Lampiran 1: Daftar Terjemah

DAFTAR TERJEMAH

No.	BAB	KUTIPAN	HAL	TERJEMAH
1.	I	Q.S. Luqman ayat 13	1	13. dan (ingatlah) ketika Luqman berkata kepada anaknya, di waktu ia memberi pelajaran kepadanya: "Hai anakku, janganlah kamu mempersekutukan Allah, Sesungguhnya mempersekutukan (Allah) adalah benar-benar kezaliman yang besar".

Lampiran 2: Daftar Guru dan Staf TU

Identitas Guru Dan Staf TU Di MAN Tanjung Tahun Pelajaran 2015/2016

1. Guru

NO	GURU PENGAJAR	MATA PELAJARAN	Tugas Tambahan
1	H. Alhamahyu, S.Ag 19690815 199703 1 003	Bahasa Arab Umum	Kepala Madrasah
2	Drs.H.M.Rizali Hadi 19660108 199403 1 003	Biologi Sejarah	Koordinator Kurikulum
3	Siti Khairiyah, S.Pd.I 19780126 200710 2 003	Qur'an Hadits	Koordinator Kesiswaan
4	Dra Nurjannah 19670714 199903 2 002	Ekonomi Antropologi	Koordinator Humas
5	Drs Mahyuni. T.S.Pd.I 19611208 199402 1 001	Bahasa Inggris	Wali Kelas XII IPA
6	Henny, S.Pd	Matematika	Wali Kelas
	19750314 200112 2 002		XII IPS
7	Zainabah, S.Pd. 19700315 199903 2 001	Bahasa Inggris	Wali Kelas XII BHS

NO	GURU PENGAJAR	MATA PELAJARAN	Tugas Tambahan
8	Dra Maslinah 19620210 199303 2 001	Fiqih	Wali Kelas XII AGM
9	Nor'aina, S.Pd. 19680628 199803 2 001	Biologi Seni Budaya	Wali Kelas XI IPA
10	Desy Maisyarah, S.Pd 19770723 200501 2 005	Kimia Sosiologi	Wali Kelas XI IPS
11	Dra Afnida 19680401 199503 2 001	Muatan Lokal	Wali Kelas XI BAHASA
12	Dra Siti Nurdinah 19630909 199303 2 002	SKI Ilmu Kalam Sosiologi	Wali Kelas XI Agama
13	Novia Agustina, S.Pd.I.	Bhs Arab Khs	Wali Kelas
		Aqidah Akhlak	X D
14	Nani Mariati, S.Pd 19670520 200312 2 007	Fisika Seni Budaya	Wali Kelas X B
15	Nurmaliansari SH, S.Pd	Bhs. Indonesia Sastra Indo	Wali Kelas X C
16	Mardiana, S.Pd 197812122005012005	PKN	Wali Kelas X A

NO	GURU PENGAJAR	MATA PELAJARAN	Tugas Tambahan
17	Hj. Ana Rayani, ST 19691205 199903 2 004	TIK	Pengelola Lab. Komputer
18	Dra.Sri Agustini 196508201994032003	BP	Pembina UKS / Kebersihan
19	Ali Imran, S.Ag	Bahasa Arab	
20	Sri Yuni Erawati, S. Pd 19800606 200501 2 011	Matematika Sejarah	Pengelola Dana BOMM
21	Nordin. S.Pd.	Tafsir Hadits Sejarah	Pembina Pramuka
22	Titik Endri Sundari, S.Pd	Bhs. Indonesia Sastra Indo	
23	Sudi Hermanto	Geografi	
24	M. Ali Azhary Ridha, S.Pd.	Penjaskes	
25	Novita Ardiyani, S. Pd.	Bahasa Jepang	
26	Rizqi Arifian Hanif	B. Arab Kh Akhlak	
27	Khairina, S. Ag.	B. arab umum	
28	Norrahmah, S.Sos	Sosiologi	
29	Mustain	Sastra	

