

**PENGARUH PENDEKATAN PEMBELAJARAN SAKAMOTO  
TERHADAP KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIS  
PESERTA DIDIK KELAS VIII SMP SWASTA ISLAM  
TERPADU IQRA**

**SKRIPSI**

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

**RIA WANDARI**

**71210514001**

**Program Studi Pendidikan**

**Matematika Jenjang Strata - 1 (S1)**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS ISLAM SUMATERA UTARA MEDAN**

**2025**

## DAFTAR ISI

<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>i</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG .....</b>	<b>vii</b>
<b>BAB I    PENDAHULUAN.....</b>	<b>viii</b>
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	1
C. Pembatasan Masalah .....	11
D. Rumusan Masalah .....	11
E. Tujuan Penelitian.....	11
F. Manfaat Penelitian.....	12
1. Manfaat Teoritis.....	12
2. Manfaat Praktis .....	12
<b>BAB II   KAJIAN TEOROTIS, KERANGKA BERPIKIR, DAN</b>	
<b>PERUMUSAN HIPOTESIS.....</b>	<b>14</b>
A. Kajian Teoritis.....	14
1. Kemampuan Berpikir Matematis .....	14
2. Kemampuan Literasi Matematis .....	16
3. Pendekatan Sakamoto .....	23
4. Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV).....	27
B. Kerangka Konseptual .....	34
C. Penelitian Relevan.....	36
D. Perumusan Hipotesis .....	37
<b>BAB III  METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>38</b>
A. Lokasi dan Waktu Penelitian .....	38
B. Populasi dan Sampel .....	39
1. Populasi .....	39
2. Sampel.....	39

C. Variabel Penelitian .....	40
D. Desain dan Metode Penelitian.....	40
E. Prosedur Penelitian.....	41
F. Instrumen Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data.....	43
G. Uji Coba Instrumen .....	53
1. Validitas Tes.....	53
2. Reliabilitas .....	55
H. Teknik Analisis Data.....	56
1. Uji Normalitas .....	56
2. Uji Hipotesis .....	57
a. Regresi Linear Sederhana .....	58
b. Koefisien Determinasi ( $R^2$ ) .....	58
c. Uji T ( <i>Paired Sample T-Test</i> ).....	59
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>61</b>
A. Hasil Penelitian .....	61
B. Pembahasan .....	72
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>77</b>
A. Kesimpulan .....	78
B. Saran.....	79
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>80</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Konseptual .....	35
Gambar 3.1 Lokasi Penelitian .....	38
Gambar 3.2 Prosedur Penelitian.....	41
Gambar 4.1 Perbandingan Perolehan Hasil ( <i>Pre-Test</i> ) dan ( <i>Post-Test</i> ) .....	66

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Indikator Kemampuan Literasi Matematis .....	18
Tabel 2.2 Sintaks Literasi Matematika.....	19
Tabel 2.3 Taksonomi Bloom Berdasarkan Versi Revisi Anderson .....	21
Tabel 2.4 Sintaks Pendekatan Sakamoto .....	26
Tabel 3.1 Data Populasi dan Sampel.....	39
Tabel 3.2 Kisi-Kisi Instrumen Kemampuan Tingkat Kognitif Literasi Matematis .....	45
Tabel 3.3 Pedoman Penskoran <i>Pre-Test</i> dan <i>Post-Test</i> .....	47
Tabel 3.4 Kriteria Penskoran Total .....	52
Tabel 3.5 Kriteria Validitas Butir Soal .....	53
Tabel 3.6 Klasifikasi Indeks Reliabilitas .....	55
Tabel 3.7 Hasil Uji Reliabilitas Menggunakan SPSS Versi 30 .....	56
Tabel 3.8 Nilai Koefisien Determinasi ( $R^2$ ) .....	59
Tabel 4.1 Hasil Statistik Deskriptif.....	62
Tabel 4.2 Hasil Uji Rata-Rata dan Standar Deviasi Sebelum Perlakuan.....	63
Tabel 4.3 Hasil Uji Rata-Rata dan Standar Deviasi Setelah Perlakuan .....	63
Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Data Hasil Sebelum Perlakuan .....	64
Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi Data Hasil Setelah Perlakuan .....	65
Tabel 4.6 Ketercapaian Sintaks Pendekatan Sakamoto Terhadap Kemampuan Literasi Matematis .....	67
Tabel 4.7 Hasil Uji Normalitas Menggunakan SPSS Versi 30.....	69
Tabel 4.8 Regresi Linear Sederhana .....	70
Tabel 4.9 Pengujian Hipotesis Dengan Uji T .....	71

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Modul Ajar.....	82
Lampiran 2	Instrumen Tes Kemampuan Literasi Matematis <i>Pre-Test</i> .....	98
Lampiran 3	Kunci Jawaban Kemampuan Literasi Matematis <i>Pre-Test</i> .....	99
Lampiran 4	Instrumen Tes Kemampuan Literasi Matematis <i>Post-Test</i> .....	103
Lampiran 5	Kunci Jawaban Kemampuan Literasi Matematis <i>Post-Test</i> .....	104
Lampiran 6	Tabulasi Penilaian Kemampuan Literasi Matematis <i>Pre-Test</i> .....	116
Lampiran 7	Tabulasi Penilaian Kemampuan Literasi Matematis <i>Post-Test</i> .....	117
Lampiran 8	Ketercapaian Indikator Kemampuan Literasi Matematis <i>Pre-Test</i> ...	118
Lampiran 9	Ketercapaian Indikator Kemampuan Literasi Matematis <i>Post-Test</i> .	124
Lampiran 10	Lembar $r_{tabel}$ .....	130
Lampiran 11	Lembar $t_{tabel}$ .....	131
Lampiran 12	Dokumentasi.....	132

## DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG

### Singkatan

UU: Undang-Undang .....	1
SIDIKNAS: Sistem Data dan Informasi Pendidikan Nasional .....	1
No: Nomor .....	1
PERC: <i>Political and Economic Risis Colsultan</i> .....	2
MEG: <i>Mathematics Expert Groups</i> .....	3
PISA: <i>Programmer For International Student Assesment</i> .....	3
KKM: Kriteria Ketuntasan Minimal .....	7
SPLDV: Sistem Persamaan Linear Dua Variabel.....	7
GR: <i>Graps the Relation</i> .....	8
SWT: Subhanahu Wa Ta'ala .....	1
SMP: Sekolah Menengah Pertama .....	10
Jl: Jalan.....	38
Gg: Gang .....	38
Kel: Kelurahan .....	38
Kec: Kecamatan .....	38
Prov: Provinsi.....	38
L: Laki-Laki .....	39
P: Perempuan .....	39
S.Pd: Sarjana Pendidikan .....	54
M.Si: Magister Sains.....	54
Sig: Signifikan.....	58
SSR: <i>Sum of Squares Regressions</i> .....	59
SST: <i>Sum of Squares Total</i> .....	59
Std: Standar .....	59
LKPD: Lembar Kerja Peserta Didik .....	58

## Lambang

$r_{xy}$ = Koefesien kolerasi antara X dan Y .....	53
$N$ = Banyak responden .....	53
$\sum XY$ = Total perkalian skor item dan total .....	53
$\sum X$ = Jumlah skor butir soal .....	53
$\sum Y$ = Jumlah skor total .....	53
$\sum X^2$ = Jumlah kuadrat skor butir soal .....	53
$\sum Y^2$ = Jumlah kuadrat skor total .....	53
$r$ = Koefesien reliabilitas instrument .....	55
$k$ = Banyaknya butir pertanyaan .....	55
$\sum \sigma_i^2$ = Jumlah varian skor total tiap item .....	55
$\sigma^2$ = Varians total .....	55
$\bar{X}$ = Rata-rata.....	57
$f_i$ = Nilai frekuensi.....	57
$x_i$ = Nilai tengah .....	57
$S$ = Simpangan baku .....	57
$x_i$ = Jumlah nilai X ke I samapai ke n.....	57
$n$ = Jumlah sampel atau banyak data.....	57
$Y$ = Variabel dependen (variabel terikat).....	58
$X$ = Variabel independent (variabel bebas).....	58
$a$ = Konstanta (nilai dari Y apabila $X = 0$ ).....	58
$b$ = Koefisien regresi (pengaruh positif atau negatif) .....	58
$R^2$ = Koeffisien determinasi (0 sampai 1 atau 0% sampai 100%).....	58
$SSR$ = ( <i>sum of squarereqresion</i> ) varians yang dijelaskan model .....	59
Regresi $SST$ = ( <i>sum of sguare total</i> ) variasi total dalam data.....	59

## DAFTAR PUSTAKA

- Anderha, R. R., & Maskar, S. (2021). Pengaruh Kemampuan Numerasi Dalam Menyelesaikan. *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik*, 2(1), 1–10.
- Anwar, N. T. (2018). Peran Kemampuan Literasi Matematis pada Pembelajaran Matematika Abad-21. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 1, 364–370.
- Ardiansyah, Risnita, & Jailani, M. S. (2023). Teknik Pengumpulan Data Dan Instrumen Penelitian Ilmiah Pendidikan Pada Pendekatan Kualitatif dan Kuantitatif. *Jurnal IHSAN : Jurnal Pendidikan Islam*, 1(2), 1–9. <https://doi.org/10.61104/ihsan.v1i2.57>
- Asri, M. A. R. B. S., & Yumriani, A. F. Y. K. (2020). *EduBase : Journal of Basic Education Penerapan Metode Sakamoto dalam Meningkatkan Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Materi Operasi Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Cacah Kelas III Sekolah Dasar. 1*, 136–143.
- Astuti, A., & Leonard. (2015). Peran Kemampuan Komunikasi Matematis. *Jurnal Formatif*, 2(2), 102–110.
- Fajri, M. (2017). Kemampuan Berpikir Matematis Dalam Konteks Pembelajaran Abad 21 Di Sekolah Dasar. *Jurnal LEMMA*, 3(1), 1–11. <https://doi.org/10.22202/jl.2017.v3i1.1884>
- Fatwa, V. C., Septian, A., & Inayah, S. (2019). Kemampuan Literasi Matematis Siswa melalui Model Pembelajaran Problem Based Instruction. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(3), 389–398. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v8i3.575>
- Indrawan, B., & Kaniawati Dewi, R. (2020). Pengaruh Net Interest Margin (NIM) Terhadap Return on Asset (ROA) Pada PT Bank Pembangunan Daerah Jawa Barat Dan Banten Tbk Periode 2013-2017. *Jurnal E-Bis (Ekonomi-Bisnis)*, 4(1), 78–87. <https://doi.org/10.37339/e-bis.v4i1.239>
- Khujaimah and qorina widadiyah. (2020). *EduBase : Journal of Basic Education Penerapan Metode Sakamoto dalam Meningkatkan Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Materi Operasi Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Cacah Kelas III Sekolah Dasar. 1*, 136–143.

