

## DAFTAR PUSTAKA

- Agustien, R., & Umamah, N. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Dua Dimensi SitusPekauman di Bondowoso Dengan Model Addie Mata Pelajaran Sejarah Kelas X IPS. *Jurnal Edukasi, Vol.1*, 19–23.
- Ahmad Tanzeh. (2011). *Metodologi Penelitian Praktis*. Penerbit Teras.
- Arsyad, A. (2018). *Media Pembelajaran*. Raja Grafindo Persada.
- Astutik, E. P., & Fitriatien, S. R. (2016). *Metode Statistika* (A. B. U. Press, Ed.).
- Auliya, R. N. (2016). Kecemasan Matematika dan Pemahaman Matematis. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA, Vol.6*, 12–22.
- Ayuningsih, K. (2017). Pengaruh Video Animasi Terhadap Hasil Belajar Kognitif Pada Mata Pelajaran IPS Materi Menghargai Jasa Pahlawan di Kelas V SDN Sidokumpul Sidoarjo. *Journal of Information Computer Technology Education, Vol 01. No.*
- Bungin, B. (2014). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Kencana Prenada Media.
- Daryanto. (2013). *Media Pembelajaran Peranannya Sangat Penting Dalam Mencapai Tujuan Pembelajaran*. Gava Media.
- Departemen Pendidikan Nasional. (2008). *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. PT. Gramedia Pustaka Utama.

- Dewi, W. A. F. (2020). Dampak COVID-19 Terhadap Implementasi Pembelajaran Daring di Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmu Pendidikan, Vol. 02, N.*
- Djamarah, S. B., & Zain, A. (2011). *Strategi Belajar Mengajar*. Rineka Cipta.
- Fathiyah, I. (2020). *Pedoman Pencegahan Pengendalian Coronavirus Disease (COVID-19)*. Kementerian Kesehatan RI.
- Hamzah, A., & Muhlisrarini. (2014). *Perencanaan dan Strategi Pembelajaran Matematika*. Raja Grafindo Persada.
- Indah, N. N., & Uswatun, D. A. (2020). Analisis Proses Pembelajaran Matematika Berbasis Daring Menggunakan Aplikasi Google Classroom Pada Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal PGSD, Volume 6*.
- Iskandar, D., & Narsim. (2015). *Penelitian Tindakan Kelas dan Publikasinya Untuk Kenaikan Pangkat dan Golongan Guru & Pedoman Penulisan PTK bagi Mahasiswa*. Ihya Media.
- Ismawati, D. A. (2016). Pengembangan Media Video Animasi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Dalam Pelajaran Matematika Sub Pokok Bahasan Hubungan Antar Sudut Kelas VII SMP Negeri 1 Krembung Sidoarjo. *Jurnal Mahasiswa Unesa, Vol 7, No .*
- Kistian, A. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Contextual Teaching And Learning (CTL) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SD Negeri Langung Kabupaten Aceh Barat. *Jurnal Bina Gogik, Vol.5, No.*
- Lakburlawal, M. E. (2017). *Pengembangan Media Pembelajaran Konvensional Untuk Muatan Pelajaran Matematikadalam*

*Subtema Hewan Disekitarku Untuk Siswa SD Kelas II.*  
Universitas Sanata Dharma Yogyakarta.

Martono, N. (2011). *Metode Penelitian Kuantitatif: Analisis Isi dan Analisis Data Sekunder*. Rajawali Pers.

Munawaroh, L. (2015). *Pengaruh Media Animasi Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V Pada Konsep Sistem Peredaran Darah Manusia (Studi Eksperimen di SD Islam al-Ikhlas Cipete Jakarta Selatan*. Jkarta : UIN Syarif Hidayatullah.

Mustakim. (2020). Efektivitas Pembelajaran Daring Menggunakan Media Online Selama Pandemi Covid-19 Pada Mata Pelajaran Matematika. *Al Asma: Journal of Islamic Education, Vol.2, No*

Nugroho, A. (2015). *Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Power Point Dengan Video dan Animasi Terhadap motivasi belajar dan Prestasi Belajar Pada Materi Perawatan Unit Kopling Siswa Kelas 2 Jurusan Teknik Kendaraan Ringan SMK Piri 1 Yogyakarta*. Universitas Negeri Yogyakarta.

Oktarini, D. dkk. (2014). fektivitas media animasi terhadap hasil belajar biologi siswa SMPN 2 Kediri. *Jurnal Pengkajian Ilmu Dan Pembelajaran Matematika Dan Ipa "PRISMA SAINS," Vol. 2. No.*

Prayitno, S. H., & Muttaqien, S. (2018). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII-F SMP Negeri 22 Surabaya Melalui Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Tahun Pelajaran 2018-2019. *Jurnal Edukasi, Vol. 4 No.*

Puji Ningsih Sri Hariati, Rohanita Lily, S. I. (2020). Pengaruh Penggunaan Media Video Animasi Terhadap Respon Siswa Dalam Pembelajaran Matematika Pada Materi Operasi

Bilangan Bulat. *Jurnal Pembelajaran Dan Matematika Sigma (JPMS)*, Vol. 6, No.

Purwanto. (2009). *Evaluasi Hasil Belajar*. Pustaka Pelajar.

Riduwan. (2011). *Belajar Mudah Penelitian untuk Guru-Karyawan dan Peneliti Pemula*. ALFABETA.

Rinu, L. (2017). *Media Pembelajaran Konvensional dan Modern*. Universitas Sebelas Maret.

Sadiman, A. S. (2018). *Media Pendidikan : Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya*. Rajawali Pers.

setkab.go.id. (2020). *Sekretariat Kabinet Republik Indonesia | Inilah Perubahan Kebijakan Pendidikan Selama Masa Pandemi Covid-19- Sekretariat Kabinet Republik Indonesia*. <https://setkab.go.id/>.

Slameto. (2013). *Belajar dan Faktor-faktor Yang Mempengaruhinya*. PT Rineka Cipta.

Sudjana, N. (2011). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. PT Remaja Rosdakarya.

Sugiyono, P. D. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif (pertama)*. ALFABETA.

Sugiyono, P. D. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D (kedua)*. ALFABETA.

Suharsimi Arikunto dkk. (2014). *Penelitian Tindakan Kelas*. PT. Bumi Aksara.

Suyanto. (2013). Multimedia Alat untuk Meningkatkan Keunggulan Bersaing. *Jakarta: PT.Elex Media Komputindo.*, 176.

Usman, M. U. (2011). *Menjadi Guru Profesional*. Remaja Rosdakarya.

Wahyunitasari, N., & Samawi, A. (2014). Pengaruh Penggunaan Media Animasi Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Slow Learner. *Jurnal P3LB, Vo. 1, No.*

Wigita Rezky Widjayanti, Titin Masfingatin, R. K. S. (2019). Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Animasi Pada Materi Statistika Untuk Siswa Kelas 7 SMP. *Jurnal Pendidikan Matematika, Volume 13,*.

**HALAMAN INI SENGAJA DIKOSONGKAN**

## Lampiran 2 : Berita Acara Bimbingan Skripsi



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA**

Badan Penyelenggara PPLP PT PGRI Surabaya  
Keputusan MENKUMHAM RI NO.AHU-0000485.AH.01.08 Tahun 2019  
Kampus Pusat : Jl. Dukuah Menanggal XII-4 Surabaya 60234 Telp. (031)8281181  
<http://www.pendmat.unpasby.ac.id>

### BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

Nama Mahasiswa : Fitriya Miladiah  
NIM : 175500077  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Judul Skripsi : Pengaruh Media Pembelajaran Video Animasi Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMPN 1 Sukodono Dalam Masa Pandemi Covid-19

No	Tanggal	Materi Bimbingan	Pembimbing I	Pembimbing II
1	18-10-2020	BABI (Revisi)	y	A.
2	24-10-2020	BABI (ACC)	y y	A.
3	20-10-2020	BAB II (Revisi)	y y	A.
4	21-10-2020	BAB II (Revisi)	y y	A.
5	23-10-2020	BAB II (ACC)	y y	A.
6	24-10-2020	BAB III (Revisi)	y y	A.
7	27-10-2020	BAB III (Revisi)	y y	A.
8	29-10-2020	BAB III (ACC)	y y	A.
9	27-01-2021	BAB IV & BAB V (Revisi)	y y	A.
10	28-01-2021	BAB IV & BAB V (ACC)	y y	A.

Selesai bimbingan skripsi tanggal 28-01-2021

Pembimbing I,

Nur Fathonah, S.Pd., M.Pd.

NPP. 0509476/DY

Pembimbing II,

Annisa Dwi S., S.Si., M.Si.

NPP. 1612831/DY

Mengetahui:

Dekan EST,

Dra. Dian Saruni Binawati, M.Si

NIP. 196704081992022001



## Lampiran 1: Format Revisi Skripsi



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA**

Badan Penyelenggara PPLP PT PGRI Surabaya  
Keputusan MENKUMHAM RI NO. AHU-0000485.AH.01.08 Tahun 2019  
Kampus Pusat : Jl. Dukuh Menanggal XII-4 Surabaya 60234 Telp. (031)8281181  
<http://www.pendmat.unipasby.ac.id>

### FORMAT REVISI SKRIPSI

Nama Mahasiswa : Fitriya Miladiah  
 NIM : 175500077  
 Program Studi : Pendidikan Matematika  
 Judul Skripsi : Pengaruh Media Pembelajaran Video Animasi Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMPN 1 Sukodono Dalam Masa Pandemi Covid-19  
 Tanggal Ujian : 04 Februari 2021  
 Penguji I : Dr. Sunyoto Hadi Prayitno, ST., M.Pd.  
 Penguji II : Nur Fathonah, S.Pd., M.Pd.  
 Penguji III : Annisa Dwi Sulistyanyingtiyas, S.Si., M.Si.

No	Materi Revisi	Penguji I	Penguji II	Penguji III
1.	Perbaikan Dalam Penulisan Kalimat.	Y	Y	Ai
2.	Tambahan Pada Bab I	Y	Y	A
3.	Tambahan Pada Bab II	Y	Y	A, Ai
4.	Tambahan Pada Bab III	Y	Y	A, Ai
5.	Tambahan Pada Daftar Pustaka	Y	Y	A

Batas waktu revisi skripsi: 2 (dua) minggu terhitung dari waktu ujian skripsi.