2. Staff TU

No	Nama	Jabatan
1	Rais, S.Sos.	Kepala Urusan Tata Usaha
2	Susilawati	Staff Tata Usaha
3	Bahrian	Staff Tata Usaha
4	Ira Suzzana, S.Sos.	Staff Tata Usaha bagian Perpustakaan
5	Mustain	Staff Tata Usaha
6	Haryono	Staff Tata Usaha (Satpam)
7	Ardiansyah	Staff Tata Usaha (Kebersihan)

Sumber: Kantor Tata Usaha MAN Tanjung

Lampiran 3: Sarana dan Prasarana

Sarana dan Prasarana Belajar MAN Tanjung

NO	NAMA BANGUNAN	JUMLAH	KONDISI		
			BAIK	RUSAK RINGAN	RUSAK BERAT
1	R K B / Kelas	12	12	-	-
2	PERPUSTAKAAN	1	-		1
3	RUANG Ka. Madrasah / TU	1	1	-	-
4	W C	6	6	-	-
5	U K S	1	1		-
6	B P	1	1	-	-
7	RUANG GURU	1	1	-	-
8	MUSHALA	1	1	-	-
9	LAB. BAHASA	1	1	-	-
10	RUANG OSIS	1	1	-	-
11	RUANG KOPERASI	1		1	

Sumber: Kantor Tata Usaha MAN Tanjung

Lampiran 4: Jadwal Pelajaran MAN Tanjung

Jadwal Pelajaran kelas X IPA dan X IPS MAN Tanjung

A. Jadwal Pelajaran Kelas X IPA

Senin	Selasa	Rabu
1. Sejarah 2. Prakarya dan Kewirausahaan 3. SKI 4. Lintas Biologi	1. Bahasa Arab Umum 2. Bahasa Indonesia 3. Biologi 4. Lintas Fisika	1. Matematika 2. Fiqih 3. Fisika 4. Bahasa Arab Umum
Kamis	**Jumat**	**Sabtu**
1. Bahasa Inggris 2. Sastra Inggris 3. Penjaskes 4. Quran Hadits 5. Aqidah Akhlak	1. Matematika Peminatan 2. PKn	1. Seni Budaya 2. Matematika 3. Kimia 4. Bahasa Indonesia

B. Jadwal Pelajaran Kelas X IPS

Senin	Selasa	Rabu
1. PKn 2. Quran Hadits 3. Seni Budaya 4. Lintas Sosiologi	1. Prakarya dan Kewirausahaan 2. Matematika 3. Sejarah Peminatan 4. Lintas Ekonomi	1. Bahasa Inggris 2. Penjaskes 3. Bahasa Arab Umum 4. SKI
Kamis	**Jumat**	**Sabtu**
1. Geografi 2. Sosiologi 3. Bahasa Arab Umum 4. Bahasa Indonesia	1. Sejarah 2. Geografi 3. Matematika	1. Bahasa Indonesia 2. Fiqih 3. Ekonomi 4. Aqidah Akhlak

Lampiran 5: Silabus

SILABUS

Nama Sekolah : MAN Tanjung

Kelas/Semester : X/1

Kompetensi Inti :

1. ***Menghayati*** dan ***mengamalkan*** ajaran agama yang dianutnya
2. Mengembangkan ***perilaku*** (***jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli, santun, ramahlingkungan, gotong royong, kerjasama, cinta damai, responsif dan proaktif***) dan menunjukan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan bangsa dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
3. ***Memahami***, ***menerapkan***, dan ***menganalisis*** pengetahuan ***faktual, konseptual,*** dan ***prosedural*** dalam ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.
4. ***Mengolah, menalar, menyaji, dan mencipta*** dalam ***ranah konkret*** dan ***ranah abstrak*** terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan.