- Kurniawan, F. A., Nurfahrudianto, A., & Yohanie, D. D. (2023). Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Ditinjau Dari Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti*, 10(3), 636–649. <https://doi.org/10.38048/jipcb.v10i3.2077>
- Kurniawan, R., & Djidu, H. (2021). Kemampuan Literasi Matematis Siswa :Sebuah Studi Literatur. *Jurnal Edumatic : Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(01), 24–30. <https://doi.org/10.21137/edumatic.v2i01.468>
- Masfufah, R., & Afriansyah, E. A. (2021). Analisis Kemampuan Literasi Matematis Siswa melalui Soal PISA. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 10(2), 291–300. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v10i2.662>
- Matondang, K., Saragih, R. M. B., & Daulay, L. A. (2023). Analisis Kemampuan Literasi Matematika Siswa. *OMEGA: Jurnal Keilmuan Pendidikan Matematika*, 2(3), 142–148. <https://doi.org/10.47662/jkpm.v2i3.595>
- Montolalu, C., & Langi, Y. (2018). Pengaruh Pelatihan Dasar Komputer dan Teknologi Informasi bagi Guru-Guru dengan Uji-T Berpasangan (Paired Sample T-Test). *D"CARTESIAN*, 7(1), 44. <https://doi.org/10.35799/dc.7.1.2018.20113>
- Natsir, I., & Munfarikhatin, A. (2021). Analisis Kemampuan Literasi Matematika Siswa Berdasarkan Multiple Intelligence Dalam Menyelesaikan Soal Matematika. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 10(1), 273. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v10i1.3384>
- Paramitha, I., Misdalina, & Andinasari. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Creative Problem Solving Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dan Disposisi Matematis. *Jurnal Edumath*, 5(1), 9–19.
- Rahman1, Z. F., Suryadi2, D., & Nurjanah3. (2024). ANALISIS KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIS PESERTA DIDIK MTS NEGERI DI KOTA BIMA. 8(2021), 287–292.
- Rahmatin, N., Pramita, D., Sirajuddin, S., & Mahsup, M. (2019). Pengembangan Modul Pembelajaran Bangun Ruang Dengan Metode Creative Problem Solving (CPS) Pada Siswa Kelas VIII SMP. *JTAM | Jurnal Teori Dan Aplikasi Matematika*, 3(1), 27. <https://doi.org/10.31764/jtam.v3i1.760>

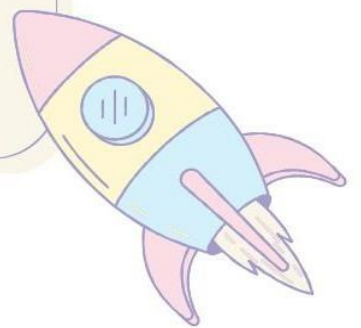
- Sihombing, S., Silalahi, H. R., Sitinjak, J. R., & Tambunan, H. (2021). Analisis Minat dan Motivasi Belajar, Pemahaman Konsep dan Kreativitas Siswa terhadap Hasil Belajar Selama Pembelajaran dalam Jaringan. *Jurnal Pendidikan Matematika (JUDIKA EDUCATION)*, 4(1), 41–55. <https://doi.org/10.31539/judika.v4i1.2061>
- Subhaktiyasa, P. G. (2024). *Menentukan Populasi dan Sampel : Pendekatan Metodologi Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif*. 9, 2721–2731.
- Sudarta. (2022). *Eksplorasi Kemampuan Berpikir Matematis Siswa*. 16(1), 1–23.
- Sulistyo, L., & Dwidayati, N. K. (2021). Literasi matematika indonesia perlu bercermin literasi matematika cina: Tinjauan literatur. *Prisma, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 4, 1–7.
- Sutisna, I. (2020). Statistika Penelitian: Teknik Analisis Data Penelitian Kuantitatif. *Universitas Negeri Gorontalo*, 1(1), 1–15. <https://repository.ung.ac.id/get/karyailmiah/4610/Teknik-Analisis-Data-Penelitian-Kuantitatif.pdf>
- Ujud, S., Nur, T. D., Yusuf, Y., Saibi, N., & Ramli, M. R. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sma Negeri 10 Kota Ternate Kelas X Pada Materi Pencemaran Lingkungan. *Jurnal Bioedukasi*, 6(2), 337–347. <https://doi.org/10.33387/bioedu.v6i2.7305>
- Ummah, M. S. (2019). Pentingnya pendidikan bagi manusia. *Sustainability (Switzerland)*, 11(1), 1–14. [http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1091/RED2017-Eng-8ene.pdf?sequence=12&isAllowed=y%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2008.06.005%0Ahttps://www.researchgate.net/publication/305320484\\_SISTEM\\_PEMBETUNGAN\\_TERPUSAT\\_STRATEGI\\_MELESTARI](http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1091/RED2017-Eng-8ene.pdf?sequence=12&isAllowed=y%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2008.06.005%0Ahttps://www.researchgate.net/publication/305320484_SISTEM_PEMBETUNGAN_TERPUSAT_STRATEGI_MELESTARI)
- Wen, W. P., Ismail, N., Ali, M., Osman, S., & Talib, C. A. (2020). Application of Sakamoto math method in solving mathematical word problems for year 5 pupils. *ASM Science Journal*, 13(2014). [https://doi.org/10.32802/ASMSCJ.2020.SM26\(2.5\)](https://doi.org/10.32802/ASMSCJ.2020.SM26(2.5))

# MODUL AJAR

Tahun Ajaran 2025-2026



Disusun oleh:  
**Ria Wandari**  
**(71210514001)**



<b>INFORMASI UMUM</b>	
<b>A. IDENTITAS MODUL</b>	
Nama Penyusun	: Ria Wandari
Instansi	: SMP Swasta Islam Terpadu Iqra
Kelas/Fase	: VIII
Mata Pelajaran	: Matematika
Elemen/Topik	: Sistem Persamaan Linear Dua Variabel
Kata Kunci	: Sistem Persamaan, Variabel, Koefisien, Konstanta, Substitusi, Eliminasi, Campuran (eliminasi- substitusi)
Prediksi Alokasi Waktu	: 6 JP (40 menit x 6) / 3 Pertemuan
Tahun Penyusunan	: 2025
<b>B. KOMPETENSI AWAL</b>	
Peserta didik mengetahui bahwa sistem persamaan linear terdiri dari dua variabel yang saling berkaitan serta mengenali cara menyusun dan menyelesaikannya dengan metode substitusi, eliminasi, dan campuran.	
<b>C. PROFIL PELAJAR PANCASILA</b>	
<p>a. Berpikir Kritis – Peserta didik menganalisis hubungan antar variabel dan memilih metode penyelesaian yang efisien, seperti substitusi, eliminasi, atau campuran.</p> <p>b. Mandiri – Peserta didik mengembangkan kemandirian dalam menyelesaikan masalah SPLDV dan mengevaluasi hasilnya secara sistematis.</p> <p>c. Gotong Royong – Peserta didik bekerja sama dalam diskusi kelompok untuk saling berbagi pemahaman dan menyelesaikan soal bersama.</p> <p>d. Kreatif – Peserta didik menerapkan konsep SPLDV dalam berbagai situasi nyata dengan cara inovatif dan bertanggung jawab.</p>	
<b>D. SARANA DAN PRASARANA</b>	
Media	: Powerpoint, Alat Peraga
Alat	: Proyektor, ATK, Laptop, Gadget
Sumber Belajar	: Buku Wajib Matematika SMP Bahan Ajar LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik) Video Pembelajaran
<b>E. TARGET PESERTA DIDIK</b>	
Peserta didik yang menjadi target, yaitu peserta didik regular/tipikal: umum, tidak ada kesulitan dalam memahami materi ajar.	
<b>F. JUMLAH PESERTA DIDIK</b>	
31 Peserta Didik	
<b>G. MODEL, STRATEGI, PENDEKATAN, DAN METODE PEMBELAJARAN</b>	
a. Strategi	: Pembelajaran berbasis masalah, kelompok
b. Pendekatan	: Sakamoto
c. Metode	: Diskusi / Tanya jawab dan presentasi

H. GLOSARIUM
<b>A</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Asosiasi:</b> Hubungan antara dua variabel dalam sistem persamaan linear.</li> </ul>
<b>C</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Coefficients (Koefisien):</b> Angka yang berada di depan variabel dalam suatu persamaan linear.</li> <li>• <b>Cara Eliminasi:</b> Metode menyelesaikan SPLDV dengan menghilangkan salah satu variabel.</li> <li>• <b>Cara Substitusi:</b> Metode menyelesaikan SPLDV dengan mengganti salah satu variabel dengan ekspresi dari persamaan lainnya.</li> </ul>
KOMPONEN INTI
A. CAPAIAN PEMBELAJARAN
<p>Di akhir fase E, peserta didik memahami Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) dengan lebih mendalam, termasuk mengenali bentuk umum, variabel, koefisien, dan konstanta. Mereka akan dilatih menyelesaikan SPLDV menggunakan metode substitusi, eliminasi, serta membandingkan efektivitasnya dalam berbagai situasi.</p>
B. TUJUAN PEMBELAJARAN
<p>Pertemuan 1: Mampu Menghasilkan Nilai yang Cukup untuk Melakukan Tes Awal (Pre-Test)</p> <p>Pertemuan 2: Memahami Konsep dan Membangun Representasi Matematis</p> <p>Tujuan Pembelajaran:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik mampu memahami konsep Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) serta mengidentifikasi variabel, koefisien, dan konstanta dalam suatu persamaan.</li> <li>2. Peserta didik dapat menganalisis masalah kontekstual yang dapat dimodelkan menggunakan SPLDV.</li> <li>3. Peserta didik mampu membuat representasi visual dari permasalahan SPLDV menggunakan pendekatan Sakamoto.</li> </ol> <p>Pertemuan 3: Menyelesaikan SPLDV dan Meningkatkan Literasi Matematis</p> <p>Tujuan Pembelajaran:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik dapat menyelesaikan SPLDV menggunakan metode substitusi, eliminasi, serta menyimpulkan hasilnya.</li> <li>2. Peserta didik mampu menyajikan solusi SPLDV secara logis dan menghubungkannya dengan konteks permasalahan.</li> <li>3. Peserta didik menunjukkan kemampuan literasi matematis, seperti berpikir kritis, bernalar, dan mengkomunikasikan solusi secara jelas.</li> </ol>

### C. PEMAHAMAN BERMAKNA

Pertemuan 1: Pemahaman Awal untuk Gambaran Materi dan latihan SPLDV

Fokus: Memahami Konsep Dasar SPLDV

Pemahaman Bermakna:

- Peserta didik mengetahui bagian-bagian SPLDV secara umum.
- Mampu memberikan hasil tes awal dengan nilai yang cukup baik.

Pertemuan 2: Pemahaman Masalah dan Representasi Visual

Fokus: Memahami konsep SPLDV melalui analisis masalah dan representasi visual.

Pemahaman Bermakna:

- Peserta didik mengenali struktur SPLDV, termasuk variabel, koefisien, dan konstanta.
- Mereka memahami bahwa SPLDV dapat digunakan untuk menyelesaikan masalah nyata, bukan sekadar operasi hitung.
- Melalui representasi visual (diagram, tabel, atau sketsa), peserta didik belajar menerjemahkan masalah kontekstual ke dalam model matematika SPLDV.
- Proses ini melatih peserta didik untuk berpikir secara analitis dan sistematis, sehingga mereka menyadari hubungan antar variabel dalam persamaan.

Pertemuan 3: Penyelesaian dan Interpretasi Solusi

Fokus: Menyelesaikan SPLDV dengan berbagai metode dan menginterpretasikan solusi.

Pemahaman Bermakna:

- Peserta didik memahami bahwa SPLDV dapat diselesaikan dengan berbagai metode (substitusi, eliminasi), dan setiap metode memiliki keunggulan serta keterbatasan.
- Mereka tidak hanya menemukan solusi numerik tetapi juga menganalisis dan mengevaluasi hasilnya dalam konteks masalah awal.
- Proses diskusi dan refleksi mendorong peserta didik untuk berpikir logis dan kritis, serta memahami bagaimana konsep SPLDV dapat diterapkan dalam kehidupan nyata.
- Pemahaman ini memperkuat literasi matematis, yaitu kemampuan membaca, menafsirkan, dan mengkomunikasikan konsep matematika secara efektif.

### D. PERTANYAAN PEMANTIK

Pertemuan 1: Pemahaman Masalah dan Representasi Visual

Fokus: Mengenali konsep SPLDV dan menerjemahkan masalah ke dalam model matematika.

