 + 9 = 5 + 9$$

$$7x = 14$$

$$x = 2$$

Langkah kedua, substitusikan nilai $x = 2$ ke persamaan $y = 3 - 2x$, sehingga

$$y = 3 - 2(2)$$

$$y = 3 - 4$$

Untuk memeriksa apakah $x = 2$ dan $y = -1$ adalah penyelesaian dari sistem persamaan linier dua variabel, kita harus memeriksanya

Jika $x = 2$ dan $y = -1$, maka $2x + y = 3$

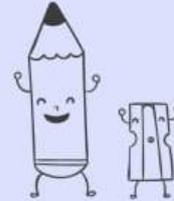
$$2(2) + (-1) = 3$$

$$3 = 3 \text{ (benar)}$$

Jika $x = 2$ dan $y = -1$, maka $x - 3y = 5$

$$2 - 3(-1) = 5$$

$$5 = 5 \text{ (benar)}$$



Jadi, penyelesaian dari sistem persamaan linier dua variabel adalah $(2, -1)$

Dengan Menggunakan Metode Eliminasi

Langkah pertama, kita dapat mengubah persamaan kedua sehingga koefisien x sama dengan persamaan pertama.

$$2x + y = 3$$

$$2x + y = 3$$

$$x - 3y = 5 \quad (\text{dikalikan } 2)$$

$$2x - 6y = 10$$

Kurangkan kedua persamaan, seperti berikut.

$$2x + y = 3$$

$$\underline{2x - 6y = 10} -$$

$$7y = -7$$

$$y = -1$$

Langkah kedua, kita dapat mengubah persamaan pertama sehingga koefisien y sama dengan persamaan kedua.

$$2x + y = 3 \quad (\text{dikalikan } 3)$$

$$6x + 3y = 9$$

$$x - 3y = 5$$

$$x - 3y = 5$$

Tambahkan kedua persamaan, seperti berikut.

$$6x + 3y = 9$$

$$\underline{x - 3y = 5} +$$

$$7x = 14$$

$$x = 2$$

Jadi, penyelesaian dari sistem persamaan linier dua variabel adalah $(2, -1)$

Dengan Menggunakan Metode Gabungan

Langkah pertama, kita dapat mengubah persamaan kedua sehingga koefisien x sama dengan persamaan pertama.

$$2x + y = 3$$

$$2x + y = 3$$

$$x - 3y = 5 \quad (\text{dikalikan } 2)$$

$$2x - 6y = 10$$

Kurangkan kedua persamaan, seperti berikut.

$$2x + y = 3$$

$$\underline{2x - 6y = 10} -$$

$$7y = -7$$

$$y = -1$$

Langkah kedua, substitusikan nilai $y = -1$ ke persamaan $2x + y = 3$, sehingga

$$2x + (-1) = 3$$

$$2x = 4$$

$$x = 2$$

Jadi, penyelesaian dari sistem persamaan linier dua variabel adalah $(2, -1)$



Ayo Kita Berfikir

Setelah kalian memahami contoh di atas. Apakah kalian bisa mengeliminasi salah satu variabel hanya dengan menggunakan pengurangan saja? Atau hanya penjumlahan saja? Jelaskan bagaimana kalian dapat menggunakan hasil ini untuk menentukan penyelesaian sistem persamaan linier dua variabel

Ayo Kita Menanya!

Ajukan pertanyaan atau pendapat yang telah kalian simpulkan kepada guru ataupun teman kalian



Ayo Diskusi!

Selesaikan latihan soal berikut ini secara mandiri!

1. Marlina membeli dua gelas susu dan dua donat dengan total harga Rp 66.000,00. Sedangkan Zeni membeli empat gelas susu dan tiga donat dengan total harga Rp. 117.000,00. Tentukan harga segelas susu!
2. Kamu berlari mengelilingi taman satu kali dan dua kali mengelilingi lapangan dekat rumahmu dalam waktu 10 menit. Dengan kecepatan yang sama, kamu juga mampu berlari mengelilingi taman tiga kali dan dua kali mengelilingi lapangan dekat rumahmu dalam waktu 22 menit.
 - a. Tulis sistem persamaan linier yang menyatakan situasi di atas.





DAFTAR PUSTAKA

Agustin, dkk. *Matematika SMP/MTs Kelas VIII Semester 1*. Surakarta: Surya Badra.

Asyono. 2014. *Matematika SMP/MTs Kelas VIII*. Jakarta: Bumi Aksara.

Marsigit, dkk. 2007. *Matematika SMP Kelas VIII*. Yudhistira

Rahman, Abdur As'ari, dkk. 2014. *Matematika*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama : Annisa Khairu Utamy
Tempat, Tanggal lahir : Tanjung Morawa, 29 Maret 1999
Agama : Islam
Kewarganegaraan : Indonesia
Alamat : Jl Bandar Labuhan, Kec.Tanjung Morawa
Anak Ke : 1 dari 2 bersaudara
Riwayat Pendidikan
Pendidikan Dasar : SDN 101897
Pendidikan Menengah Pertama : SMPN 1 Tanjung Morawa
Pendidikan Menengah Atas : SMAN 1 Tanjung Morawa
Pendidikan Tinggi : Universitas Islam Negeri Sumatera Utara