Dosen Penguji I : \_\_\_\_\_  
 Dr. Sunyoto Hadi Prayitno, ST., M.Pd.

Dosen Penguji II : \_\_\_\_\_  
 Nur Fathonah, S.Pd., M.Pd.

Dosen Penguji III : \_\_\_\_\_  
 Annisa Dwi Sulistyanyingtiyas, S.Si., M.Si.



## Lampiran 3: Surat Permohonan Ijin Penelitian



**UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA**  
**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI**  
Badan Penyelenggara PPLP PT PGRI Surabaya  
Keputusan MENKUMHAM RI NO. AHU-0000485.AH.01.08.Tahun 2019  
Kampus Pusat: Jl. Dukuh Menanggal XII-4 Surabaya 60234 Telp. (031) 8281181  
<http://www.unipasby.ac.id>

Nomor : 159/FST/XI/2020  
Lamp. : - Lembar  
Hal : Ijin Penelitian

25 November 2020

Kepada Yth :  
**Kepala Sekolah SMPN 1 Sidoarjo**  
**Jl. Putra Bangsa No.15 Desa Anggaswangi**  
**Kec. Sukodono Kab. Sidoarjo**  
Di-  
tempat

Untuk memenuhi tuntutan Kurikulum Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Sains Dan Teknologi Universitas PGRI Adi Buana Surabaya, dimana mahasiswa diwajibkan untuk menempuh Tugas Akhir, maka dengan ini kami mengajukan permohonan ijin agar mahasiswa dibawah ini dapat diterima untuk melakukan penelitian di SMPN 1 Sidoarjo. Adapun mahasiswa tersebut adalah :

N a m a : Fitriya Miladiah  
NIM : 175500077  
Program Studi : Pendidikan Matematika

Yang akan melaksanakan Penelitian Tugas Akhir mulai tanggal 23 November 2020 s/d selesai, dengan judul **"Pengaruh Media Pembelajaran Video Animasi Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Sukodono Dalam Masa Pandemi Covid-19"**.

Demikian permohonan ini, atas perkenan dan kerjasamanya disampaikan terima

Dekan,  
  
**Dra. Diah Karunia Binawati, M.Si**  
NIP.196204081992022001

## Lampiran 4: Surat Keterangan Penelitian



**PEMERINTAH KABUPATEN SIDOARJO**  
**DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN**  
**SMP NEGERI 1 SUKODONO**  
**NSS: 201050215122 NIS: 201220 NPSN: 20501771**

Alamat : Jl. Putra Bangsa no. 15 Anggaswangi – Sukodono Telp 031-8830579  
Fax 0318830579 E-Mail : [spenido1985@gmail.com](mailto:spenido1985@gmail.com)

Sukodono , 16 Desember 2020

Nomor : 422/599/438.5.1.1.41/2020  
Lampiran : -  
Hal : Ijin Penelitian Skripsi

Kepada  
Yth. Dekan Fakultas Sains dan  
Teknologi Universitas PGRI  
Adi Buana  
Di  
**SURABAYA**

Dengan hormat,

Sehubungan dengan surat tanggal 25 November 2020 nomor: 159/FST/XI/2020 yang berisi tentang permohonan penelitian Skripsi dengan :

Nama : Fitriyah Miladiyah  
NIM : 175500077  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Judul : Pengaruh Media Pembelajaran Video Animasi Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Sukodono.  
Waktu Penelitian : 16 November s/d 30 Desember 2020  
Pendamping : Tommy Herieza, S.,Pd

Telah kami terima. Selaku Kepala SMPN 1 Sukodono memberikan ijin kepada mahasiswa tersebut untuk melakukan penelitian Skripsi yang dibutuhkan.

Demikian ijin yang kami berikan dan menjadikan maklum.



Kepala Sekolah  
Dra. SRI KURNIAHAENI, M.Pd  
Pembina Utama Muda  
NIP.19630904 198803 2 006

## Lampiran 5: Silabus Pembelajaran

### SILABUS PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : SMP/MTs

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas : VIII (Delapan)

#### Kompetensi Inti

KI 1 : Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya

KI 2 : Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotongroyong), santun, 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 mata

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	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
<p>3.5 Menjelaskan sistem persamaan linier dua variabel dan penyelesaiannya yang dihubungkan dengan masalah kontekstual</p> <p>4.5 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sistem persamaan linier dua variabel</p>	<p>Persamaan Linier Dua Variabel</p>	<p><b>Mengamati</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mencerermati tentang masalah sehari-hari yang berkaitan dengan persamaan linear dua variabel</li> <li>▪ Mencerermati cara membuat persamaan linear dua variabel dari masalah sehari-hari</li> <li>▪ Mencerermati contoh selesaian dan bukan selesaian permasalahan linear dua variabel dari masalah sehari-hari</li> <li>▪ Mencerermati cara membuat persamaan linear dua variabel dari masalah sehari-hari</li> </ul>	<p>Sikap:</p> <p>Observasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mengamati ketelitian dan rasa ingin tahu dalam mengerjakan tugas, menyimak penjelasan, atau presentasi peserta didik mengenai persamaan linear dua variabel</li> </ul> <p>Pengetahuan:</p> <p>Penugasan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tugas terstruktur: mengerjakan</li> </ul>	<p>20 JP</p>	<p>Buku teks matematika Kelas VIII Kemdikbud, Buku Pengayaan yang berkaitan dengan persamaan linear dua variabel, alat peraga, lingkungan</p>

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mencermati cara membuat model masalah dari sistem persamaan dua variabel</li> </ul> <p><b>Menanya</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Menanya tentang permasalahan sehari-hari yang berhubungan dengan persamaan linear dua variabel</li> <li>▪ Menanya tentang hubungan persamaan linear dengan persamaan garis lurus</li> <li>▪ Menanya tentang cara menentukan selesaian persamaan linear dua variabel</li> </ul>	<p>latihan soal-soal yang berkaitan dengan persamaan linear dua variabel</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tugas mandiri tidak terstruktur: mencatat dan mencari informasi penggunaan persamaan linear dua variabel</li> <li>▪ Tes tertulis mengerjakan soal-soal persamaan</li> </ul>		

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>persamaan linear dua variabel</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Menanya tentang cara menyelesaikan dua buah persamaan dua variabel sehingga memiliki satu penyelesaian</li> </ul> <p><i>Mengumpulkan informasi</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Menggal informasi tentang permasalahan sehari-hari yang berkaitan dengan persamaan linear dua variabel</li> <li>Menggal informasi tentang persamaan linear dua variabel tertentu</li> </ul>	<p>soal-soal persamaan linear dua variabel</p> <p>Keterampilan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Portofolio</li> <li>Mengumpulkan bahan dan literatur berkaitan dengan persamaan linear dua variabel dan penerapannya kemudian disusun, didiskusikan dan direfleksikan</li> </ul>		

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>variabel dengan sistem persamaan linear dua variabel</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Menggali informasi tentang masalah berkaitan dengan persamaan linear dua variabel dengan merepresentasikan secara matematis, melalui model atau melalui diagram</li> <li>▪ Menggali informasi tentang algoritma atau prosedur operasi serta manipulasi matematika yang tepat dalam menyelesaikan model dari masalah berkaitan dengan persamaan linear dua variabel</li> </ul>	<p>Mengumpulkan data dari sebuah kran air yang bocor per lima detik dan dari hasil pengamatan tersebut dibuat makalah atau paper</p>		

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Menggali informasi tentang metode penyelesaian masalah yang berkaitan berkaitan dengan persamaan linear dua variabel</li> <li>▪ Menggali informasi tentang masalah sehari-hari yang melibatkan sistem persamaan linear dua variabel dan pemecahan masalahnya.</li> <li>▪ Menggali informasi tentang penyelesaian persamaan non linear dua variabel dengan mengubah bentuk ke sistem persamaan linear dua variabel</li> </ul>			



Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p><b>Menalar/Mengasosiasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Menganalisis permasalahan sehari-hari yang berkaitan dengan bentuk persamaan linear dua variabel</li> <li>▪ Menganalisis perbedaan persamaan yang merupakan persamaan linear dua variabel dan yang bukan</li> <li>▪ Menganalisis perbedaan persamaan linear dua variabel dengan sistem persamaan linear dua variabel</li> <li>▪ Menganalisis model matematika dari masalah yang</li> </ul>			

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>berkaitan dengan sistem persamaan linear dua variabel</p> <p><b>Mengomunikasikan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Menyajikan secara tertulis atau lisan hasil pembelajaran, apa yang telah dipelajari, keterampilan atau materi yang masih perlu ditingkatkan, atau strategi atau konsep baru yang ditemukan berdasarkan apa yang dipelajari mengenai persamaan persamaan linear dua variabel, menentukan penyelesaian persamaan linear dua variabel, dan membuat model masalah dari sistem</li> </ul>			

Sidoarjo, 17 Desember 2020  
Mahasiswa PLP 2.