Menghubungkan dengan Kehidupan Sehari-hari:

1. Pernahkah kalian melihat dua harga paket makanan berbeda yang menawarkan jumlah makanan dan minuman tertentu? Bagaimana cara mengetahui harga satuan dari makanan dan minuman tersebut?
2. Jika dua orang membeli barang yang sama tetapi membayar jumlah yang berbeda karena mereka membeli kombinasi yang berbeda, bagaimana cara mengetahui harga masing-masing barang?

Memahami Konsep SPLDV:

3. Apa yang dimaksud dengan persamaan linear? Bagaimana jika ada dua persamaan dengan dua variabel?
4. Jika suatu permasalahan memiliki dua kondisi berbeda, mengapa kita perlu dua persamaan untuk menyelesaikannya?
5. Bagaimana cara menerjemahkan sebuah cerita atau situasi ke dalam bentuk persamaan matematika?

Pertemuan 2: Penyelesaian dan Interpretasi Solusi

Fokus: Menyelesaikan SPLDV dengan berbagai metode dan memahami makna solusinya.

Memilih Metode Penyelesaian:

6. Ada tiga metode penyelesaian SPLDV: substitusi, eliminasi, dan campuran. Menurut kalian, kapan metode tertentu lebih efektif digunakan?

Refleksi dan Kaitan dengan Kehidupan Sehari-hari: 7. Dalam situasi nyata, bagaimana konsep SPLDV dapat digunakan dalam kehidupan sehari-hari, misalnya dalam keuangan, bisnis, atau rekayasa? 8. Bagaimana pemahaman SPLDV ini dapat membantu kalian dalam berpikir lebih logis dan sistematis di luar pelajaran matematika?		
<b>E. KEGIATAN PEMBELAJARAN</b>		
<b>Sintak Pendekatan Sakamoto dalam Pembelajaran SPLDV</b>		
1. <b>Graps the Relation (GR)</b> → Siswa mengidentifikasi informasi penting dan menerjemahkan soal ke dalam bentuk matematis. 2. <b>Diagram</b> → Siswa memvisualisasikan hubungan variabel dengan konsep SPLDV. 3. <b>Writing</b> → Siswa menyelesaikan SPLDV menggunakan metode eliminasi, substitusi, atau gabungan.		
Pertemuan	Waktu	Kegiatan Pembelajaran
Pertemuan: 1 Fokus: <i>Graps the Relation (GR)</i> + <i>Pre-test</i>	10 Menit	Pendahuluan - Guru memberi salam, memimpin doa, dan melakukan presensi. - Menyampaikan tujuan dan manfaat belajar SPLDV secara kontekstual.
	20 Menit	Pre-test - Guru menjelaskan tujuan pre-test sebagai pengukuran awal. - Peserta didik mengerjakan soal pre-test secara individu. - Guru mengatur waktu dan mengumpulkan hasil pekerjaan.
	25 Menit	Sintaks 1 – Memahami Masalah - Guru menyajikan permasalahan kontekstual terkait SPLDV (misalnya: harga barang, jumlah dan total biaya, dsb). - Peserta didik mengidentifikasi informasi penting dan menentukan variabel. - Guru membimbing proses pemahaman makna soal hingga dapat diterjemahkan ke bentuk matematis.
	20 Menit	Sintaks 2 – Membuat Model Representasi - Peserta didik menyusun model SPLDV dalam bentuk dua persamaan. - Peserta didik diberikan kebebasan memilih cara representasi (verbal, tabel, grafik, atau langsung ke persamaan), selama masih sesuai dengan konteks SPLDV. - Diskusi kelompok dilakukan untuk menyamakan pemahaman dan membandingkan cara berpikir. - Guru memfasilitasi dan memperjelas mode yang kurang tepat.

	5 Menit	<p>Penutup</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru mengulas kembali proses kegiatan hari ini.</li> <li>- Memberikan penguatan terhadap keberagaman dalam memodelkan masalah.</li> <li>- Menyampaikan bahwa pertemuan berikutnya akan fokus pada penyelesaian model-model yang telah dibuat.</li> </ul>
Pertemuan: 2 Fokus: <i>Diagram+ Writing</i>	10 Menit	<p>Pendahuluan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Doa dan pengkondisian kelas.</li> <li>- Guru membuka pembelajaran dan mereview pemodelan SPLDV yang telah dibuat sebelumnya.</li> <li>- Penyampaian tujuan pembelajaran hari ini.</li> </ul>
	60 Menit	<p>Sintaks 3 – Menyelesaikan Model</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru menjelaskan beberapa metode penyelesaian SPLDV (eliminasi, substitusi dan gabungan).</li> <li>- Peserta didik diberi kebebasan memilih metode yang paling mereka pahami dan sesuai dengan model yang telah mereka buat.</li> <li>- Kegiatan dilanjutkan dengan diskusi kelompok untuk membandingkan hasil.</li> <li>- Guru memberi bimbingan dan koreksi jika ada kekeliruan konsep.</li> </ul>
	5 Menit	<p>Apresiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru memberikan apresiasi (verbal atau simbolik) kepada kelompok atau individu yang menunjukkan logika berpikir, ketekunan, atau strategi yang tepat.</li> </ul>
	5 Menit	<p>Penutup</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diskusi reflektif tentang kelebihan dan kekurangan tiap metode.</li> <li>- Umpan balik dari guru atas proses berpikir yang logis dan sistematis.</li> </ul>
Pertemuan: 3 Fokus: <i>Writing + Post-test</i>	10 Menit	<p>Pendahuluan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Doa dan pengkondisian kelas.</li> <li>- Guru membuka dengan review hasil dan proses sebelumnya.</li> <li>- Menyampaikan tujuan pembelajaran dan kegiatan akhir.</li> </ul>
	45 Menit	<p>Sintaks 4 – Menafsirkan dan Menyimpulkan Jawaban</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Peserta didik meninjau kembali hasil penyelesaian SPLDV.</li> <li>- Menafsirkan hasil sesuai konteks dan menyimpulkan secara logis.</li> <li>- Presentasi kelompok: menjelaskan pemahaman, model, dan jawaban akhir.</li> <li>- Sesi diskusi, klarifikasi, dan tanya jawab antar kelompok.</li> <li>- Guru memberi penguatan terhadap proses berpikir dan logika yang digunakan.</li> </ul>

	20 Menit	Post-test - Guru menjelaskan maksud post-test sebagai pengukuran hasil belajar. - Peserta didik mengerjakan soal secara individu. - Jawaban dikumpulkan dan digunakan sebagai bahan evaluasi pembelajaran.
	5 Menit	Penutup - Refleksi singkat atas keseluruhan pembelajaran SPLDV. - Umpan balik dari guru dan motivasi penutup. Salam penutup.

#### **E. Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran Dan Asesmennya**

1. Kompetensi Yang Di Nilai  
Kompetensi pengetahuan: menyelesaikan sistem persamaan linear dua variabel.
2. Bagaimana Asesmen Yang Dilakukan  
Penilaian aspek pengetahuan dilakukan melalui penugasan (*Pre-Test*, Latihan, dan *Post-Test*) sesuai dengan kompetensi yang dinilai.
3. Kriteria Penilaian  
Kriteria Pemahaman dan Pengetahuan

#### **E. REFLEKSI**

1. Refleksi Peserta Didik
  - a. Apakah kamu memahami konsep materi yang dipelajari hari ini?
  - b. Materi bagian mana yang belum kamu pahami?
  - c. Apa yang kalian lakukan untuk dapat lebih memahami materi SPLTV?
  - d. Jika kamu diminta untuk memberikan bintang 1 sampai 5 atas pencapaian kamu dalam mempelajari materi ini, berapakah bintang yang akan kamu berikan?
2. Refleksi Calon Guru
  - a. Apa tujuan pembelajaran pada materi ini tercapai?
  - b. Apakah peserta didik yang mengalami hambatan, dapat teridentifikasi dan terfasilitasi dengan baik?
  - c. Bagaimana cara mengatasi tantangan-tantangan tersebut?
  - d. Apakah pembelajaran dapat berlangsung sesuai dengan lingkungan sekitar siswa?

#### **F. ASESMEN**

1. Asesmen sebelum pembelajaran (*Pre-Test*)
  - Asesmen diagnostik kognitif (Tes tulis)
2. Asesmen selama proses pembelajaran (formatif)
  - Diskusi dan presentasi (Latihan)
3. Asesmen pada akhir proses pembelajaran (*Post-Test*)
  - Tes pengaruh belajar (Tes tulis)

## G. PENGAYAAN DAN REMEDIAL

### Remedial

- Pembelajaran remedial dilakukan bagi peserta didik yang capaian pembelajarannya belum tuntas.
- Peserta didik yang hasil belajarnya belum mencapai target guru melakukan pengulangan materi dengan pendekatan yang lebih individual dan memberikan tugas individual tambahan untuk memperbaiki hasil belajar peserta didik yang bersangkutan.
- Tes remedial, dilakukan sebanyak 1 kali dan apabila setelah 1 kali tes remedial belum mencapai ketuntasan, maka remedial dilakukan dalam bentuk tugas tanpa tes tertulis kembali.

### Pengayaan

- Peserta didik yang mencapai nilai  $n(\text{ketuntasan}) < n < n(\text{maksimum})$  diberikan materi masih dalam cakupan kompetensi dengan pendalaman sebagai pengetahuan tambahan.
- Peserta didik yang mencapai nilai  $n > n(\text{maksimum})$ , guru memberikan kegiatan pengayaan yang lebih menantang dan memperkuat daya serapnya terhadap materi yang telah dipelajari.

Mengetahui,  
Guru Bidang Studi

Medan, 21 April 2025  
Calon Guru

**Desi Ratna Sari, S.Pd.**

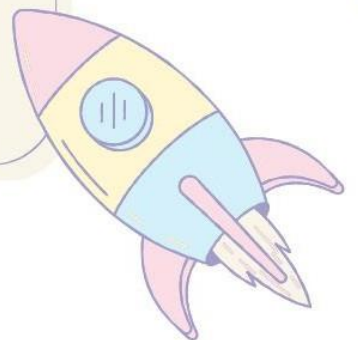
**Ria Wandari**  
**Npm. 71210514001**

# BAHAN AJAR

Tahun Ajaran 2025-2026



Disusun oleh:  
**Ria Wandari**  
**(71210514001)**



## Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)

### a. Pengertian Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)

Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) adalah sistem yang terdiri dari dua persamaan linear yang masing-masing memiliki dua variabel. Tujuan dari SPLDV adalah mencari nilai kedua variabel yang memenuhi kedua persamaan secara bersamaan.

#### Bentuk Umum SPLDV:

$$\begin{aligned} ax + by &= c \\ dx + ey &= f \end{aligned}$$

Dimana:

- 1) x dan y adalah variabel yang ingin dicari.
- 2) a, b, c, d, e, f adalah konstanta yang diberikan dalam soal.

Contoh:

$$\begin{aligned} 3x + y &= 7 \\ 2x + 2y &= 10 \end{aligned}$$

### b. Metode Penyelesaian Sistem Persamaan Dua Variabel (SPLDV)

Ada beberapa metode yang dapat digunakan untuk menyelesaikan SPLDV, diantaranya:

- 1) Metode Substitusi

Metode Substitusi adalah salah satu metode yang digunakan untuk menyelesaikan Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV). Pada metode ini, salah satu variabel dari persamaan pertama diisolasi dan kemudian disubstitusikan ke dalam persamaan kedua. Dengan cara ini, bisa mendapatkan nilai dari satu variabel terlebih dahulu, kemudian nilai variabel lainnya.