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi waktu	Sumber Belajar
3.3 Memahami dan menerapkan konsep sistem persamaan linier dan kuadrat dua variabel dan	**SISTEM PERSAMAAN DAN PERTIDAKSAMAAN** A. Sistem persamaan linear dan kuadrat dua variabel	**1. Mengamati** a. Meminta siswa membentuk kelompok heterogen (dari sisi kemampuan, gender maupun budaya) sesuai pembagian	a. Laporan b. Lembar kerja c. Tes	4 x 45 menit	1. Buku matematika SMA kelas X.

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi waktu	Sumber Belajar
memilih metode yang efektif untuk menentukan himpunan penyelesaiaanya 3.4 Menganalisis nilai determinan dan menggambarkan kurva persamaan linier dan kuadrat dua variabel serta menentukan himpunan penyelesaian sistem persamaan yang diberikan. 3.5Memahami konsep sistem pertidaksamaan kuadrat dua variabel dan memilih metode yang efektif untuk menentukan himpunan penyelesaiannya. 3.6Menggambarkan dan menganalisis kurva	B. Sistem pertidaksamaan kuadratdua variabel	kelompok yang telah di rencanakan oleh guru. b. Menyediakan alat (sumber belajar) untuk setiap kelompok berupa buku-buku pembelajaran matematika sesuai dengan materi pembelajaran. c. Membagikan Lembar kerja Siswa (LKS) yang berisikan masalah dan meminta siswa berkolaborasi untuk menyelesaikan masalah. d. Meminta siswa mengamati, memahami, mencari pemecahan masalah secara berkelompok dan mengajukan hal-hal yang belum dipahami tentang SPLDV. **2. Menanya** a. Berkeliling mencermati siswa bekerja, mencermati dan menemukan berbagai kesulitan yang dialami siswa, serta memberikan	tulis		Penyusun : Irwan Kusnidar dan Adityo Suksmono. 2. Buku matematika SMA kelas X. Penyusun : Suwah Sembiring dkk. 3. Buku matematika siswa kelas X. Kurikulum 2013 4. Lingkungan

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi waktu	Sumber Belajar
pertidaksamaan kuadrat dua variabel pada sistem yang diberikan dan mengaksir daerah sebagai himpunan penyelesaiaanya. 4.3 Menerapkan dan menyajikan hasil pemecahan masalah nyata sebagai terapan konsep dan aturan penyelesaian sistem persamaan linier dan kuadrat dua variabel. 4.4 Memanfaatkan informasi dari suatu permasalahan nyata, memilih variabel dan membuat model matematika berupa sistem persamaan linier dan kuadrat dua variabel dan mengiterpretasikan hasil penyelesaian		kesempatan kepada siswa untuk bertanya hal-hal yang belum dipahami. b. Guru memberi bantuan (scaffolding) berkaitan kesulitan yang dialami siswa ketika belajar secara kelompok. **3. Mengeksplorasikan** a. Meminta siswa bekerja sama untuk menghimpun berbagai konsep dan aturan matematika yang sudah dipelajari serta memikirkan secara cermat strategi pemecahan yang berguna untuk pemecahan masalah dalam LKS. **4. Mengasosiasikan** a. Mendorong siswa agar bekerja sama dalam kelompok dalam menyelesaikan masalah yang diberikan. b. Siswa mencoba menyelsaikan LKS dengan			Kelas

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi waktu	Sumber Belajar
sistem tersebut. 4.5 Merancang dan mengajukan masalah nyata dan membuat model matematika berupa sistem pertidaksamaan kuadrat dua variabel serta menyajikan pemecahannya dengan berbagai cara.		menggunakan metode penyelesaian SPLDV **5. Mengkomunikasikan** a. Meminta siswa menyiapkan laporan hasil diskusi kelompok b. Meminta siswa menentukan perwakilan kelompok secara musyawarah untuk menyajikan (mempresentasikan) laporan di depan kelas. c. Meminta semua kelompok bermusyawarah untuk menentukan satu kelompok yang mempresentasikan (mengkomunikasikan) hasil diskusinya di depan kelas secara runtun, sistematis, santun, dan hemat waktu. d. Memberi kesempatan kepada siswa dari kelompok lain untuk memberikan tanggapan terhadap hasil diskusi kelompok penyaji			