Guru Mata Pelajaran



Tommy Herieza, S.,Pd.,Gr



Fitriya Miladiah

## Lampiran 6: RPP

### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

#### Pertemuan 1

Sekolah : SMP Negeri 1 Sukodono  
Mata Pelajaran. : Matematika  
Materi Pokok. : Sistem Persamaan Linier Dua Variabel (SPLDV)  
Kelas/Semester : VIII/Ganjil

<b>Informasi Pembelajaran</b>	
Persiapan Pembelajaran	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Membuat group kelas melalui media online (misalnya whatsapp, messenger, dll) dan memastikan anggota group telah tergabung secara keseluruhan.</li><li>2. Penyampaian materi/penugasan melalui media daring dalam bentuk word/image/video untuk memudahkan siswa belajar secara daring, bahan ajar/tugas tidak perlu mengejar target kurikulum agar siswa tidak merasa terbebani.</li><li>3. Membuat kesepakatan terkait kehadiran, pengumpulan hasil kerja melalui media daring yang disepakati (misalnya whatsapp, messenger, dll).</li><li>4. Memeriksa hasil kerja siswa.</li><li>5. Memberikan motivasi belajar dan selalu mengingatkan agar patuh terhadap protokol kesehatan ketika berada diluar rumah.</li></ol>
Tujuan	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Menyatakan pengertian SPLDV</li><li>2. Menentukan Penyelesaian SPLDV dengan gabungan eliminasi dan substitusi</li></ol>
<b>Strategi/Aktifitas Pembelajaran</b>	
Metode : Discovery Learning moda daring	<b>Langkah Pembelajaran :</b> <b>A. Pendahuluan</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Melalui media daring (misalnya whatsapp, messenger, dll),</li></ol>

<p>Media: Browser Whatsapp Messenger Google Drive</p>	<p>mengucapkan salam, mengecek kesehatan siswa, memotivasi pentingnya belajar di rumah.</p>
<p>Sumber Belajar: 1. Buku Siswa 2. Bahan Ajar 3.Video Animasi Google Drive link :</p>	<p>2. Menyampaikan materi Penyelesaian SPLDV dengan gabungan eliminasi dan substitusi bisa secara <i>video conference</i> atau menyimak video pembelajaran.</p> <p><b>B. Kegiatan Inti</b></p> <p>1. Guru membentuk kelompok kecil yang beranggotakan 4 orang dan diberitahukan pada siswa melalui media daring (whatsapp, messenger, dll).</p> <p>2. Guru memberikan permasalahan tentang cara menentukan penyelesaian SPLDV bisa secara <i>video conference</i> atau menyimak video pembelajaran.</p>
<p>Alat dan Bahan: 1. Hp/ Laptop/ Komputer 2. Alat Tulis</p>	<p>3. Guru merumuskan pertanyaan untuk siswa tentang bagaimana menentukan penyelesaian SPLDV dengan gabungan eliminasi dan substitusi</p> <p>4. Guru melakukan bimbingan kepada kelompok kecil dalam menyelesaikan permasalahan tentang bagaimana menentukan penyelesaian SPLDV dengan gabungan eliminasi dan substitusi dengan cara daring.</p> <p>5. Siswa melakukan diskusi dalam kelompok kecil dengan cara daring untuk mengumpulkan informasi berkaitan dengan tugas yang diberikan.</p> <p>6. Guru dan siswa menyimpulkan hasil belajar</p> <p><b>C. Penutup</b></p> <p>1. Guru memberikan ungkapan terimakasih kepada siswa yang tetap disiplin belajar dalam keadaan seperti pandemi ini.</p>

	2. Guru juga memberikan informasi materi pertemuan (pemecahan masalah terkait sistem persamaan linier dua variabel) secara daring.	
<b>Asesmen/Penilaian</b>		
Jenis Penilaian	Bentuk Penilaian	Keterangan Penilaian
Sikap	Observasi/Jurnal	Tanggung Jawab, Santun, Percaya Diri, Mandiri, Jujur, Teliti, Kepedulian, Kerjasama
Pengetahuan	Penugasan Tes Tertulis	Tugas pada bahan ajar Tes Kompetensi Online
Keterampilan	Praktek	Proses dan hasil pengumpulan kinerja

Mengetahui,  
Guru Mata Pelajaran



Tommy Herieza, S.Pd.,Gr

Sukodono, 17 November 202  
Mahasiswa PLP 2.II



Fitriya Miladiah

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

### Pertemuan 2

Sekolah : SMP Negeri 1 Sukodono  
 Mata Pelajaran. : Matematika  
 Materi Pokok. : Sistem Persamaan Linier Dua Variabel (SPLDV)  
 Kelas/Semester : VIII/Ganjil

Informasi Pembelajaran	
Persiapan Pembelajaran	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Membuat group kelas melalui media online (misalnya whatsapp, messenger, dll) dan memastikan anggota group telah tergabung secara keseluruhan.</li> <li>2. Penyampaian materi/penugasan melalui media daring dalam bentuk word/image/video untuk memudahkan siswa belajar secara daring, bahan ajar/tugas tidak perlu mengejar target kurikulum agar siswa tidak merasa terbebani.</li> <li>3. Membuat kesepakatan terkait kehadiran, pengumpulan hasil kerja melalui media daring yang disepakati (misalnya whatsapp, messenger, dll).</li> <li>4. Memeriksa hasil kerja siswa.</li> <li>5. Memberikan motivasi belajar dan selalu mengingatkan agar patuh terhadap protokol kesehatan ketika berada diluar rumah.</li> </ol>
Tujuan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menyelesaikan masalah sehari-hari dengan SPLDV.</li> </ol>
Strategi/Aktifitas Pembelajaran	
Metode : <i>Problem Based Learning</i> (PBL) moda daring	<b>Langkah Pembelajaran :</b> <b>A. Pendahuluan</b>

<p>Media: Browser Whatsapp Messenger</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Melalui media daring (misalnya whatsapp, messenger, dll), mengucapkan salam, mengecek kesehatan siswa, memotivasi pentingnya belajar di rumah.</li> </ol>
<p>Sumber Belajar: 1. Buku Siswa 2. Bahan Ajar 3. Video Aniamsi Google Drive alamat link: ....</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Menyampaikan materi Penggunaan SPLDV untuk menyelesaikan masalah sehari-hari bisa secara <i>video conference</i> atau menyimak video pembelajaran.</li> </ol> <p><b>B. Kegiatan Inti</b></p>
<p>Alat dan Bahan: 1. Hp/ Laptop/ Komputer 2. Alat Tulis</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru membentuk kelompok kecil yang beranggotakan 4 orang dan diberitahukan pada siswa melalui media daring (whatsapp, messenger, dll).</li> <li>2. Guru menampilkan gambar atau video tentang masalah sehari-hari yang berkaitan dengan SPLDV. Bisa secara <i>video conference</i> atau menyimak video pembelajaran</li> <li>3. Guru menyampaikan permasalahan tentang masalah sehari-hari yang berkaitan dengan SPLDV bisa secara <i>video conference</i> atau menyimak video pembelajaran.</li> <li>4. Siswa mengumpulkan informasi untuk menyelesaikan masalah kontekstual yang diberikan.</li> <li>5. Siswa melakukan diskusi secara daring untuk menyelesaikan masalah kontekstual yang diberikan berdasarkan informasi yang telah dikumpulkan.</li> <li>6. Siswa menampilkan hasil diskusi secara daring.</li> <li>7. Guru dan Siswa melakukan refleksi dari hasil paparan hasil diskusi.</li> </ol>



<p><b>C. Penutup</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memberikan ungkapan terimakasih kepada siswa yang tetap disiplin belajar dalam keadaan seperti pandemi ini.</li> <li>2. Guru memberikan informasi pertemuan <i>berikutnya Penilaian Harian SPLDV</i> secara daring.</li> <li>3. Guru juga memberikan informasi agar siswa memepersiapkan diri untuk PAS secara daring.</li> </ol>		
Asesmen/Penilaian		
Jenis Penilaian	Bentuk Penilaian	Keterangan Penilaian
Sikap	Observasi/Jurnal	Tanggung Jawab, Santun, Percaya Diri, Mandiri, Jujur, Teliti, Kepedulian, Kerjasama
Pengetahuan	Penugasan Tes Tertulis	Tugas pada bahan ajar Tes Kompetensi Online
Keterampilan	Praktek	Proses dan hasil pengumpulan kinerja

Mengetahui,  
Guru Mata Pelajaran



Tommy Herieza, S.Pd.,Gr

Sukodono, 17 November 2020  
Mahasiswa PLP 2.II



Fitriya Miladiah

## Deskripsi Materi Pembelajaran

### A. Faktual

Persamaan linear adalah suatu persamaan yang memiliki variabel dengan pangkat tertingginya adalah 1 (satu). Persamaan Linear Dua Variabel (PLDV) merupakan suatu persamaan yang terdiri atas dua variabel dan keduanya berpangkat 1. Dalam Persamaan Linear Dua Variabel terdapat unsur-unsur Variabel, konstanta, koefisien. Solusi dari Persamaan Linear Dua Variabel disebut himpunan penyelesaian. Kumpulan dua (atau lebih) Persamaan Linear Dua Variabel disebut dengan Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV).

SPLDV ini biasanya digunakan untuk menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari yang membutuhkan penggunaan matematika, seperti menentukan harga suatu barang, mencari keuntungan penjualan, sampai menentukan ukuran suatu benda.

### B. Konseptual

Bentuk umum Persamaan Linear Dua Variabel adalah  $ax + by + c = 0$  dengan  $a$  dan  $b$  keduanya tidak nol,  $x$  dan  $y$  sebagai variabel,  $a$  koefisien dari  $x$ ,  $b$  koefisien dari  $y$  dan  $c$  adalah konstanta.

Contoh PLDV:

- a.  $y = 2x$
- b.  $a + 2b = 5$

Bentuk umum Sistem Persamaan Linear Dua Variabel  $x$  dan  $y$  adalah :

- a. Persamaan 1:  $px + qy = r$
- b. Persamaan 2 :  $vx + wy = z$

Keterangan:

- $p, q, r, v, w$  dan  $z$  bilangan real;  $p$  dan  $q$  keduanya tidak nol dan;  $v$  dan  $w$  keduanya tidak nol.
- $x$  dan  $y$  merupakan variabel dengan pangkat satu.

- p, v merupakan koefisien dari variable x, sedangkan q,w merupakan koefisien dari variable y.
- r dan z merupakan konstanta.

Contoh SPLDV

$$\begin{cases} 3x + 4y = 960000 \\ 2x + 5y = 990000 \end{cases}$$

### C. Prosedural

Model matematika dari permasalahan yang melibatkan PLDV dan SPLDV dalam kehidupan sehari-hari dapat diselesaikan dengan perhitungan yang akan melibatkan Sistem Persamaan Linear Dua Variabel, biasanya permasalahan sehari-hari tersebut biasanya disajikan dalam bentuk soal cerita.

Ada beberapa langkah yang bisa digunakan untuk menyusun model matematika dari soal cerita sebagai berikut:

1. Dengan mengubah kalimat-kalimat yang ada pada soal cerita menjadi beberapa kalimat matematika (model matematika)
2. Membentuk Persamaan Linear Dua Variabel dan Sistem Persamaan Linear Dua Variabel.

Contoh Soal :

1. Dua tahun yang lalu seorang ibu usianya 6 kali usia anaknya. Jika 18 tahun yang akan datang umur ibu tersebut dua kali umur anaknya. Buatlah bentuk matematika dari permasalahan diatas!