Contoh:

Selesaikan sistem persamaan berikut:

$$\begin{aligned} 3x + y &= 7 && \text{(Persamaan Pertama)} \\ 2x + 2y &= 10 && \text{(Persamaan Kedua)} \end{aligned}$$

Langkah-langkah Metode Substitusi:

- a) **Pilih salah satu persamaan** dan isolasi salah satu variabel (misalnya x atau y).

Dari persamaan kedua  $2x + 2y = 10$ , isolasi x:

$$2x = -2y + 10$$

$$x = \frac{-2y+10}{2} = -y + 5$$

- b) **Substitusikan nilai variabel yang diisolasi** ke dalam persamaan yang lain.

Substitusikan x;  $x = y - 5$ , kedalam persamaan- 1;  $3x + y = 7$

$$3(-y + 5) + y = 7$$

- c) **Selesaikan persamaan yang baru** untuk mencari nilai salah satu variabel.

Sederhanakan:

$$\begin{aligned} -3y + 15 + y = 7 & \quad \Rightarrow \quad -3y + y + 15 = 7 \\ -2y + 15 = 7 & \\ -2y & = 7 - 15 \\ -2y & = -8 \\ y & = \frac{-8}{-2} \\ y & = 4 \end{aligned}$$

- d) **Substitusikan nilai variabel yang sudah ditemukan** ke dalam persamaan pertama atau kedua untuk menemukan nilai variabel lainnya.

Substitusikan nilai y, kepersamaan pertama  $3x + y = 7$

$$3x + 4 = 7$$

$$3x = 7 - 4$$

$$3x = 3$$

$$x = \frac{3}{3}$$

$$x = 1$$

- e) **Verifikasi solusi** dengan menggantikan nilai kedua variabel ke dalam kedua persamaan untuk memastikan bahwa keduanya memenuhi sistem persamaan.

Substitusikan nilai  $x$  dan  $y$  ke persamaan 1 dan 2

$$\begin{array}{l}
 3x + y = 7 \quad \Rightarrow \quad 3(1) + 4 = 7 \\
 \qquad \qquad \qquad \qquad \qquad \qquad 3 \quad + 4 = 7 \\
 \qquad \qquad \qquad \qquad \qquad \qquad \qquad \qquad 7 = 7 \quad (\text{Benar})
 \end{array}$$

$$\begin{array}{l}
 2x + 2y = 10 \quad \Rightarrow \quad 2(1) + 2(4) = 10 \\
 \qquad \qquad \qquad \qquad \qquad \qquad 2 \quad + 8 = 10 \\
 \qquad \qquad \qquad \qquad \qquad \qquad \qquad \qquad 10 = 10 \quad (\text{Benar})
 \end{array}$$

## 2) Metode Eliminasi

Metode Eliminasi adalah salah satu metode yang digunakan untuk menyelesaikan Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV). Pada metode ini, dapat mengeliminasi salah satu variabel dengan menjumlahkan atau mengurangi kedua persamaan, sehingga hanya memiliki satu persamaan dengan satu variabel yang dapat diselesaikan.

Contoh:

Harga 2 kg gula pasir dan 3 kg beras adalah Rp27.000, sedangkan harga 3 kg gula pasir dan 3 kg beras adalah Rp 33.000. Berapakah harga masing- masing 1 kg gula pasir dan 1 kg beras?

Jika:  $x$  = gula pasir ;  $y$  = beras

Langkah-langkah Metode Eliminasi

- a) Susun kedua persamaan dalam bentuk standar.

$$2x + 3y = 27.000$$

$$3x + 3y = 33.000$$

- b) Koordinasikan koefisien salah satu variabel (baik  $x$  atau  $y$ ) sehingga koefisien variabel tersebut sama antara kedua persamaan.

$$2x + 3y = 27.000$$

$$3x + 3y = 33.000$$

- c) Kurangkan kedua persamaan untuk mengeliminasi satu variabel.

$$\begin{array}{r}
 \cancel{2x} + 3y = 27.000 \\
 \cancel{3x} + 3y = 33.000 \\
 \hline
 -x = -6.000 \\
 x = 6.000
 \end{array}$$

- d) Mengulangi point b, dengan cara koordinasikan koefisien salah satu variabel (baik x atau y) sehingga koefisien variabel tersebut sama antara kedua persamaan.

$$\begin{array}{l}
 2x + 3y = 27.000 \quad | \times 3 \quad | 6x + 9y = 81.000 \\
 3x + 3y = 33.000 \quad | \times 2 \quad | 6x + 6y = 66.000
 \end{array}$$

- e) Kurangkan kedua persamaan untuk mengeliminasi satu variabel

$$\begin{array}{r}
 \cancel{6x} + 9y = 81.000 \\
 \cancel{6x} + 6y = 66.000 \\
 \hline
 3y = 15.000 \\
 y = \frac{15.000}{3} \\
 y = 5.000
 \end{array}$$

Diperoleh,  $x = 6.000$  ;  $y = 5.000$

Maka, 1 kg gula pasir = Rp6.000 dan 1 kg beras = Rp5.000

### 3) Metode Campuran (Eliminasi-Substitusi)

Metode Campuran adalah salah satu metode untuk menyelesaikan Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) yang menggabungkan dua metode sebelumnya, yaitu metode substitusi dan metode eliminasi. Metode ini digunakan ketika satu metode saja (substitusi atau eliminasi) tidak memberikan kemudahan yang optimal, atau ketika kita membutuhkan

pendekatan yang lebih fleksibel.

Contoh:

Harga 15 buku tulis dan 10 pensil adalah Rp7.500, harga 6 buku tulis dan 5 pensil adalah Rp3.150. Berapakah harga 4 buku tulis dan 3 pensil?

Jika:  $x$  = buku tulis ;  $y$  = pensil

Langkah-langkah Metode Campuran:

- a) Langkah pertama: Tentukan mana variabel yang lebih mudah untuk disubstitusi atau dieliminasi.

$$\begin{array}{r|l} 15x + 10y = 7.500 & \times 2 \\ 6x + 5y = 3.150 & \times 5 \end{array} \quad \begin{array}{l} 30x + 20y = 15.000 \\ 30x + 25y = 15.750 \end{array}$$

- b) Langkah kedua: Pilih salah satu metode (substitusi atau eliminasi) yang cocok untuk menyelesaikan masalah tersebut.

$$\cancel{30x} + 20y = 15.000$$

$$\cancel{30x} + 25y = 15.750$$

---

$$-5y = -750$$

$$y = \frac{-750}{-5}$$

$$y = 150$$

- c) Langkah ketiga: Setelah satu variabel dieliminasi atau disubstitusi, gunakan metode lainnya untuk menyelesaikan sisa persamaan.

Substitusi nilai  $y$ , kepersamaan kedua  $6x + 5y = 3.150$

$$6x + 5y = 3.150$$

$$6x + 5(150) = 3.150$$

$$6x + 750 = 3.150$$

$$6x = 3.150 - 750$$

$$6x = 2.400$$

$$x = \frac{2.400}{6}$$

$$x = 400$$

$$\text{Diperoleh, } x = 400 \text{ ; } y = 150$$

Maka harga 4 buku tulis dan 3 pensil adalah:

$$\begin{aligned} 4(400) + 3(150) &= 1.600 + 450 \\ &= \text{Rp}2.050 \end{aligned}$$

#### 4) Metode Grafik

Metode Grafik adalah salah satu cara untuk menyelesaikan Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) dengan memanfaatkan grafik. Dalam metode ini, setiap persamaan linear dalam SPLDV digambarkan sebagai garis lurus pada koordinat kartesius, dan titik potong kedua garis tersebut menjadi solusi SPLDV.

Langkah-langkah Menyelesaikan SPLDV dengan Metode Grafik:

- a) Tulis sistem persamaan linear dalam bentuk standar  $Ax + By = C$
- b) Ubah setiap persamaan menjadi bentuk eksplisit  $y = mx + c$  (jika diperlukan), di mana  $m$  adalah gradien dan  $c$  adalah titik potong garis dengan sumbu  $y$ .
- c) Tentukan dua titik pada setiap garis dengan memberi nilai tertentu pada  $x$  atau  $y$ , lalu hitung koordinat  $y$  atau  $x$ . Dua titik ini digunakan untuk menggambar garis lurus.
- d) Gambarkan kedua garis di bidang koordinat kartesius.
- e) Cari titik potong kedua garis. Titik potong ini adalah solusi SPLDV, yaitu nilai  $x$  dan  $y$  yang memenuhi kedua persamaan.
- f) Verifikasi solusi dengan substitusi nilai  $x$  dan  $y$  ke dalam kedua persamaan.

Contoh Penyelesaian SPLDV dengan Metode Grafik Selesaikan sistem persamaan berikut dengan metode grafik:

$$x + y = 6 \quad (\text{Persamaan 1})$$

$$x - y = 2 \quad (\text{Persamaan 2})$$

Langkah 1: Tentukan dua titik untuk setiap persamaan.

Persamaan 1:  $x + y = 6$

- Jika  $x = 0$ , maka  $y = 6$ . Titik pertama:  $(0,6)$
- Jika  $y = 0$ , maka  $x = 6$ . Titik kedua:  $(6,0)$

Persamaan 2:  $x - y = 2$

- Jika  $x = 0$ , maka  $-y = 2 \Rightarrow y = -2$ . Titik pertama:  $(0,-2)$
- Jika  $y = 0$ , maka  $x = 2$ . Titik kedua:  $(2,0)$

Langkah 2: Gambarkan garis pada bidang kartesius.

1. Gambarkan garis pertama menggunakan titik  $(0,6)$  dan  $(6,0)$ .
2. Gambarkan garis kedua menggunakan titik  $(0,-2)$  dan  $(2,0)$ .

Langkah 3: Tentukan titik potong.

Titik potong kedua garis adalah  $(4,2)$ .

Langkah 4: Verifikasi solusi.

Substitusi  $x = 4$  dan  $y = 2$  ke dalam kedua persamaan:

- Persamaan 1:  $4 + 2 = 6$  (benar).
- Persamaan 2:  $4 - 2 = 2$  (benar).

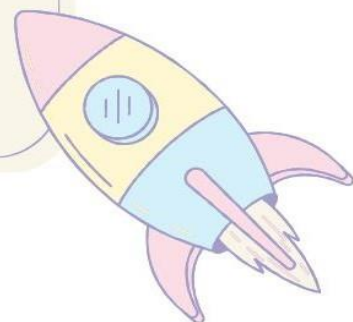
Solusi SPLDV adalah:

$$x = 4 \quad ; \quad y = 2$$

**LKPD**  
**(LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK)**  
Tahun Ajaran 2025-2026



Disusun oleh:  
**Ria Wandari**  
**(71210514001)**



**UJI KEMAMPUAN SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL**  
**(PRE-TEST) TAHUN PELAJARAN 2024/2025**

Mata Pelajaran :  
 Hari / Tanggal :  
 Nama :  
 No Absen :  
 Kelas :

Waktu :  
 Jumlah Soal :



1. Harga 8 buah buku tulis dan 6 buah pensil Rp14.400,00; harga 6 buah buku tulis dan 5 buah pensil Rp11.200,00. Jumlah harga 5 buah buku tulis dan 5 buah pensil adalah .....
2. Harga 2 kg jeruk dan 3 kg mangga adalah Rp27.000,00; sedangkan harga 3 kg jeruk dan 3 kg mangga adalah Rp33.000,00. Harga 1 kg jeruk dan 1 kg mangga (masing-masing) adalah.....



3. Ditempat parkir sebuah pertokoan terdapat 75 kendaraan yang terdiri dari mobil dan sepeda motor. Banyak roda seluruhnya ada 210. Jika tarif parkir untuk mobil Rp5.000,00 dan sepeda motor Rp2.000,00; maka pendapatan uang parkir saat itu adalah .....