Penyelesaian :

- a. Langkah Pertama : Buat pemisalan

$$\text{Ibu} = x$$

$$\text{Anaknya} = y$$

- b. Langkah Kedua : Membuat model matematika dari kalimat pertama.

$$x - 2 = 6(y - 2)$$

- c. Langkah Ketiga : Menyelesaikan model matematika yang pertama

$$x - 2 = 6y - 12$$

$$x - 2y = -12 + 2$$

$$x - 2y = -10 \dots\dots\dots \text{Persamaan 1}$$

d. Langkah Keempat: Membuat model matematika dari kalimat kedua

$$x + 18 = 2(y + 18)$$

e. Langkah Kelima: Menyelesaikan model matematika yang kedua

$$x + 18 = 2y + 36$$

$$x - 2y = 36 - 18$$

$$x - 2y = 18 \dots \dots \dots \text{Persamaan 2}$$

Diperoleh 2 persamaan yaitu  $x - 2y = -10$  dan  $x - 2y = 18$

2. Contoh Soal

Seorang tukang parkir mendapat uang sebesar Rp17.000,00 dari 3 buah mobil dan 5 buah motor, sedangkan dari 4 buah mobil dan 2 buah motor ia mendapat uang Rp18.000,00. Buatlah bentuk matematika dari permasalahan diatas!

Penyelesaian :

a. Langkah Pertama : Buat pemisalan

$$\text{Mobil} = a$$

$$\text{Motor} = b$$

b. Langkah Kedua : Membuat model matematika dari kalimat pertama.

$$3a + 5b = 17.000 \dots \dots \dots \text{Persamaan 1}$$

c. Langkah Ketiga: Membuat model matematika dari kalimat kedua.

$$4a + 2b = 18.000 \dots \dots \dots \text{Persamaan 2}$$

Diperoleh 2 persamaan yaitu  $3a + 5b = 17.000$  dan  $4a + 2b = 18.000$

## Lampiran 2

### Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Satuan Pendidikan : SMP  
Kelas/ Semester : VIII/ 1  
Mata Pelajaran : Matematika  
Materi Pokok : SPLDV

### Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)

Kompetensi Dasar	Indikator
3.5 Menjelaskan sistem persamaan linier dua variabel dan penyelesaiannya yang dihubungkan dengan masalah kontekstual	3.5.3 Siswa mampu menjelaskan sistem persamaan linier dua variabel dan penyelesaiannya dengan menggunakan metode eliminasi yang dihubungkan dengan masalah kontekstual
4.5 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sistem persamaan linier dua variabel	4.5.3 Siswa mampu menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sistem persamaan linier dua variabel dengan menggunakan metode eliminasi

#### Pertemuan 1 :

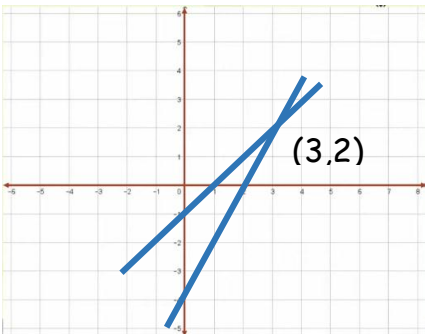
1. Tentukan solusi dari persamaan  $x - y = 1$  dan  $2x - y = 4$  dengan metode grafik.
2. Tentukan solusi dari persamaan  $x + y = 5$  dan  $x - y = 1$  dengan metode grafik.

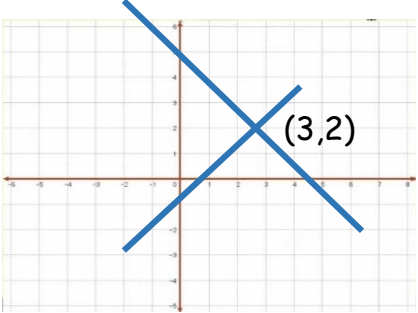
#### Pertemuan 2 :

1. Selesaikan sistem persamaan linier dua variabel berikut  $y = -x + 3$  dan  $y = -x + 5$  dengan menggunakan metode substitusi .
2. Selesaikan sistem persamaan linier dua variabel berikut  $x + y = 3$  dan  $x - y = -3$  dengan menggunakan metode eliminasi.
3. Harga 5 buku dan 3 penggaris adalah Rp 21.000,00. Jika Maher membeli 4 buku dan 2 penggaris maka ia harus membayar Rp. 16.000,00. Berapakah harga yang harus dibayar oleh Suci jika ia membeli 10 buku dan 3 penggaris yang sama ?

Lampiran 3

**Instrumen Penilaian Pengetahuan dan Skor**

No	Soal	Kunci Jawaban	Skor
1.	Tentukan solusi dari persamaan $x - y = 1$ dan $2x - y = 4$ dengan metode grafik.	<p>Pers. Pertama</p> $x - y = 1$ $x = 0, 0 - y = 1$ $y = -1 \quad (0, -1)$ $y = 0, x - 0 = 1$ $x = 1 \quad (1, 0)$ <p>Pers. Kedua</p> $2x - y = 4$ $x = 0, 2 \cdot 0 - y = 4$ $y = -4 \quad (0, -4)$ $y = 0, 2x - 0 = 4$ $x = 2 \quad (2, 0)$ <p>Gambar Grafik</p> 	<b>25</b>
<b>Jumlah Skor</b> <b>25</b>			

2.	<p>Tentukan solusi dari persamaan <math>x + y = 5</math> dan <math>x - y = 1</math> dengan metode grafik.</p>	<p>Pers. Pertama  <math>x + y = 5</math>  <math>x = 0, 0 + y = 5</math>  <math>y = 5 (0,5)</math>  <math>y = 0, x + 0 = 5</math>  <math>x = 5 (5,0)</math></p> <p>Pers. Kedua  <math>x - y = 1</math>  <math>x = 0, 0 - y = 1</math>  <math>y = -1 (0, -1)</math>  <math>y = 0, x - 0 = 1</math>  <math>x = 1 (1,0)</math></p> <p>Grafik</p> 	25
<p><b>Jumlah Skor</b> 25</p>			


## Lampiran 4 Power Point

**Apa itu SPL ?**

Sistem persamaan linier (SPL) adalah kumpulan beberapa persamaan linier yang bekerja bersama.

Persamaan Linier	Sistem Persamaan Linier
$2x + 3 = 5$	$3x + 4y = 11$
$3x + 4y = 11$	$4x - y = 2$
$3a + 4b + 5c = 22$	

Jika terdapat 2 variabel maka dibutuhkan 2 persamaan untuk menyelesaikannya




**Apa itu SPLDV ?**

Sistem persamaan linier dua variabel (SPLDV) adalah sistem persamaan linier yang memiliki 2 variabel.

Sistem Persamaan Linier Dua Variabel
$3x + 4y = 11$
$4x - y = 2$

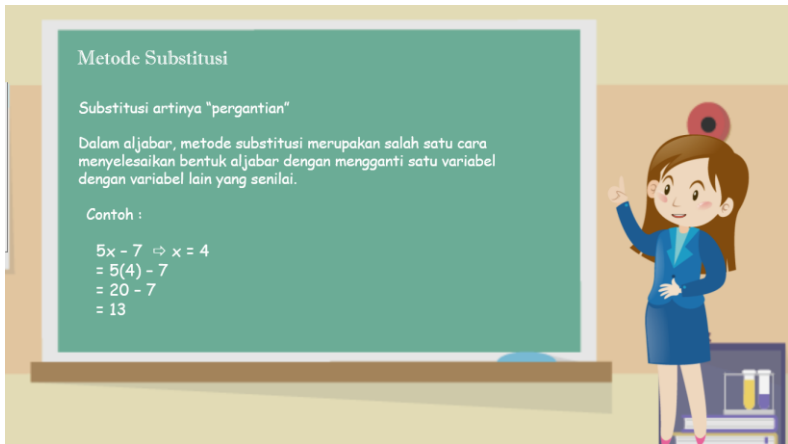
Ada 4 cara untuk menentukan solusi dari SPLDV, yaitu :

1. Metode Grafik
2. Metode Substitusi
3. Metode Eliminasi
4. Metode Campuran





Lanjutan.....

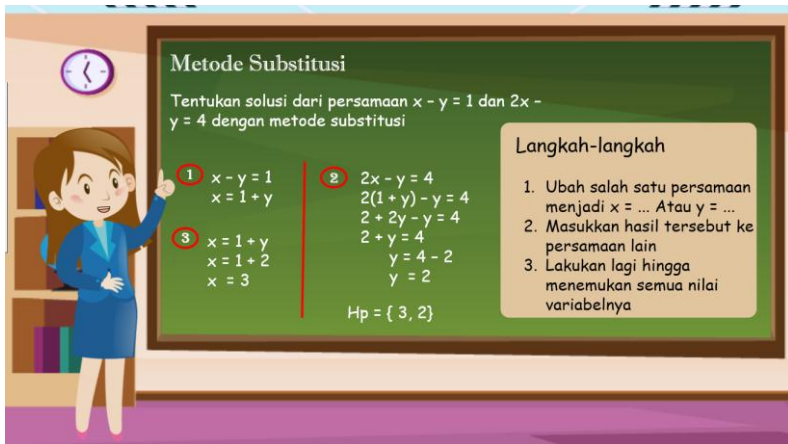


**Metode Substitusi**

Substitusi artinya "pengantian"

Dalam aljabar, metode substitusi merupakan salah satu cara menyelesaikan bentuk aljabar dengan mengganti satu variabel dengan variabel lain yang senilai.

Contoh :

$$\begin{aligned} 5x - 7 &\leftrightarrow x = 4 \\ &= 5(4) - 7 \\ &= 20 - 7 \\ &= 13 \end{aligned}$$


**Metode Substitusi**

Tentukan solusi dari persamaan  $x - y = 1$  dan  $2x - y = 4$  dengan metode substitusi

**Langkah-langkah**

1. Ubah salah satu persamaan menjadi  $x = \dots$  Atau  $y = \dots$
2. Masukkan hasil tersebut ke persamaan lain
3. Lakukan lagi hingga menemukan semua nilai variabelnya

**1**  $x - y = 1$   
 $x = 1 + y$

**2**  $2x - y = 4$   
 $2(1 + y) - y = 4$   
 $2 + 2y - y = 4$   
 $2 + y = 4$   
 $y = 4 - 2$   
 $y = 2$

**3**  $x = 1 + y$   
 $x = 1 + 2$   
 $x = 3$

$H_p = \{ 3, 2 \}$

### Metode Eliminasi

Tentukan solusi dari persamaan  $x - y = 1$  dan  $2x - y = 4$  dengan metode eliminasi

1 
$$\begin{array}{r} x - y = 1 \\ 2x - y = 4 \\ \hline -x = -3 \\ x = 3 \end{array}$$

2 
$$\begin{array}{r|l} x - y = 1 & \times 2 \\ 2x - y = 4 & \times 1 \\ \hline 2x - 2y = 2 \\ 2x - y = 4 \\ \hline -y = -2 \\ y = 2 \end{array}$$

$H_p = \{ 3, 2 \}$

**Langkah-langkah**

1. Letakkan kedua persamaan kedalam urutan yang sama
2. Samakan koefisien salah satu variabel
3. Eliminasi variabel yang koefisiennya sudah sama dengan cara menambah/mengurangkan kedua persamaan
4. Ulangi langkah 1-3 untuk menemukan variabel lain.

### Metode Campuran

Tentukan solusi dari persamaan  $x - y = 1$  dan  $2x - y = 4$  dengan metode eliminasi

1 
$$\begin{array}{r} x - y = 1 \\ 2x - y = 4 \\ \hline -x = -3 \\ x = 3 \end{array}$$

2 
$$\begin{array}{r} x - y = 1 \\ 3 - y = 1 \\ y = 1 - 3 \\ y = -2 \end{array}$$

$H_p = \{ 3, 2 \}$

**Langkah-langkah**

1. Eliminasi salah satu variabel
2. Substitusikan hasil pada langkah 1 ke persamaan pada soal

## Lampiran 7: Lembar Validasi Soal

### LEMBAR VALIDASI TES

Satuan Pendidikan : SMP  
 Mata Pelajaran : Matematika  
 Materi Pokok : Sistem Persamaan Linier Dua Variabel (SPLDV)  
 Kelas/ Semester : VIII / Ganjil  
 Nama Validator (dengan gelar) : Tommy Herieza, S.Pd, Gr  
 Pekerjaan / Jabatan : Guru Mata Pelajaran Matematika

#### A. Petunjuk

1. Kami mohon agar Bapak/Ibu memberikan penilaian ditinjau dari beberapa aspek penilaian umum dan saran-saran untuk merevisi lembar tes yang kami susun.
2. Tes ini bertujuan untuk mengetahui hasil belajar matematika dalam menyelesaikan soal uraian yang berkaitan dengan materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel (SPLDV).
3. Untuk mengisi tabel validasi, mohon Bapak/Ibu memberikan tanda ceklis (✓) pada kolom yang sesuai dengan penelitian Bapak/Ibu.
4. Untuk penilaian umum, dimohon Bapak/Ibu melingkari nilai angka yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
5. Untuk saran-saran revisi, Bapak/Ibu dapat langsung menuliskannya pada naskah yang perlu direvisi atau menuliskannya pada kolom sasaran yang kami sediakan.

#### B. Keterangan

Validasi Isi	Bahasa dan Penelitian Soal	Kesimpulan
V = Valid	SDP = Sangat Dapat Dipahami	TR = Dapat digunakan tanpa revisi
CV = Cukup Valid	DP = Dapat dipahami	RK : Dapat digunakan dengan revisi kecil
KV = Kurang Valid	KDP = Kurang dapat dipahami	RB = Dapat digunakan dengan revisi besar
TV = Tidak valid	TDP = Tidak Dapat dihubungi	PK = Belum dapat digunakan maka perlu konsultasi.

#### C. Tabel Validasi Isi, Bahasa dan Penulisan Soal Serta Kesimpulan

No.	Validasi Isi				Bahasa dan Penulisan Kalimat				Kesimpulan			
	V	CV	KV	TV	SDP	DP	KDP	TDP	TR	RK	RB	PK
1.	✓					✓				✓		
2.						✓				✓		
3.	✓				✓				✓			
4.	✓					✓				✓		
5.			✓				✓				✓	

## Lanjutan...

### D. Penilaian Umum

Seacara umum lembar teas ini : (dimohon melingkari angka yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu)

1. Sangat tidak baik, sehingga belum dapat digunakan dan masih memerlukan konsultasi.
2. Tidak baik, tetapi dapat digunakan dengan banyak revisi.
- ③ Baik, sehingga dapat digunakan tetapi dengan sedikit revisi.
4. Sangat baik, sehingga dapat digunakan tanpa revisi.

### E. Komentar dan Saran Perbaikan

1. Penulisan dan penempatan TD pada teks soal perlu diperbaiki
2. Lebih baik tidak mencantumkan variabel di soal
3. Soal terakhir kurang valid, jadi perlu di revisi maknanya dan jawaban soal (ditemukan dengan KD)

Sidoarjo, 23 November 2020  
Validator



Tommy Herieza, S.Pd., Gr

Lanjutan...

**Soal Tes Hasil Belajar Kelas VIII A dan VIII F**

**Sistem Persamaan Linier Dua Variabel (SPLDV)**

1. Kisi-kisi Soal

No	Kompetensi Dasar	Materi	Indikator	Bentuk Instrumen	No Butir	Kemampuan yang dinilai
1.	3.5 Menjelaskan Sistem Persamaan Linier Dua Variabel dan penyelesaiannya yang dihubungkan dengan masalah kontekstual.	Sistem Persamaan Linier Dua Variabel	Siswa dapat membuat model matematika dari masalah tukang parkir motor dan mobil yang disajikan.	Uraian	1	C1
			Siswa dapat membuat model matematika dari masalah penjual beras, jika diketahui keuntungan tiap jenis beras dan penjualan seluruh beras pada hari itu.	Uraian	2	C2
3	4.5 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan Sistem Persamaan Linier Dua Variabel	Sistem Persamaan Linier Dua Variabel	Siswa dapat menghitung hasil parkir, jika jumlah kendaraan, roda serta tarif masing-masing diketahui.	Uraian	3	C3
			Siswa dapat menghitung jumlah roti yang dibeli dari 2 jenis yang diketahui jumlah yang dibeli, harga masing-masing dan harga seluruhnya.	Uraian	4	C3
			Siswa dapat menghitung harga pembelian 5 buku dan 4 pensil dari masalah yang disajikan	Uraian	5	C2

Keterangan :

C1 = Mengenal

C2 = Pemahaman

C3 = Penerapan / Aplikasi

C4 = Analisis

C5 = Sintesis

C6 = Evaluasi

## Lanjutan...

### 2. Soal, Kunci Jawaban, dan Skor

No.	Soal	Kunci Jawaban	Skor
1.	Sebuah tempat parkir suatu hari menampung 30 mobil dan 20 motor memperoleh uang Rp. 80.000,- dan hari berikutnya 40 mobil dan 20 motor mendapat hasil Rp. 100.000,-. Jika a tarif parkir mobil dan b tarif parkir motor, maka sistem persamaan dari hal tersebut adalah....	Diket : jika a = tarif mobil dan b = tarif motor 30 mobil dan 20 motor = 80.000 40 mobil dan 20 motor = 100.000  Ditanya : sistem persamaan dari hal tersebut adalah ?  Dijawab : 30a + 20b = 80.000 40a + 20b = 100.000	12  2  6
			20
2.	Penjual beras melayani dua macam beras, hari ini menjual 25 kg tipe A dan 30 kg tipe B dengan keuntungan Rp. 28.000,- dan besoknya menjual 30 kg tipe A dan 25 kg tipe B dengan keuntungan Rp.27.000, model matematikanya dari masalah tersebut adalah.....	Diket : misal x = beras type A y = beras type B 25kg type A + 30kg type B = 28.000 30kg type A + 25kg type B = 27.000  Ditanya : model matematika dari masalah tersebut adalah ?  Dijawab : 25x + 30y = 28.000 30x + 25y = 27.000	6  2  12
			20
3.	Di tempat parkir terdapat 84 kendaraan terdiri dari mobil dan motor, jumlah rodanya 220, tarif parkir motor Rp. 500,- dan untuk mobil Rp. 1000,-, maka hasil parkir yang diterima adalah.....	Diket : misal mobil = x dan motor = y Mobil dan motor = 84 Roda mobil dan roda motor = 220 Tarif mobil = Rp. 1.000 Tarif motor = Rp. 500  Ditanya : hasil parkir yang diterima ?  Dijawab : $\begin{array}{r l} x + y = 82 & \times 4 \\ 4x + 2y = 220 & \times 1 \end{array} \quad \begin{array}{l} 4x + 4y = 328 \\ 4x + 2y = 220 \\ \hline 2y = 108 \\ y = 54 \end{array}$ $\begin{array}{l} x + y = 82 \\ x + 54 = 82 \\ x = 82 - 54 \\ x = 28 \\ x = 28 \times 1.000 = 28.000 \\ y = 54 \times 500 = 27.000 \\ \text{tarif mobil dan motor} = 28.000 + 27.000 \\ = \text{Rp. 55.000} \end{array}$ Jadi, hasil parkir yang diterima adalah Rp. 55.000	5  2  7  6
			20
4.	Suatu hari Umi membeli dua jenis roti sebanyak 40 buah, harga roti jenis I Rp. 4.000,- dan jenis II Rp. 3.000,-, jika uang pembeliannya Rp. 145.000,-. Maka Roti jenis I yang dibeli sebanyak .....buah.	Diket : misal x = roti jenis I y = roti jenis II roti jenis I + roti jenis II = 40 buah harga roti jenis I = Rp. 4.000 harga roti jenis II = Rp. 3.000 pembelian = Rp 145.000  Ditanya : Roti jenis I yang dibeli sebanyak ?  Dijawab : $\begin{array}{r l} x + y = 40 & \times 4.000 \\ 4.000x + 3.000y = 145.000 & \times 1 \end{array}$ $\begin{array}{l} 4.000x + 4.000y = 160.000 \\ 4.000x + 3.000y = 145.000 \end{array}$	4  2  5

Lanjutan...