4. Berapakah nilai yang memenuhi  $12a - 9b$  dari persamaan  $7a = -2b + 19$  dan  $-3b = -4a + 15$  ?



2.	Graps the Relation – C1 Mengingat		
	• 2 kg jeruk dan 3 kg mangga dengan harga Rp27.000	1	3
	• 3 kg jeruk dan 3 kg mangga dengan harga Rp33.000	1	
	• Harga masing-masing dari 1 kg jeruk dan 1 kg mangga ....?	1	
	Diagram – Formulate – C2 Memahami		
	Jika: jeruk = j	1	4
	mangga = m	1	
	Maka: $2j + 3m = 27.000$ ..... (1)	1	
	$3j + 3m = 33.000$ ..... (2)	1	
	Writing – Employ – C3 Menerapkan – C4 Menganalisis		
Eliminasi m dari persamaan (1) dan (2)	3	5	
$\begin{array}{r} 2j + 3m = 27.000 \\ 3j + 3m = 33.000 \\ \hline -j = -6.000 \\ j = 6.000 \end{array}$			
Substitusi j ke persamaan (1)	2		
$\begin{array}{l} 2j + 3m = 27.000 \\ 2(6.000) + 3m = 27.000 \\ 12.000 + 3m = 27.000 \\ 3m = 27.000 - 12.000 \\ 3m = 15.000 \\ m = \frac{15.000}{3} \\ m = 5.000 \end{array}$			
Enterpret			
Sehingga diperoleh harga 1 kg jeruk adalah Rp6.000 dan harga 1 kg mangga adalah Rp5.000	4	4	
3.	Graps the Relation – C1 Mengingat		
	➤ Terdapat 75 kendaraan yang terdiri dari mobil dan sepeda motor Banyak roda seluruh kendaraan 210	1	3
	➤ Tariff parkir mobil Rp5.000 Tarif parkir sepeda motor Rp2.000	1	
	➤ Pendapatan uang parker saat itu ....?	1	
	Diagram – Formulate – C2 Memahami		
	Jika: banyak mobil = m	1	4
	banyak sepeda motor = s	1	
Maka: $m + s = 75$ ..... (1)	2		
$4m + 2s = 210$ ..... (2)			

	<p>Writing – Employ – C3 Menerapkan – C4 Menganalisis</p> <p>Eliminasi x dari persamaan (1) dan (2)</p> $\begin{array}{r l} m + s = 75 & \times 4 \quad 4m + 4s = 300 \\ 4m + 2s = 210 & \times 1 \quad 4m + 2s = 210 \\ \hline & - \end{array}$ $2s = 90$ $s = \frac{90}{2}$ $s = 45$ <p>Substitusi nilai x ke persamaan (1)</p> $x + y = 75$ $x + 45 = 75$ $x = 75 - 45$ $x = 30$ <p>Diperoleh 30 mobil dan 45 sepeda motor yang parker di sebuah pertokoan.</p>	2	5
	<p>Enterpret</p> <p>Sehingga pendapatan uang parker yang di dapat sdaat itu sebesar:</p> <p>Mobil : 30 x Rp5.000 = Rp150.000</p> <p>Sepeda Motor : 45 x Rp2.000 = Rp 90.000</p> $\text{Rp240.000}$	1 1 2	4
4.	<p>Graps the Relation – C1 Mengingat</p> $7a = -2b + 19$ $-3b = -4a + 15$ <p><math>12a - 9b \dots?</math></p>	1	3
	<p>Diagram – Formulate – C2 Memahami</p> $7a + 2b = 19 \dots\dots (1)$ $4a - 3b = 15 \dots\dots (2)$		4
	<p>Writing – Employ – C3 Menerapkan – C4 Menganalisis</p> <p>Eliminasi x dari persamaan (1) dan (2)</p> $\begin{array}{r l} 7a + 2b = 19 & \times 3 \quad 21a + 6b = 57 \\ 4a - 3b = 15 & \times 2 \quad 8a - 6b = 30 \\ \hline & + \end{array}$ $29a = 87$ $a = \frac{87}{29}$ $a = 3$ <p>Substitusi nilai a ke persamaan (2)</p> $4a - 3b = 15$ $4(3) - 3b = 15$ $12 - 3b = 15$ $-3b = 15 - 12$ $-3b = 3$ $b = 3 / -3$ $b = -1$ <p>Diperoleh nilai a yaitu 3 dan nilai b yaitu -1</p>		5

<p>Enterpret Sehingga,</p> $12a - 9b$ $= 12(3) - 9(-1)$ $= 36 + 9$ $= 45$		4
---	--	---

**UJI KEMAMPUAN SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL**  
**(POST-TEST) TAHUN PELAJARAN 2024/2025**

Mata Pelajaran :  
 Hari / Tanggal :  
 Nama :  
 No Absen :  
 Kelas :

Waktu :  
 Jumlah Soal :



1. Ibu membeli 3 ember dan 1 panci dengan harga Rp50.000,00 ditoko yang sama, Ani membeli 1 ember dan 2 panci dengan harga Rp65.000,00. Berapakah harga untuk 4 ember dan 3 panci ....?
2. Berapakah nilai yang memenuhi  $7x - 2y$  dari persamaan  $x = 2y + 10$  dan  $3x + 2y + 2 = 0$
3. Umur Sani tujuh tahun lebih tua dari umur Ari. Sedangkan jumlah umur mereka adalah 43 tahun. Berapakah umur Sani dan Ari saat ini!



4. Di dalam kandang terdapat kambing dan ayam sebanyak 13 ekor. sepanjang jalur jembatan.



Jika jumlah kaki-kaki hewan tersebut 32 kaki, maka jumlah kambing dan ayam masing-masing adalah ....?



	Diagram – Formulate- C2 Memahami $x - 2y = 10 \dots (1)$	2	4
	$3x + 2y = -2 \dots (2)$	2	
	Wraiting – Employ – C3 Menerapkan – C4 Menganalisis Eliminasi y dari persamaan (1) dan (2) $x - 2y = 10$ $3x + 2y = -2$ ----- + $4x = 8$ $x = 8/4$ $x = 2$	2	5
	Substitusi x ke persamaan (1) $x - 2y = 10$ $2 - 2y = 10$ $-2y = 10 - 2$ $-2y = 8$ $y = 8/-2$ $y = -4$	2	
	Diperoleh nilai $x = 2$ ; dan $y = -4$	1	
	Enterpret Untuk nilai $7x - 2y$ dapat dihasilkan: $7x - 2y$ $= 7(2) - 2(-4)$	2	4
	$= 14 + 8$ $= 22$	2	
3.	Graps the Relation – C1 Mengingat • Umur Sani tujuh tahun lebih tua dari umur Ari	1	3
	• Jumlah umur Sani dan Ari 43 tahun	1	
	• Umur Sani dan Ari saat ini...?	1	
	Diagram – Formulate- C2 Memahami Jika: umur Sani = p	1	4
	Umur Ari = q	1	
	Maka: $x = 7 + y \quad \longrightarrow \quad x - y = 7 \dots\dots (1)$	1	
	$x + y = 43 \dots\dots (2)$	1	

	<p>Wraiting – Employ – C3 Menerapkan – C4 Menganalisis</p> <p>Eliminasi x dari persamaan (1) dan (2)</p> $\begin{array}{r} x - y = 7 \\ x + y = 43 \\ \hline -2y = -36 \\ y = -36/-2 \\ y = 18 \end{array}$	2	5
	<p>Substitusi nilai y kepersamaan (1)</p> $\begin{array}{r} x - y = 7 \\ x - 7 = 7 \\ x = 7 + 7 \end{array}$	2	

	$x = 14$		
	Maka, nilai $x = 14$ dan $y = 18$	1	
	Enterpret Untuk umur Ari diperoleh yaitu 18 tahun, sedangkan untuk umur Sani yaitu besarnya umur Ari ditambah dengan 7 tahun. Maka diperoleh, $18 \text{ tahun} + 7 \text{ tahun} = 25 \text{ tahun}$ .	1	4
	Sehingga umur Sani dan Ari saat ini ialah: Sani 25 tahun Ari 18 tahun	2 1	
4.	Graps the Relation – C1 Mengingat ✚ Di dalam kandang terdapat kambing dan ayam sebanyak 13 Ekor ✚ Jumlah kaki kambing dan ayam 32 buah Berapa jumlah kambing dan ayam secara terpisah ....?	1 1 1	3
	Diagram – Formulate- C2 Memahami Jika: kambing = $k$ ayam = $a$ Maka: $k + a = 13$ ..... (1) $4k + 2a = 32$ ..... (2)	1 1 1 1	4
	Wraiting – Employ – C3 Menerapkan – C4 Menganalisis Eliminasi $x$ dari persamaan (1) dan (2) $\begin{array}{r l} k + a = 13 & \times 2 \\ 4k + 2a = 32 & \times 1 \end{array} \quad \begin{array}{l} 2k + 2a = 26 \\ 4k + 2a = 32 \\ \hline -2k = -6 \\ k = \frac{-6}{-2} \\ k = 3 \end{array}$ Substitusikan $k$ ke persamaan (1) $k + a = 13$ $3 + a = 13$ $a = 13 - 3$ $a = 10$	3 2	5
	Enterpret Dapat disimpulkan bahwa jumlah dari masing-masing hewan yang terdapat dalam kandang yaitu kambing dan ayam memiliki jumlah yang berbeda. Kambing berjumlah: 3 ekor Ayam berjumlah : 10 ekor	2 1 1	4

**PENILAIAN PEMAHAMAN PESERTA DIDIK  
(INDIVIDU)**

Mata Pelajaran :

Kelas :

Hari/Tanggal :

Pemahaman Soal					
No.	Nama Siswa	1	2	3	Nilai
		Nilai < 75	75 > Nilai < 85	Nilai > 85	
<b>1</b>					
<b>2</b>					
<b>3</b>					
<b>4</b>					
<b>5</b>					
<b>6</b>					
<b>7</b>					
...					

**Rubrik Penilaian**

<b>Kriteria Penilaian Pemahaman Soal</b>	<b>Kategori</b>	<b>Deskripsi</b>
	3 (Sudah Memahami)	Mengerjakan soal yang diberikan dengan nilai > 85
	2 (Cukup Memahami)	Mengerjakan soal yang diberikan dengan 75 > Nilai < 85
	1 (Belum Memahami)	Mengerjakan soal yang diberikan dengan nilai < 75

Catatan:

1. Apabila pemahaman siswa dengan nilai rata-rata atau sama di atas 75 berarti kesiapan peserta didik melanjutkan pembelajaran dalam kondisi baik.
2. Apabila pemahaman siswa dengan nilai rata-rata di bawah 75 berarti peserta didik melanjutkan pembelajaran harus dengan bimbingan khusus dengan materi hanya pada sistem persamaan linear dua variabel.

### PENILAIAN SIKAP PROFIL PELAJAR PANCASILA

Mata Pelajaran :  
 Kelas :  
 Hari/tanggal :

No	Nama Siswa	Gotong Royong	Bernalar Kritis	Kreatif
1				
2				
3				
...				