		$y = 15$ $x + y = 40$ $x + 15 = 40$ $x = 40 - 15$ $x = 25$ Jadi, roti jenis 1 yang dibeli sebanyak 25 buah.	7
			20
5.	Harga 3 buku dan 2 pensil sama dengan Rp. 12.550,-. Sedangkan harga 2 buku dan 2 pensil sama dengan Rp. 9.800,-. Jika membeli 5 buku dan 4 pensil diperlukan uang...	Diket : $x = \text{buku}$ dan $y = 2$ $3x + 2y = 12.550$ $2x + 2y = 9.800$  Ditanya : Jika membeli 5 buku dan 4 pensil diperlukan uang ?  Dijawab : $3x + 2y = 12.550$ $2x + 2y = 9.800$ <hr style="width: 10%; margin-left: 0;"/> $x = 2.750$ $2x + 2y = 9.800$ $2(2.750) + 2y = 9.800$ $5.500 + 2y = 9.800$ $2y = 9.800 - 5.500$ $2y = 4.300$ $y = 2.150$ $5x + 4y = 5(2.750) + 4(2.150)$ $= 13.750 + 8.600$ $= 22.350$ Jadi, uang yang diperlukan untuk membeli 5 buku dan 4 pensil adalah Rp. 22.350,-.	6  3  7  4
			20
	<b>Total Keseluruhan</b>		100

Nilai = Jumlah skor

Lanjutan....

### INSTRUMEN SOAL TES HASIL BELAJAR

1. Sebuah tempat parkir suatu hari menampung 30 mobil dan 20 motor memperoleh uang Rp. 80.000,- dan hari berikutnya 40 mobil dan 20 motor mendapat hasil Rp. 100.000,-. Maka sistem persamaan dari hal tersebut adalah.....
2. Penjual beras melayani dua macam beras, hari ini menjual 25 kg tipe A dan 30 kg tipe B dengan keuntungan Rp. 28.000,- dan besoknya menjual 30 kg tipe A dan 25 kg tipe B dengan keuntungan Rp.27.000, model matematikanya dari masalah tersebut adalah.....
3. Di tempat parkir terdapat 84 kendaraan terdiri dari mobil dan motor, jumlah rodanya 220, tarif parkir motor Rp. 500,- dan untuk mobil Rp. 1000,-, maka hasil parkir yang diterima adalah.....
4. Suatu hari Umi membeli dua jenis roti sebanyak 40 buah, harga roti Janis I Rp. 4.000,- dan jenis II Rp. 3.000,-, jika uang pembeliannya Rp. 145.000,- Maka Roti jenis I yang dibeli sebanyak .....buah.
5. Harga 3 buku dan 2 pensil sama dengan Rp. 12.550,-. Sedangkan harga 2 buku dan 2 pensil sama dengan Rp. 9.800,-. Jika membeli 5 buku dan 4 pensil diperlukan uang...



## Lampiran 8: Soal Tes

### Soal Tes Hasil Belajar Kelas VIII A dan VIII F

#### Sistem Persamaan Linier Dua Variabel (PLDV)

No	Kompetensi Dasar	Materi	Indikator	Bentuk Instrumen	No Butir	Kemampuan yang dinilai
1.	3.5 Menjelaskan Sistem Persamaan Linier Dua Variabel dan penyelesaiannya yang dihubungkan dengan masalah kontekstual.	Sistem Persamaan Linier Dua Variabel	Siswa dapat membuat model matematika dari masalah tukang parkir motor dan mobil yang disajikan.	Uraian	1	C1
			Siswa dapat membuat model matematika dari masalah penjual beras, jika diketahui keuntungan tiap jenis beras dan penjualan seluruh beras pada hari itu.	Uraian	2	C2
3	4.5 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan Sistem Persamaan Linier Dua Variabel	Sistem Persamaan Linier Dua Variabel	Siswa dapat menghitung hasil parkir, jika jumlah kendaraan, roda serta tarif masing-masing diketahui.	Uraian	3	C3
			Siswa dapat menghitung jumlah roti yang dibeli dari 2 jenis yang diketahui jumlah yang dibeli, harga masing-masing dan harga seluruhnya.	Uraian	4	C3
			Siswa dapat menghitung harga pembelian 5 buku dan 4 pensil dari masalah yang disajikan	Uraian	5	C2

Keterangan :

C1 = Mengenal

C2 = Pemahaman

C3 = Penerapan / Aplikasi

## 2. Soal, Kunci Jawaban, dan Skor

No.	Soal	Kunci Jawaban	Skor
1.	Sebuah tempat parkir suatu hari menampung 30 mobil dan 20 motor memperoleh uang Rp. 80.000,- dan hari berikutnya 40 mobil dan 20 motor mendapat hasil Rp. 100.000,-. Jika a tarip parkir mobil dan b tarip parkir motor, maka sistem persamaan dari hal tersebut adalah....	<p>Diket : jika a = tarip mobil dan b = tarip motor            30 mobil dan 20 motor = 80.000            40 mobil dan 20 motor = 100.000</p> <p>Ditanya : sistem persamaan dari hal tersebut adalah ?</p> <p>Dijawab :  <math>30a + 20b = 80.000</math>  <math>40a + 20b = 100.000</math></p>	<p>12</p> <p>2</p> <p>6</p>
			20
2.	Penjual beras melayani dua macam beras, hari ini menjual 25 kg tipe A dan 30 kg tipe B dengan keuntungan Rp. 28.000,- dan besoknya menjual 30 kg tipe A dan 25 kg tipe B dengan keuntungan Rp.27.000, model matematikanya dari masalah tersebut adalah.....	<p>Diket : misal            x = beras type A            y = beras type B            25kg type A + 30kg type B = 28.000            30kg type A + 25kg type B = 27.000</p> <p>Ditanya : model matematika dari masalah tersebut adalah ?</p> <p>Dijawab :</p> $25x + 30y = 28.000$ $30x + 25y = 27.000$	<p>6</p> <p>2</p> <p>12</p>
			20
3.	Di tempat parkir terdapat 84 kendaraan terdiri dari mobil dan motor, jumlah rodanya 220, tarif parkir motor Rp. 500,- dan untuk mobil Rp. 1000,-, maka hasil parkir yang diterima adalah.....	<p>Diket : misal mobil = x dan motor = y            Mobil dan motor = 84            Roda mobil dan roda motor = 220            Tarif mobil = Rp. 1.000            Tarif motor = Rp. 500</p> <p>Ditanya : hasil parkir yang diterima ?</p> <p>Dijawab :</p> $\begin{array}{r l} x & 4 \\ \hline x & 1 \end{array} \begin{array}{l} 4x + 4y = 328 \\ 4x + 2y = 220 \\ \hline \end{array}$	<p>5</p> <p>2</p> <p>7</p> <p>6</p>

No.	Soal	Kunci Jawaban	Skor
		$2y = 108$ $y = 54$ $x + y = 82$ $x + 54 = 82$ $x = 82 - 54$ $x = 28$ $x = 28 \times 1.000 = 28.000$ $y = 54 \times 500 = 27.000$ $\text{tarif mobil dan motor} = 28.000 + 27.000$ $= \text{Rp. } 55.000$ <p>Jadi, hasil parkir yang diterima adalah Rp. 55.000</p>	
			20
4.	<p>Suatu hari Umi membeli dua jenis roti sebanyak 40 buah, harga roti Janis I Rp. 4.000,- dan jenis II Rp. 3.000,-, jika uang pembeliannya Rp. 145.000,- Maka Roti jenis I yang dibeli sebanyak .....buah.</p>	<p>Diket : misal <math>x</math> = roti jenis I  <math>y</math> = roti jenis II  roti jenis I + roti jenis II = 40 buah  harga roti jenis I = Rp. 4.000  harga roti jenis II = Rp. 3.000  pembelian = Rp 145.000</p> <p>Ditanya :  Roti jenis I yang dibeli sebanyak ?</p> <p>Dijawab :</p> $x + y = 40$ $4.000x + 3.000y = 145.000 \quad \left  \begin{array}{l} \times 4.000 \\ \times 1 \end{array} \right $ $4.000x + 4.000y = 160.000$ $4.000x + 3.000y = 145.000$ $y = 15$ $x + y = 40$ $x + 15 = 40$ $x = 40 - 15$ $x = 25$ <p>Jadi, roti jenis I yang dibeli sebanyak 25 buah.</p>	<p>4</p> <p>2</p> <p>5</p> <p>7</p>
			20
5.	<p>Harga 3 buku dan 2 pensil sama dengan Rp. 12.550,-. Sedangkan harga 2 buku dan 2 pensil sama dengan Rp. 9.800,-. Jika membeli 5 buku dan 4 pensil diperlukan uang...</p>	<p>Diket : <math>x</math> = buku dan <math>y</math> = 2  <math>3x + 2y = 12.550</math>  <math>2x + 2y = 9.800</math></p> <p>Ditanya : Jika membeli 5 buku dan 4 pensil diperlukan uang ?</p>	<p>6</p> <p>3</p>



**Lampiran 8: Hasil Belajar Siswa**

Mama : Rahmadani

Jawaban

1. A  $30x + 20y = 80.000$   
  $40x + 20y = 100.000$   
 Benarik sederhananya  
 $3x + 2y = 8000$   
  $4x + y = 10.000$

2.

0

3. Diket:

misal mobil  $x$  dan motor  $y$   
 di tempat parkir sebuah perkotaan terdapat 89 kendaraan yang terdiri dari  
 mobil dan sepeda motor  
  $x + y = 89$  persamaan 1 banyak roda seluruhnya ada 220 roda.  
  $4x + 2y = 220$  persamaan 2  
 ditanya :  
 jika tarif mobil Rp 1000 dan sepeda motor Rp 500 berapa pendapatan  
 parkir saat itu?

Jawab:


$4x + 2y = 220$  |  $\cdot 1$  |  $4x + 2y = 220$   
 $x + y = 89$  |  $\cdot 2$  |  $2x + 2y = 178$

$2x = 136$   
 $x = 136 : 2$   
 $x = 68$

69

$6 + 16 + 12 + 15 = 49$

16



Lanjutan...