#### Indikator Penilaian

No	Indikator Penilaian	Kriteria Penilaian			
		Kurang 1	Cukup 2	Baik 3	Sangat Baik 4
1	Gotong Royong	Tidak mampu bekerja sama dan memberikan kontribusi negatif untuk Kelompok	Tidak mampu bekerja sama dan pasif memberikan kontribusi untuk kelompok	Mampu bekerja sama dan pasif memberikan kontribusi untuk kelompok	Mampu bekerja sama dan aktif memberikan kontribusi untuk kelompok
2	Bernalar Kritis	Tidak aktif/pasif dalam melakukan identifikasi dan mengajukan pertanyaan berkaitan dengan materi	Kurang aktif dalam melakukan identifikasi dan mengajukan pertanyaan berkaitan dengan materi	Aktif dalam melakukan identifikasi dan mengajukan pertanyaan berkaitan dengan materi	Sangat aktif dalam melakukan identifikasi dan mengajukan pertanyaan berkaitan dengan materi
3	Kreatif	Memberikan satu jawaban, namun tidak memberikan Alasan	Memberikan satu jawaban, tetapi alasannya tidak tepat	Memberikan lebih dari satu jawaban yang beragam/berbeda, tetapi alasannya kurang tepat.	Memberikan lebih dari satu jawaban yang beragam/berbeda disertai dengan alasan yang tepat.

$$\text{Nilai} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{jumlah siswa}} \times 100$$

**PENILAIAN KETERAMPILAN PESERTA DIDIK  
(DISKUSI KELOMPOK)**

Mata Pelajaran :

Kelas :

Hari/Tanggal :

No	Nama	Kemampuan Bekerja Sama	Menjelaskan Kepada Teman	Kekompakan	Keaktifan Kelompok	Kemampuan Menerima Penjelasan Teman	Nilai
<b>Kelompok Tinggi</b>							
1							
2							
3							
<b>Kelompok Sedang</b>							
1							
2							
3							
<b>Kelompok Rendah</b>							
1							
2							
3							

### Rubrik Penskoran

No	ASPEK	PENSKORAN
1	Kemampuan Bekerja Sama	Skor 4 apabila menunjukkan kerjasama yang sangat baik Skor 3 apabila menunjukkan kerjasama yang baik Skor 2 apabila menunjukkan kerjasama yang cukup baik Skor 1 apabila menunjukkan kerjasama yang kurang baik
2	Menjelaskan Kepada Teman	Skor 4 apabila mampu menjelaskan yang sangat baik Skor 3 apabila mampu menjelaskan yang baik Skor 2 apabila mampu menjelaskan yang cukup baik Skor 1 apabila mampu menjelaskan yang kurang baik
3	Kekompakkan	Skor 4 apabila menunjukkan kekompakkan yang sangat baik Skor 3 apabila menunjukkan kekompakkan yang baik Skor 2 apabila menunjukkan kekompakkan yang cukup baik Skor 1 apabila menunjukkan kekompakkan yang kurang baik
4	Keaktifan Kelompok	Skor 4 apabila menunjukkan Keaktifan kelompok yang sangat baik Skor 3 apabila menunjukkan Keaktifan kelompok yang baik Skor 2 apabila menunjukkan Keaktifan kelompok yang cukup baik Skor 1 apabila menunjukkan Keaktifan kelompok yang kurang baik
5	Kemampuan Menerima Penjelasan Teman	Skor 4 apabila menerima penjelasan teman yang sangat baik Skor 3 apabila menerima penjelasan teman yang baik Skor 2 apabila menerima penjelasan teman cukup baik Skor 1 apabila menerima penjelasan teman yang kurang baik

$$NA = SKOR \text{ peserta didik} : (TOTAL SKOR) \times 100$$

Interval nilai kualitatif

Predikat			
BB (Belum Berkembang)	MB (Mulai Berkembang)	BSH (Berkembang Sesuai Harapan)	SB (Sangat Berkembang)
Nilai < 75	75 <= Nilai < 83	83 <= Nilai < 91	Nilai > 91

Tabel Pedoman Penskoran

Sintak Literasi	Level Kognitif (C1 - C4)	Sintak Pendekatan <i>Sakamoto</i>	Deskripsi	Skor Maksimal	No Soal
	C1 (Mengingat)	<i>Graps the Relation (GR)</i>	<p>Skor 3</p> <p>Menuliskan informasi yang diketahui dan yang ditanyakan secara lengkap dan rinci, sesuai dengan data yang terdapat pada soal.</p> <p>Skor 2</p> <p>Menuliskan informasi yang diketahui dan yang ditanyakan, namun terdapat sedikit kesalahan pada angka atau terdapat kekurangan data dari soal.</p> <p>Skor 1</p> <p>Hanya menuliskan salah satu informasi, yaitu yang diketahui saja atau yang ditanyakan saja.</p> <p>Skor 0</p> <p>Tidak menuliskan informasi apa pun yang terdapat dalam soal.</p>	3	(1, 2, 3, 4)

<i>Formulate</i>	C2 (Memahami)	Diagram	<p>Skor 4</p> <p>Merumuskan masalah kedalam bentuk matematis sesuai instruksi secara detail, benar, dan dengan susunan yang sesuai dengan konsep persamaan linear dua variabel. Informasi yang diketahui dan ditanyakan digunakan secara tepat.</p> <p>Skor 3</p> <p>Merumuskan masalah kedalam bentuk matematis dengan benar dan sesuai persamaan linear dua variabel, namun ada bagian yang kurang lengkap atau kurang rinci dalam penulisan.</p> <p>Skor 2</p> <p>Merumuskan masalah kedalam bentuk matematis, tetapi terdapat kesalahan dalam perhitungan atau susunan langkah tidak sepenuhnya sesuai dengan konsep persamaan linear dua variabel.</p>	4	(1, 2, 3, 4)
------------------	---------------	---------	---	---	--------------

			<p>Skor 1</p> <p>Merumuskan masalah kedalam bentuk matematis secara umum, namun tidak menggunakan persamaan linear dua variabel dengan benar, atau hanya menuliskan sebagian langkah saja.</p> <p>Skor 0</p> <p>Tidak Merumuskan masalah kedalam bentuk matematis sama sekali, atau jawaban yang diberikan tidak relevan dengan soal dan konsep persamaan linear dua variabel.</p>		
Employ	<p>C3 (Menerapkan)</p> <p>C4 (Menganalisis)</p>	Wraiting	<p>Skor 5</p> <p>Masalah dianalisis dengan sangat baik. Strategi pemecahan dipilih dengan tepat. Langkah-langkah disusun secara logis, benar, dan sesuai dengan konsep persamaan linear dua variabel. Menunjukkan pemikiran kritis.</p>	5	(1, 2, 3, 4)

			<p>Skor 4 Masalah dianalisis dengan baik. Strategi yang digunakan sudah tepat, namun ada sedikit kekurangan dalam urutan atau penulisan langkah penyelesaian.</p> <p>Skor 3 Masalah dianalisis sebagian. Strategi yang dipilih kurang tepat atau terdapat kesalahan dalam menerapkan langkah penyelesaian.</p> <p>Skor 2 Pemahaman terhadap masalah masih lemah. Strategi yang digunakan tidak sesuai atau langkah penyelesaian tidak menunjukkan penerapan konsep yang benar.</p> <p>Skor 1 Jawaban tidak sesuai dengan masalah. Tidak tampak penggunaan strategi pemecahan yang tepat.</p> <p>Skor 0 Tidak ada jawaban atau jawaban tidak menunjukkan usaha menganalisis maupun menyelesaikan masalah.</p>		
--	--	--	--	--	--

Enterpret			<p>Skor 4 Menafsirkan hasil kedalam konteks (membuat kesimpulan) dengan jelas, lengkap, dan sesuai dengan hasil penyelesaian. Menunjukkan pemahaman menyeluruh terhadap proses dan jawaban.</p> <p>Skor 3 Menafsirkan hasil kedalam konteks (membuat kesimpulan) sesuai dengan hasil, namun kurang lengkap atau kurang jelas dalam penulisan.</p> <p>Skor 2 Menafsirkan hasil kedalam konteks (membuat kesimpulan) sebagian benar, tetapi terdapat kesalahan dalam isi atau tidak langsung berkaitan dengan hasil penyelesaian.</p> <p>Skor 1 Menafsirkan hasil kedalam konteks (membuat kesimpulan) tidak sesuai dengan hasil atau hanya berupa pernyataan umum yang tidak berkaitan dengan soal.</p> <p>Skor 0 Tidak Menafsirkan hasil kedalam konteks (membuat kesimpulan) sama sekali.</p>	4	(1, 2, 3, 4)
-----------	--	--	--	---	--------------

Total Skor Maksimum = 64

$$Nilai = \frac{Skor\ Perolehan}{Skor\ Maklsimal} \times 100$$

## Lampiran 6

**Tabulasi Penilaian Pendekatan Pembelajaran Sakamoto (Pre-test)**  
**Terhadap Kemampuan Literasi Matematis Peserta Didik**

No	Nama	Soal	1				2				3				4				Jumlah	Total
		Indikator	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
1	Siswa 1		1	4	5	0	2	3	5	2	1	0	2	0	3	4	0	0	32	50
2	Siswa 2		1	4	5	0	3	4	5	4	0	0	0	0	3	4	0	0	33	52
3	Siswa 3		2	3	4	1	2	3	4	1	2	1	1	1	2	4	0	1	32	50
4	Siswa 4		2	1	0	4	0	4	5	0	0	0	0	0	0	0	0	1	17	27
5	Siswa 5		0	2	4	2	2	0	4	3	0	0	0	0	2	2	4	4	29	45
6	Siswa 6		0	0	0	4	0	4	5	4	0	0	0	1	0	0	0	3	21	33
7	Siswa 7		2	2	1	4	3	4	5	4	3	4	4	4	3	4	3	4	54	84
8	Siswa 8		0	0	0	0	2	4	5	4	2	0	3	0	3	4	5	4	36	56
9	Siswa 9		1	2	3	0	2	4	5	2	2	1	3	2	2	3	2	1	35	55
10	Siswa 10		0	0	0	0	1	4	5	4	0	0	0	0	0	0	0	2	16	25
11	Siswa 11		2	0	0	0	3	2	5	4	2	2	2	2	3	4	4	1	36	56
12	Siswa 12		3	4	4	4	3	0	5	0	1	0	0	1	0	0	0	0	25	39
13	Siswa 13		0	0	0	0	3	4	5	4	3	2	4	4	0	0	0	0	29	45
14	Siswa 14		1	3	5	0	2	1	5	4	0	0	0	0	2	4	5	4	36	56
15	Siswa 15		3	4	3	0	3	4	5	4	0	0	0	0	3	4	5	4	42	66
16	Siswa 16		1	4	2	3	3	4	5	0	0	0	3	0	3	4	0	0	32	50
17	Siswa 17		2	4	4	3	3	2	5	4	3	3	0	2	3	4	5	4	51	80
18	Siswa 18		0	0	0	0	0	0	5	4	1	1	2	4	0	0	0	1	18	28
19	Siswa 19		2	4	4	2	3	2	5	0	0	0	0	0	3	4	5	4	38	59
20	Siswa 20		0	0	0	1	0	0	5	4	0	0	2	4	0	0	0	1	17	27
21	Siswa 21		1	4	5	0	3	4	5	0	0	0	0	0	3	3	5	4	37	58
22	Siswa 22		0	0	0	1	1	0	5	4	1	2	3	4	3	4	0	4	32	50
23	Siswa 23		2	4	4	4	2	1	5	4	0	0	0	0	3	4	5	4	42	66
24	Siswa 24		1	4	1	3	3	4	5	0	0	0	0	0	3	4	5	4	37	58
25	Siswa 25		1	4	4	0	0	0	5	0	0	0	0	4	0	0	0	4	22	34
26	Siswa 26		0	0	0	4	3	4	5	4	0	0	0	0	0	0	0	4	24	38
27	Siswa 27		0	0	0	0	3	2	5	4	2	2	2	2	3	4	4	3	36	56
28	Siswa 28		1	4	5	2	3	4	5	4	0	2	3	2	3	4	4	4	50	78
29	Siswa 29		1	4	1	3	3	4	5	0	0	0	0	0	3	4	5	4	37	58
30	Siswa 30		0	0	0	0	1	4	5	4	2	1	2	4	0	0	5	0	28	44
31	Siswa 31		0	0	0	0	3	4	5	4	3	2	4	4	0	0	0	0	29	45