Date: \_\_\_\_\_

4

$x = \text{roli jenis 1}$

$y = \text{roli jenis 2}$

$x + y = 40 \dots (1)$

$4.000x + 3.000y = 145.000 \dots (2)$

Berkurangkan pers. 1

$x + y = 40$

$\wedge = 40 - y \dots (1)$

Substitusi Pers. 1 Pd Persamaan 2

$4.000x + 3.000y = 145.000$

$4.000(40 - y) + 3.000y = 145.000$

$160.000 - 4.000y + 3.000y = 145.000$

$-1.000y = 145.000 - 160.000$

$-1.000y = -15.000$

$y = 15$

Substitusi  $y = 15$  Pd Persamaan 1

$x + y = 40$

$\wedge + 15 = 40$

$\wedge = 40 - 15$

$\wedge = 25$

Buku =  $x$

Pensil =  $y$

$3x + 2y = 12.550$

$2x + 2y = 9.800$

$x = 2.750$

$2x + 2y = 9.800$

$2(2.750) + 2y = 9.800$

$5.500 + 2y = 9.800$

$2y = 9.800 - 5.500$

$\therefore$  membeli 5 buku dan 4 pensil di peroleh uang Rp 22.350 -

$= 5x + 4y$

$= 5(2.750) + 4(2.150)$


$= 13.750 + 8.600$

$= 22.350$

$2y = 4.300$

$y = 2.150$

**15**



Keisha Aurelia Naya Nugraha (19) 8F

Jawaban!

1. mobil =  $x$  motor =  $y$

$$30x + 20y = 80.000$$

1A  $40x + 20y = 100.000$

kedua pers. tsb disederhanakan, sama-sama dibagi 10

$$\text{jadi pers. menjadi : } 3x + 2y = 8.000$$

$$4x + 2y = 10.000$$

2. beras tipe A =  $x$  beras tipe B =  $y$

$$25x + 30y = 28.000$$

20  $10x + 25y = 27.000$

kedua pers. disederhanakan dan dibagi 5

$$\text{jadi pers. menjadi : } 5x + 6y = 5.600$$

$$6x + 5y = 5.400$$

3. motor =  $x$  mobil =  $y$

banyak motor dan mobil = 84

banyak seluruh roda = 220

$$x + y = 84 \text{ (pers. 1)} \quad 2x + 4y = 220$$

$$x + 2y = 110 \text{ (pers. 2)}$$

$$x + y = 84$$

20  $x + 2y = 110$

$$-y = -26$$

$$y = 26$$

besar uang yg diterima =  $500x + 1000y$

$$= 500(58) + 1000(26)$$

$$= 29.000 + 26.000$$

$$= 55.000 \text{ (Rp 55.000,-)}$$

$$x + y = 84$$

$$x + 26 = 84$$

$$x = 84 - 26$$

$$x = 58$$

4. roti jenis 1 =  $x$  roti jenis 2 =  $y$

$$x + y = 40 \text{ (pers. 1)}$$

$$4.000x + 3.000y = 145.000 \text{ (pers. 2)}$$

20 pers. 1 =  $x + y = 40$

$$x = 40 - y$$

(substitusi pers. 1 pd pers. 2)

$$4.000x + 3.000y = 145.000$$

$$4.000(40 - y) + 3.000y = 145.000$$

$$160.000 - 4.000y + 3.000y = 145.000$$

$$-1.000y = 145.000 - 160.000$$

$$-1000y = -15.000$$

$$y = 15$$

(substitusi  $y = 15$  pada pers. 1)

$$x + y = 40$$

$$x + 15 = 40$$

$$x = 40 - 15$$

$$x = 25$$

jadi, roti jenis 1 dibeli sebanyak 25 buah

5. Buku =  $x$  Pensil =  $y$

$$3x + 2y = 12.550$$

$$2x + 2y = 9.800$$

$$x = 2.750$$

$$2x + 2y = 9.800$$

$$2(2.750) + 2y = 9.800$$

$$5.500 + 2y = 9.800$$

$$2y = 9.800 - 5.500$$

$$2y = 4.300$$

$$y = 2.150 \text{ (Rp 2.150)}$$

~~1~~ Jawaban

84

1.  $30 \text{ mobil} + 20 \text{ motor} = 80.000$   
 $40 \text{ mobil} + 20 \text{ motor} = 100.000$

Bentuk Persamaan/ Sederhana menjadi

Jawab :

$$3x + 2y = 80.000$$

$$4x + 2y = 100.000$$

2. Model =  $25x + 30y = 28.000$  | untung = 1 kg beras = A = X  
 $30x + 25y = 27.000$  | = 1 kg beras = B = Y

3. Motor = 2 roda

Mobil = 4 roda

Total = 84 dan roda = 220

20  $58$  kendaraan motor = 116 roda  
 $\frac{26}{84} + \frac{104}{220} =$

$58 \times 500 = 29.000$   
 $26 \times 1000 = 26.000$  } 55.000

4.  $x = \text{Rati jenis 1}$

$y = \text{Rati jenis 2}$

$x + y = 40 \dots (1)$

20  $4000x + 3000y = 195.000 \dots (2)$

$x + y = 40$

$x = 40 - y \dots (1)$

Substitusikan pada persamaan 2

$4000x + 3000y = 195.000$

$4000(40 - y) + 3000y = 195.000$

$160.000 - 4000 + 3000y = 195.000$

$1000y = 195.000 - 160.000$

$1000y = 35.000$

$y = 35$

Substitusikan  $y = 35$  pada persamaan

$x + y = 40$

$x + 35 = 40$

$x = 40 - 35$

$x = 5$



Lanjutan...

5.  $Buku = x$   
 $Pensil = y$   
 $3x + 2y = 12.550$   
 $2x + 2y = 9.800$   

---

 $x = 2.750$

$7x + 2y = 9.800$   
 $2(2.750) + 2y = 9.800$   
 $5.500 + 2y = 9.800$   
 $2y = 9.800 - 5.500$   
 $2y = 4.300$   
 $y = 2.150$

20

Jadi pembeli buku dan pensil diperlukan uang Rp. 22.350

$= 5x + 4y$   
 $= 5(2.750) + 4(2.150)$   
 $= 13.750 + 8.600$   
 $= 22.350.$

Ariel F.  
8A

1.) mobil = X  
motor = Y

8

$$\begin{aligned} 30X + 20Y &= 80.000 \\ 40X + 20Y &= 100.000 \end{aligned}$$

70

2.)

jenis	kg	keuntungan
TYPE A	25	28.000
TYPE B	30	
TYPE A	30	27.000
TYPE B	25	

2

Lanjutan...

3.) motor =  $x$   
mobil =  $y$

$$x + y = 84$$

setor motor 2    nilai mobil 4

$$2x + 4y = 250$$

2.0  $x + 2y = 110$

$$\begin{array}{r} x + y = 84 \\ x + 2y = 110 \quad - \\ \hline -y = -26 \\ y = 26 \end{array}$$
$$\begin{array}{l} = x + y = 84 \\ x + 26 = 84 \end{array}$$
$$x = 84 - 26$$
$$x = 58$$

berapa motor = 58  
mobil = 26

Lanjutan...

$$\begin{aligned} \text{besar uang} &= 500x + 1.000y \\ &= 500(58) + 1000(26) \\ &= 29.000 + 26.000 \\ &= 55.000 \end{aligned}$$

maka hasil parkir yg diterima adalah 55.000

4.) roti 1 = x  
roti 2 = y

# -  $x + y = 40$

**20**  
 $4.000x + 3.000y = 145.000$

#  $x + y = 40$   
 $x = 40 - y$

#  $4.000x + 3.000y = 145.000$   
 $4.000(40 - y) + 3.000y = 145.000$   
 $160.000 - 4.000y + 3.000y = 145.000$   
 $-1.000y = 145.000 - 160.000$   
 $-1.000y = -15.000$

$y = 15$   
 $x + y = 40$   
 $x + 15 = 40$   
 $x = 40 - 15$   
 $x = 25$

5. Baku = x  
pensil = y

$3x + 2y = 12.550$

$2x + 2y = 9.880$

---

$x = 2.750$

$7x + 2y = 9.800$   
 $2(2.750) + 2y = 9.800$   
 $5.500 + 2y = 9.800$   
 $2y = 9.800 - 5.500$   
 $2y = 4.300$   
 $y = 2.150$