## Lampiran 7

### Tabulasi Penilaian Setelah Penerapan Pendekatan Pembelajaran *Sakamoto* Terhadap Kemampuan Literasi Matematis Peserta Didik

No	Nama	Soal Indikator	1				2				3				4				Jumlah	Total
			1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
1	Siswa 1		2	4	5	3	3	2	5	4	3	4	4	3	3	2	4	4	55	86
2	Siswa 2		2	4	5	4	1	3	5	4	3	4	2	4	3	3	5	4	56	88
3	Siswa 3		3	3	5	4	3	4	5	4	3	4	5	2	3	4	5	1	58	91
4	Siswa 4		1	4	3	2	3	4	5	4	1	4	4	4	2	4	1	4	50	78
5	Siswa 5		1	4	3	4	3	4	3	4	3	4	5	4	3	4	5	4	58	91
6	Siswa 6		1	4	5	3	2	4	5	4	2	3	5	4	1	4	2	4	53	83
7	Siswa 7		2	4	5	4	2	4	5	4	3	4	5	4	3	3	5	4	61	95
8	Siswa 8		2	4	5	4	3	4	3	4	3	4	3	1	3	4	5	4	56	88
9	Siswa 9		3	2	5	3	3	4	5	3	3	4	5	4	3	2	5	4	58	91
10	Siswa 10		3	4	5	3	3	2	3	3	3	2	2	1	2	2	5	2	45	70
11	Siswa 11		1	4	5	4	2	4	5	3	2	4	5	4	2	4	3	4	56	88
12	Siswa 12		3	4	5	4	2	4	5	2	3	2	4	4	3	1	3	4	53	83
13	Siswa 13		3	2	3	4	2	4	5	4	3	2	5	2	3	2	5	2	51	80
14	Siswa 14		2	4	5	4	3	3	5	4	3	4	5	4	3	4	5	3	61	95
15	Siswa 15		3	4	5	4	3	4	5	4	3	4	5	4	3	4	5	4	64	100
16	Siswa 16		2	3	5	4	3	4	3	3	2	4	5	4	3	4	3	4	56	88
17	Siswa 17		3	4	5	4	3	4	5	4	3	4	5	4	3	2	5	4	62	97
18	Siswa 18		3	2	3	2	3	2	3	4	2	4	2	2	3	4	4	4	47	73
19	Siswa 19		3	4	3	4	3	4	4	4	3	4	3	2	3	4	3	4	55	86
20	Siswa 20		3	3	5	2	3	2	4	3	1	3	2	3	3	4	5	2	48	75
21	Siswa 21		3	4	5	4	3	4	5	4	3	4	3	4	2	4	5	4	61	95
22	Siswa 22		3	4	5	4	3	4	5	4	3	2	3	4	3	2	5	4	58	91
23	Siswa 23		2	1	5	4	3	4	4	4	3	4	5	4	3	3	5	4	58	91
24	Siswa 24		3	4	5	4	3	4	5	4	3	4	5	3	3	4	5	4	63	98
25	Siswa 25		3	4	3	4	2	4	5	2	3	4	4	4	3	1	3	4	53	83
26	Siswa 26		3	4	5	4	3	4	3	4	3	4	2	2	2	1	5	4	53	83
27	Siswa 27		3	4	5	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	2	5	4	58	91
28	Siswa 28		3	4	5	4	3	4	4	4	3	4	4	4	3	4	5	4	62	97
29	Siswa 29		2	4	5	4	3	4	4	4	3	2	5	4	2	4	4	4	58	91
30	Siswa 30		3	4	3	4	2	4	5	2	2	4	3	4	2	2	5	2	51	80
31	Siswa 31		1	4	5	4	2	2	3	4	3	2	5	2	3	4	5	4	53	83

## Lampiran 8

**Sintaks Pendekatan Sakamoto (*Pre-test*) Terhadap Kemampuan Literasi Matematis Peserta Didik**

No.	Perolehan Skor Sub-Sintaks	Sintaks	Skor	Siswa	Total (Skor x Siswa)
1.	Soal 1	<i>Graps the Relation dan Mengingat</i>	0	12	0
			1	10	10
			2	7	14
			3	3	9
			<b>Total</b>	<b>31</b>	<b>33</b>
			<b>Skor Maks</b>	<b>93</b>	
			<b>%</b>	<b>35,4</b>	
		<i>Diagram Formulate Memahami</i>	0	12	0
			1	1	1
			2	3	6
			3	2	6
			4	13	52
			<b>Total</b>	<b>31</b>	<b>65</b>
			<b>Skor Maks</b>	<b>124</b>	
		<b>%</b>	<b>52,4</b>		
		<i>Writing Employ Menerapkan Menganalisis</i>	0	13	0
			1	3	3
			2	1	2
			3	2	6
			4	7	28

			5	5	25
			<b>Total</b>	<b>31</b>	<b>64</b>
			<b>Skor Maks</b>	<b>155</b>	
			<b>%</b>	<b>41,2</b>	
		<i>Enterpret</i>	0	15	0
			1	3	3
			2	3	6
			3	4	12
			4	6	24
			<b>Total</b>	<b>31</b>	<b>45</b>
			<b>Skor Maks</b>	<b>124</b>	
			<b>%</b>	<b>36,2</b>	
2.		<i>Graps the Relation dan Mengingat</i>	0	5	0
			1	3	3
			2	7	14
			3	16	48
			<b>Total</b>	<b>31</b>	<b>65</b>
			<b>Skor Maks</b>	<b>93</b>	
			<b>%</b>	<b>69,8</b>	
		<i>Diagram Formulate Memahami</i>	0	6	0
			1	2	2
			2	4	8
			3	2	6
			4	17	68

			<b>Total</b>	<b>31</b>	<b>86</b>
			<b>Skor Maks</b>	<b>124</b>	
			<b>%</b>	<b>67,7</b>	
		<i>Writing Employ Menerapkan Menganalisis</i>	0	<b>0</b>	<b>0</b>
			1	<b>0</b>	<b>0</b>
			2	<b>0</b>	<b>0</b>
			3	<b>0</b>	<b>0</b>
			4	<b>2</b>	<b>8</b>
			5	<b>29</b>	<b>145</b>
			<b>Total</b>	<b>31</b>	<b>153</b>
			<b>Skor Maks</b>	<b>155</b>	
			<b>%</b>	<b>98,7</b>	
		<i>Enterpret</i>	0	<b>8</b>	<b>0</b>
			1	<b>1</b>	<b>1</b>
			2	<b>2</b>	<b>4</b>
			3	<b>1</b>	<b>3</b>
			4	<b>19</b>	<b>76</b>
			<b>Total</b>	<b>31</b>	<b>84</b>
			<b>Skor Maks</b>	<b>124</b>	
			<b>%</b>	<b>67,7</b>	
3.			<i>Graps the Relation dan Mengingat</i>	0	<b>17</b>
		1		<b>4</b>	<b>4</b>
		2		<b>6</b>	<b>12</b>
		3		<b>4</b>	<b>12</b>
		<b>Total</b>		<b>31</b>	<b>28</b>

			<b>Skor Maks</b>	<b>93</b>		
			<b>%</b>	<b>30,1</b>		
	<i>Diagram Formulate Memahami</i>	0	<b>19</b>	<b>0</b>		
		1	<b>4</b>	<b>4</b>		
		2	<b>6</b>	<b>12</b>		
		3	<b>1</b>	<b>3</b>		
		4	<b>1</b>	<b>4</b>		
		<b>Total</b>	<b>31</b>	<b>23</b>		
		<b>Skor Maks</b>	<b>124</b>			
		<b>%</b>	<b>18,5</b>			
	<i>Writing Employ Menerapkan Menganalisis</i>	0	<b>16</b>	<b>0</b>		
		1	<b>1</b>	<b>1</b>		
		2	<b>6</b>	<b>12</b>		
		3	<b>5</b>	<b>15</b>		
		4	<b>3</b>	<b>12</b>		
		5	<b>0</b>	<b>0</b>		
		<b>Total</b>	<b>31</b>	<b>39</b>		
		<b>Skor Maks</b>	<b>155</b>			
	<b>%</b>	<b>25,1</b>				
	<i>Enterpret</i>	0	<b>15</b>	<b>0</b>		
		1	<b>3</b>	<b>3</b>		
		2	<b>5</b>	<b>10</b>		
		3	<b>0</b>	<b>0</b>		
		4	<b>8</b>	<b>32</b>		
		<b>Total</b>	<b>31</b>	<b>45</b>		

			<b>Skor Maks</b>	<b>124</b>		
			<b>%</b>	<b>36,2</b>		
4.	<i>Graps the Relation dan Mengingat</i>		0	<b>11</b>	<b>0</b>	
			1	<b>0</b>	<b>0</b>	
			2	<b>4</b>	<b>8</b>	
			3	<b>16</b>	<b>48</b>	
			<b>Total</b>	<b>31</b>	<b>56</b>	
			<b>Skor Maks</b>	<b>93</b>		
			<b>%</b>	<b>60,2</b>		
		<i>Diagram Formulate Memahami</i>		0	<b>11</b>	<b>0</b>
				1	<b>0</b>	<b>0</b>
				2	<b>1</b>	<b>2</b>
				3	<b>2</b>	<b>6</b>
				4	<b>17</b>	<b>68</b>
			<b>Total</b>	<b>31</b>	<b>76</b>	
			<b>Skor Maks</b>	<b>124</b>		
			<b>%</b>	<b>61,2</b>		
	<i>Writing Employ Menerapkan Menganalisis</i>		0	<b>15</b>	<b>0</b>	
			1	<b>0</b>	<b>0</b>	
			2	<b>1</b>	<b>2</b>	
			3	<b>1</b>	<b>3</b>	
			4	<b>4</b>	<b>16</b>	
			5	<b>10</b>	<b>50</b>	
			<b>Total</b>	<b>31</b>	<b>71</b>	
			<b>Skor Maks</b>	<b>155</b>		

			<b>%</b>	<b>45,8</b>	
		<i>Enterpret</i>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>0</b>
			<b>1</b>	<b>6</b>	<b>6</b>
			<b>2</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
			<b>3</b>	<b>2</b>	<b>6</b>
			<b>4</b>	<b>15</b>	<b>60</b>
			<b>Total</b>	<b>31</b>	<b>74</b>
			<b>Skor Maks</b>	<b>124</b>	
			<b>%</b>	<b>59,6</b>	

**Lampiran 9**  
**Sintaks Pendekatan Sakamoto (*Post-test*) Terhadap Kemampuan**  
**Literasi Matematis Peserta Didik**

No.	Perolehan Skor Sub-Sintaks	Sintaks	Skor	Siswa	Total (Nilai x Siswa)
1.	Soal 1	<i>Graps the Relation dan Mengingat</i>	0	0	0
			1	5	5
			2	8	16
			3	18	54
			<b>Total</b>	<b>31</b>	<b>75</b>
			<b>Skor Maks</b>	<b>93</b>	
			<b>%</b>	<b>80,6</b>	
		<i>Diagram Formulate Memahami</i>	0	0	0
			1	1	1
			2	3	6
			3	3	9
			4	24	96
			<b>Total</b>	<b>31</b>	<b>112</b>
			<b>Skor Maks</b>	<b>124</b>	
		<b>%</b>	<b>90,3</b>		
		<i>Writing Employ Menerapkan Menganalisis</i>	0	0	0
			1	0	0
			2	0	0
			3	7	21
			4	0	0
			5	24	120

			<b>Total</b>	<b>31</b>	<b>141</b>
			<b>Skor Maks</b>	<b>155</b>	
			<b>%</b>	<b>90,9</b>	
		<i>Enterpret</i>	0	<b>0</b>	<b>0</b>
			1	<b>0</b>	<b>0</b>
			2	<b>3</b>	<b>6</b>
			3	<b>4</b>	<b>12</b>
			4	<b>24</b>	<b>96</b>
			<b>Total</b>	<b>31</b>	<b>114</b>
			<b>Skor Maks</b>	<b>124</b>	
			<b>%</b>	<b>91,9</b>	
2.		<i>Graps the Relation dan Mengingat</i>	0	<b>0</b>	<b>0</b>
			1	<b>1</b>	<b>1</b>
			2	<b>8</b>	<b>16</b>
			3	<b>22</b>	<b>66</b>
			<b>Total</b>	<b>31</b>	<b>83</b>
			<b>Skor Maks</b>	<b>93</b>	
			<b>%</b>	<b>89,2</b>	
		<i>Diagram Formulate Memahami</i>	0	<b>0</b>	<b>0</b>
			1	<b>0</b>	<b>0</b>
			2	<b>5</b>	<b>10</b>
			3	<b>2</b>	<b>6</b>
			4	<b>24</b>	<b>96</b>
			<b>Total</b>	<b>31</b>	<b>112</b>
			<b>Skor Maks</b>	<b>124</b>	

			<b>%</b>	<b>90,3</b>	
		<i>Writing Employ Menerapkan Menganalisis</i>	0	<b>0</b>	<b>0</b>
			1	<b>0</b>	<b>0</b>
			2	<b>0</b>	<b>0</b>
			3	<b>8</b>	<b>24</b>
			4	<b>5</b>	<b>20</b>
			5	<b>18</b>	<b>90</b>
			<b>Total</b>	<b>31</b>	<b>134</b>
			<b>Skor Maks</b>	<b>155</b>	
			<b>%</b>	<b>86,4</b>	
		<i>Enterpret</i>	0	<b>0</b>	<b>0</b>
			1	<b>0</b>	<b>0</b>
			2	<b>3</b>	<b>6</b>
			3	<b>5</b>	<b>15</b>
			4	<b>23</b>	<b>92</b>
			<b>Total</b>	<b>31</b>	<b>113</b>
			<b>Skor Maks</b>	<b>124</b>	
			<b>%</b>	<b>91,1</b>	
3.		<i>Graps the Relation dan Mengingat</i>	0	<b>0</b>	<b>0</b>
			1	<b>2</b>	<b>2</b>
			2	<b>5</b>	<b>10</b>
			3	<b>24</b>	<b>72</b>
			<b>Total</b>	<b>31</b>	<b>84</b>
			<b>Skor Maks</b>	<b>93</b>	
			<b>%</b>	<b>90,3</b>	

	<i>Diagram Formulate Memahami</i>	0	0	0
		1	0	0
		2	6	12
		3	2	6
		4	23	92
		<b>Total</b>	<b>31</b>	<b>110</b>
		<b>Skor Maks</b>	<b>124</b>	
		<b>%</b>	<b>88,7</b>	
		<i>Writing Employ Menerapkan menganalisis</i>	0	0
	1		0	0
	2		5	10
	3		6	18
	4		5	20
	5		15	75
	<b>Total</b>		<b>31</b>	<b>123</b>
	<b>Skor Maks</b>		<b>155</b>	
	<b>%</b>		<b>79,3</b>	
	<i>Enterpret</i>	0	0	0
		1	2	2
		2	6	12
		3	3	9
		4	20	80
		<b>Total</b>	<b>31</b>	<b>103</b>
		<b>Skor Maks</b>	<b>124</b>	
		<b>%</b>	<b>83,6</b>	

4.	<i>Graps the Relation dan Mengingat</i>	0	0	0
		1	1	1
		2	7	14
		3	23	69
		<b>Total</b>	<b>31</b>	<b>84</b>
		<b>Skor Maks</b>	<b>93</b>	
		<b>%</b>	<b>90,3</b>	
	<i>Diagram Formulate Memahami</i>	0	0	0
		1	3	3
		2	8	16
		3	3	9
		4	17	68
		<b>Total</b>	<b>31</b>	<b>96</b>
		<b>Skor Maks</b>	<b>124</b>	
	<b>%</b>	<b>77,4</b>		
	<i>Writing Employ Menerapkan Menganalisis</i>	0	0	0
		1	1	1
		2	1	2
		3	5	15
		4	3	12
		5	21	105
		<b>Total</b>	<b>31</b>	<b>135</b>
		<b>Skor Maks</b>	<b>155</b>	
		<b>%</b>	<b>87</b>	
	<i>Enterpret</i>	0	0	0

			<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
			<b>2</b>	<b>4</b>	<b>8</b>
			<b>3</b>	<b>1</b>	<b>3</b>
			<b>4</b>	<b>25</b>	<b>100</b>
			<b>Total</b>	<b>31</b>	<b>112</b>
			<b>Skor Maks</b>	<b>124</b>	
			<b>%</b>	<b>90,3</b>	

## Lampiran 10

Lembar  $R_{tabel}$ 

df = (N-2)	Tingkat signifikansi untuk uji satu arah				
	0.05	0.025	0.01	0.005	0.0005
	Tingkat signifikansi untuk uji dua arah				
	0.1	0.05	0.02	0.01	0.001
1	0.9877	0.9969	0.9995	0.9999	1.0000
2	0.9000	0.9500	0.9800	0.9900	0.9990
3	0.8054	0.8783	0.9343	0.9587	0.9911
4	0.7293	0.8114	0.8822	0.9172	0.9741
5	0.6694	0.7545	0.8329	0.8745	0.9509
6	0.6215	0.7067	0.7887	0.8343	0.9249
7	0.5822	0.6664	0.7498	0.7977	0.8983
8	0.5494	0.6319	0.7155	0.7646	0.8721
9	0.5214	0.6021	0.6851	0.7348	0.8470
10	0.4973	0.5760	0.6581	0.7079	0.8233
11	0.4762	0.5529	0.6339	0.6835	0.8010
12	0.4575	0.5324	0.6120	0.6614	0.7800
13	0.4409	0.5140	0.5923	0.6411	0.7604
14	0.4259	0.4973	0.5742	0.6226	0.7419
15	0.4124	0.4821	0.5577	0.6055	0.7247
16	0.4000	0.4683	0.5425	0.5897	0.7084
17	0.3887	0.4555	0.5285	0.5751	0.6932
18	0.3783	0.4438	0.5155	0.5614	0.6788
19	0.3687	0.4329	0.5034	0.5487	0.6652
20	0.3598	0.4227	0.4921	0.5368	0.6524
21	0.3515	0.4132	0.4815	0.5256	0.6402
22	0.3438	0.4044	0.4716	0.5151	0.6287
23	0.3365	0.3961	0.4622	0.5052	0.6178
24	0.3297	0.3882	0.4534	0.4958	0.6074
25	0.3233	0.3809	0.4451	0.4869	0.5974
26	0.3172	0.3739	0.4372	0.4785	0.5880
27	0.3115	0.3673	0.4297	0.4705	0.5790
28	0.3061	0.3610	0.4226	0.4629	0.5703
29	0.3009	0.3550	0.4158	0.4556	0.5620
30	0.2960	0.3494	0.4093	0.4487	0.5541
31	0.2913	0.3440	0.4032	0.4421	0.5465
32	0.2869	0.3388	0.3972	0.4357	0.5392
33	0.2826	0.3338	0.3916	0.4296	0.5322
34	0.2785	0.3291	0.3862	0.4238	0.5254
35	0.2746	0.3246	0.3810	0.4182	0.5189
36	0.2709	0.3202	0.3760	0.4128	0.5126

## Lampiran 11

## Tabel Distribusi T

Pr	0.25	0.10	0.05	0.025	0.01	0.005	0.001
Df	0.50	0.20	0.10	0.050	0.02	0.010	0.002
1	1.00000	3.07768	6.31375	12.70620	31.82052	63.65674	318.30884
2	0.81650	1.88562	2.91999	4.30265	6.96456	9.92484	22.32712
3	0.76489	1.63774	2.35336	3.18245	4.54070	5.84091	10.21453
4	0.74070	1.53321	2.13185	2.77645	3.74695	4.60409	7.17318
5	0.72669	1.47588	2.01505	2.57058	3.36493	4.03214	5.89343
6	0.71756	1.43976	1.94318	2.44691	3.14267	3.70743	5.20763
7	0.71114	1.41492	1.89458	2.36462	2.99795	3.49948	4.78529
8	0.70639	1.39682	1.85955	2.30600	2.89646	3.35539	4.50079
9	0.70272	1.38303	1.83311	2.26216	2.82144	3.24984	4.29681
10	0.69981	1.37218	1.81246	2.22814	2.76377	3.16927	4.14370
11	0.69745	1.36343	1.79588	2.20099	2.71808	3.10581	4.02470
12	0.69548	1.35622	1.78229	2.17881	2.68100	3.05454	3.92963
13	0.69383	1.35017	1.77093	2.16037	2.65031	3.01228	3.85198
14	0.69242	1.34503	1.76131	2.14479	2.62449	2.97684	3.78739
15	0.69120	1.34061	1.75305	2.13145	2.60248	2.94671	3.73283
16	0.69013	1.33676	1.74588	2.11991	2.58349	2.92078	3.68615
17	0.68920	1.33338	1.73961	2.10982	2.56693	2.89823	3.64577
18	0.68836	1.33039	1.73406	2.10092	2.55238	2.87844	3.61048
19	0.68762	1.32773	1.72913	2.09302	2.53948	2.86093	3.57940
20	0.68695	1.32534	1.72472	2.08596	2.52798	2.84534	3.55181
21	0.68635	1.32319	1.72074	2.07961	2.51765	2.83136	3.52715
22	0.68581	1.32124	1.71714	2.07387	2.50832	2.81876	3.50499
23	0.68531	1.31946	1.71387	2.06866	2.49987	2.80734	3.48496
24	0.68485	1.31784	1.71088	2.06390	2.49216	2.79694	3.46678
25	0.68443	1.31635	1.70814	2.05954	2.48511	2.78744	3.45019
26	0.68404	1.31497	1.70562	2.05553	2.47863	2.77871	3.43500
27	0.68368	1.31370	1.70329	2.05183	2.47266	2.77068	3.42103
28	0.68335	1.31253	1.70113	2.04841	2.46714	2.76326	3.40816
29	0.68304	1.31143	1.69913	2.04523	2.46202	2.75639	3.39624
30	0.68276	1.31042	1.69726	2.04227	2.45726	2.75000	3.38518
31	0.68249	1.30946	1.69552	2.03951	2.45282	2.74404	3.37490
32	0.68223	1.30857	1.69389	2.03693	2.44868	2.73848	3.36531
33	0.68200	1.30774	1.69236	2.03452	2.44479	2.73328	3.35634
34	0.68177	1.30695	1.69092	2.03224	2.44115	2.72839	3.34793
35	0.68156	1.30621	1.68957	2.03011	2.43772	2.72381	3.34005
36	0.68137	1.30551	1.68830	2.02809	2.43449	2.71948	3.33262
37	0.68118	1.30485	1.68709	2.02619	2.43145	2.71541	3.32563
38	0.68100	1.30423	1.68595	2.02439	2.42857	2.71156	3.31903
39	0.68083	1.30364	1.68488	2.02269	2.42584	2.70791	3.31279
40	0.68067	1.30308	1.68385	2.02108	2.42326	2.70446	3.30688

## Lampiran 12 Dokumentasi

### Kegiatan *Pre-Test*



### Penerapan Pendekatan Sakamoto Terhadap Literasi Matematis



**Kegiatan *Post-Test***



**Foto Bersama**