**20**  
Jadi pembeli buku dan pensil diperlukan uang Rp. 22.750

$= 5x + 4y$   
 $= 5(2.750) + 4(2.150)$   
 $= 13.750 + 8.600$   
 $= 22.350$

## Lampiran 9: Tabel Z

z	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0.0	0.0000	0.0040	0.0080	0.0120	0.0160	0.0199	0.0239	0.0279	0.0319	0.0359
0.1	0.0398	0.0438	0.0478	0.0517	0.0557	0.0596	0.0636	0.0675	0.0714	0.0753
0.2	0.0793	0.0832	0.0871	0.0910	0.0948	0.0987	0.1026	0.1064	0.1103	0.1141
0.3	0.1179	0.1217	0.1255	0.1293	0.1331	0.1368	0.1406	0.1443	0.1480	0.1517
0.4	0.1554	0.1591	0.1628	0.1664	0.1700	0.1736	0.1772	0.1808	0.1844	0.1879
0.5	0.1915	0.1950	0.1985	0.2019	0.2054	0.2088	0.2123	0.2157	0.2190	0.2224
0.6	0.2257	0.2291	0.2324	0.2357	0.2389	0.2422	0.2454	0.2486	0.2517	0.2549
0.7	0.2580	0.2611	0.2642	0.2673	0.2704	0.2734	0.2764	0.2794	0.2823	0.2852
0.8	0.2881	0.2910	0.2939	0.2967	0.2995	0.3023	0.3051	0.3078	0.3106	0.3133
0.9	0.3159	0.3186	0.3212	0.3238	0.3264	0.3289	0.3315	0.3340	0.3365	0.3389
1.0	0.3413	0.3438	0.3461	0.3485	0.3508	0.3531	0.3554	0.3577	0.3599	0.3621
1.1	0.3643	0.3665	0.3686	0.3708	0.3729	0.3749	0.3770	0.3790	0.3810	0.3830
1.2	0.3849	0.3869	0.3888	0.3907	0.3925	0.3944	0.3962	0.3980	0.3997	0.4015
1.3	0.4032	0.4049	0.4066	0.4082	0.4099	0.4115	0.4131	0.4147	0.4162	0.4177
1.4	0.4192	0.4207	0.4222	0.4236	0.4251	0.4265	0.4279	0.4292	0.4306	0.4319
1.5	0.4332	0.4345	0.4357	0.4370	0.4382	0.4394	0.4406	0.4418	0.4429	0.4441
1.6	0.4452	0.4463	0.4474	0.4484	0.4495	0.4505	0.4515	0.4525	0.4535	0.4545
1.7	0.4554	0.4564	0.4573	0.4582	0.4591	0.4599	0.4608	0.4616	0.4625	0.4633
1.8	0.4641	0.4649	0.4656	0.4664	0.4671	0.4678	0.4686	0.4693	0.4699	0.4706
1.9	0.4713	0.4719	0.4726	0.4732	0.4738	0.4744	0.4750	0.4756	0.4761	0.4767
2.0	0.4772	0.4778	0.4783	0.4788	0.4793	0.4798	0.4803	0.4808	0.4812	0.4817
2.1	0.4821	0.4826	0.4830	0.4834	0.4838	0.4842	0.4846	0.4850	0.4854	0.4857
2.2	0.4861	0.4864	0.4868	0.4871	0.4875	0.4878	0.4881	0.4884	0.4887	0.4890
2.3	0.4893	0.4896	0.4898	0.4901	0.4904	0.4906	0.4909	0.4911	0.4913	0.4916
2.4	0.4918	0.4920	0.4922	0.4925	0.4927	0.4929	0.4931	0.4932	0.4934	0.4936
2.5	0.4938	0.4940	0.4941	0.4943	0.4945	0.4946	0.4948	0.4949	0.4951	0.4952
2.6	0.4953	0.4955	0.4956	0.4957	0.4959	0.4960	0.4961	0.4962	0.4963	0.4964
2.7	0.4965	0.4966	0.4967	0.4968	0.4969	0.4970	0.4971	0.4972	0.4973	0.4974
2.8	0.4974	0.4975	0.4976	0.4977	0.4977	0.4978	0.4979	0.4979	0.4980	0.4981
2.9	0.4981	0.4982	0.4982	0.4983	0.4984	0.4984	0.4985	0.4985	0.4986	0.4986
3.0	0.4987	0.4987	0.4987	0.4988	0.4988	0.4989	0.4989	0.4989	0.4990	0.4990
3.1	0.4990	0.4991	0.4991	0.4991	0.4992	0.4992	0.4992	0.4992	0.4993	0.4993
3.2	0.4993	0.4993	0.4994	0.4994	0.4994	0.4994	0.4994	0.4995	0.4995	0.4995
3.3	0.4995	0.4995	0.4995	0.4996	0.4996	0.4996	0.4996	0.4996	0.4996	0.4997
3.4	0.4997	0.4997	0.4997	0.4997	0.4997	0.4997	0.4997	0.4997	0.4997	0.4998
3.5	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998
3.6	0.4998	0.4998	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999
3.7	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999
3.8	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999
3.9	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000

### Lampiran 10: Tabel Chi Kuadrat

<b>n</b>	<b>dk</b>	$\chi^2_{0.05}$	<b>n</b>	<b>dk</b>	$\chi^2_{0.05}$	<b>n</b>	<b>dk</b>	$\chi^2_{0.05}$	<b>n</b>	<b>dk</b>	$\chi^2_{0.05}$
<b>1</b>	-	-	<b>26</b>	25	37.652	<b>51</b>	50	67.505	<b>76</b>	75	96.217
<b>2</b>	1	3.841	<b>27</b>	26	38.885	<b>52</b>	51	68.669	<b>77</b>	76	97.351
<b>3</b>	2	5.991	<b>28</b>	27	40.113	<b>53</b>	52	69.832	<b>78</b>	77	98.484
<b>4</b>	3	7.815	<b>29</b>	28	41.337	<b>54</b>	53	70.993	<b>79</b>	78	99.617
<b>5</b>	4	9.488	<b>30</b>	29	42.557	<b>55</b>	54	72.153	<b>80</b>	79	100.749
<b>6</b>	5	11.070	<b>31</b>	30	43.773	<b>56</b>	55	73.311	<b>81</b>	80	101.879
<b>7</b>	6	12.592	<b>32</b>	31	44.985	<b>57</b>	56	74.468	<b>82</b>	81	103.010
<b>8</b>	7	14.067	<b>33</b>	32	46.194	<b>58</b>	57	75.624	<b>83</b>	82	104.139
<b>9</b>	8	15.507	<b>34</b>	33	47.400	<b>59</b>	58	76.778	<b>84</b>	83	105.267
<b>10</b>	9	16.919	<b>35</b>	34	48.602	<b>60</b>	59	77.931	<b>85</b>	84	106.395
<b>11</b>	10	18.307	<b>36</b>	35	49.802	<b>61</b>	60	79.082	<b>86</b>	85	107.522
<b>12</b>	11	19.675	<b>37</b>	36	50.998	<b>62</b>	61	80.232	<b>87</b>	86	108.648
<b>13</b>	12	21.026	<b>38</b>	37	52.192	<b>63</b>	62	81.381	<b>88</b>	87	109.773
<b>14</b>	13	22.362	<b>39</b>	38	53.384	<b>64</b>	63	82.529	<b>89</b>	88	110.898
<b>15</b>	14	23.685	<b>40</b>	39	54.572	<b>65</b>	64	83.675	<b>90</b>	89	112.022
<b>16</b>	15	24.996	<b>41</b>	40	55.758	<b>66</b>	65	84.821	<b>91</b>	90	113.145
<b>17</b>	16	26.296	<b>42</b>	41	56.942	<b>67</b>	66	85.965	<b>92</b>	91	114.268
<b>18</b>	17	27.587	<b>43</b>	42	58.124	<b>68</b>	67	87.108	<b>93</b>	92	115.390
<b>19</b>	18	28.869	<b>44</b>	43	59.304	<b>69</b>	68	88.250	<b>94</b>	93	116.511
<b>20</b>	19	30.144	<b>45</b>	44	60.481	<b>70</b>	69	89.391	<b>95</b>	94	117.632
<b>21</b>	20	31.410	<b>46</b>	45	61.656	<b>71</b>	70	90.531	<b>96</b>	95	118.752
<b>22</b>	21	32.671	<b>47</b>	46	62.830	<b>72</b>	71	91.670	<b>97</b>	96	119.871
<b>23</b>	22	33.924	<b>48</b>	47	64.001	<b>73</b>	72	92.808	<b>98</b>	97	120.990
<b>24</b>	23	35.172	<b>49</b>	48	65.171	<b>74</b>	73	93.945	<b>99</b>	98	122.108
<b>25</b>	24	36.415	<b>50</b>	49	66.339	<b>75</b>	74	95.081	<b>100</b>	99	123.225



**Lampiran 12: Tabel t**

Pr df	0.25	0.10	0.05	0.025	0.01	0.005	0.001
	0.50	0.20	0.10	0.050	0.02	0.010	0.002
41	0.68052	1.30254	1.68288	2.01954	2.42080	2.70118	3.30127
42	0.68038	1.30204	1.68195	2.01808	2.41847	2.69807	3.29595
43	0.68024	1.30155	1.68107	2.01669	2.41625	2.69510	3.29089
44	0.68011	1.30109	1.68023	2.01537	2.41413	2.69228	3.28607
45	0.67998	1.30065	1.67943	2.01410	2.41212	2.68959	3.28148
46	0.67986	1.30023	1.67866	2.01290	2.41019	2.68701	3.27710
47	0.67975	1.29982	1.67793	2.01174	2.40835	2.68456	3.27291
48	0.67964	1.29944	1.67722	2.01063	2.40658	2.68220	3.26891
49	0.67953	1.29907	1.67655	2.00958	2.40489	2.67995	3.26508
50	0.67943	1.29871	1.67591	2.00856	2.40327	2.67779	3.26141
51	0.67933	1.29837	1.67528	2.00758	2.40172	2.67572	3.25789
52	0.67924	1.29805	1.67469	2.00665	2.40022	2.67373	3.25451
53	0.67915	1.29773	1.67412	2.00575	2.39879	2.67182	3.25127
54	0.67906	1.29743	1.67356	2.00488	2.39741	2.66998	3.24815
55	0.67898	1.29713	1.67303	2.00404	2.39608	2.66822	3.24515
56	0.67890	1.29685	1.67252	2.00324	2.39480	2.66651	3.24226
57	0.67882	1.29658	1.67203	2.00247	2.39357	2.66487	3.23948
58	0.67874	1.29632	1.67155	2.00172	2.39238	2.66329	3.23680
59	0.67867	1.29607	1.67109	2.00100	2.39123	2.66176	3.23421
60	0.67860	1.29582	1.67065	2.00030	2.39012	2.66028	3.23171
61	0.67853	1.29558	1.67022	1.99962	2.38905	2.65886	3.22930
62	0.67847	1.29536	1.66980	1.99897	2.38801	2.65748	3.22696
63	0.67840	1.29513	1.66940	1.99834	2.38701	2.65615	3.22471
64	0.67834	1.29492	1.66901	1.99773	2.38604	2.65485	3.22253
65	0.67828	1.29471	1.66864	1.99714	2.38510	2.65360	3.22041
66	0.67823	1.29451	1.66827	1.99656	2.38419	2.65239	3.21837
67	0.67817	1.29432	1.66792	1.99601	2.38330	2.65122	3.21639
68	0.67811	1.29413	1.66757	1.99547	2.38245	2.65008	3.21446
69	0.67806	1.29394	1.66724	1.99495	2.38161	2.64898	3.21260
70	0.67801	1.29376	1.66691	1.99444	2.38081	2.64790	3.21079
71	0.67796	1.29359	1.66660	1.99394	2.38002	2.64686	3.20903
72	0.67791	1.29342	1.66629	1.99346	2.37926	2.64585	3.20733
73	0.67787	1.29326	1.66600	1.99300	2.37852	2.64487	3.20567
74	0.67782	1.29310	1.66571	1.99254	2.37780	2.64391	3.20406
75	0.67778	1.29294	1.66543	1.99210	2.37710	2.64298	3.20249
76	0.67773	1.29279	1.66515	1.99167	2.37642	2.64208	3.20096
77	0.67769	1.29264	1.66488	1.99125	2.37576	2.64120	3.19948
78	0.67765	1.29250	1.66462	1.99085	2.37511	2.64034	3.19804
79	0.67761	1.29236	1.66437	1.99045	2.37448	2.63950	3.19663
80	0.67757	1.29222	1.66412	1.99006	2.37387	2.63869	3.19526



# Lampiran 13: Foto Saat Pembelajaran Daring