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi waktu	Sumber Belajar
		dengan sopan. e. Melibatkan siswa mengevaluasi jawaban kelompok penyaji serta masukan dari siswa yang lain dan membuat kesepakatan, bila jawaban yang disampaikan siswa sudah benar. f. Memberi kesempatan kepada kelompok lain yang mempunyai jawaban berbeda dari kelompok penyaji pertama untuk mengkomunikasikan hasil diskusi kelompoknya secara runtun, sistematis, santun, dan hemat waktu. Apabila ada lebih dari satu kelompok, maka guru meminta siswabermusyawarah menentukan urutan penyajian			

Lampiran 6: Soal Perangkat 1 dan Soal Perangkat 2

Soal Post Test Perangkat 1

NAMA :…….

KELAS :…….

HARI/TANGGAL :……

Petunjuk:

1. Kerjakan masing-masing, dilarang mencontek atau memberi jawaban serta bekerjasama.
2. Gunakan salah satu metode yang ada : substitusi, eliminasi,gabungan dan grafik.
3. Waktu yang disediakan ± 80 menit.

1. Tentukan nilai x yang memenuhi sistem persamaan $\begin{cases} \frac{1}{x}+\frac{1}{y}=10 \\ \frac{5}{x}-\frac{3}{y}=26 \end{cases}$!
2. Himpunan penyelesaian dari: $\begin{cases} 3x+2y=0 \\ x+3y=7 \end{cases}$ adalah x_1 dan y_1. Tentukan nilai $2x_1+y_1$!
3. Diketahui m dan n merupakan penyelesaian dari sistem persamaan : $\begin{cases} 3x+2y=17 \\ 2x+3y=8 \end{cases}$. Tentukan nilai $m\ +\ n$!
4. Wati membeli 4 donat dan 2 coklat seharga Rp.6.000,00 Tari membeli 3 donat dan 4 coklat dengan harga Rp.10.000,00. Jika Andi membeli sebuah donat dan sebuah coklat dengan membayar Rp.5.000,00, tentukan berapa uang kembalian Andi !

5. Tia dan Ati membeli bahan kue pada toko yang sama. Tia membeli 4 kg terigu dan 3 kg mentega seharga Rp56.000,00. Ati membeli 3 kg terigu dan 2 kg mentega seharga Rp40.000,00. Tentukan harga 4 kg terigu !

+++SELAMAT MENGERJAKAN+++

Soal Post Test Perangkat 2

NAMA :…….

KELAS :…….

HARI/TANGGAL :……

Petunjuk:

1. Kerjakan masing-masing, dilarang mencontek atau memberi jawaban serta bekerjasama.
2. Gunakan salah satu metode yang ada : substitusi, eliminasi,gabungan dan grafik.
3. Waktu yang disediakan ± 80 menit.

1. Tentukan nilai x yang memenuhi sistem persamaan $\begin{cases} 2x - y = 0 \\ 7x + 2y = 11 \end{cases}$!
2. Diketahui x_1 dan y_1 memenuhi sistem persamaan linear $3x + 4y = 24$ dan $x + 2y = 10$. Tentukan nilai $2x_1 + 2y_1$!
3. Diketahui p dan q merupakan penyelesaian dari sistem persamaan : $\begin{cases} x - y = 3 \\ 5x + 3y = 9 \end{cases}$. Tentukan nilai $p + q$!
4. Harga 3 buah buku dan 2 penggaris Rp9.000,00. Jika harga sebuah buku Rp500,00 lebih mahal dari harga sebuah penggaris, tentukan harga sebuah buku dan 3 buah penggaris!
5. Adin dan Ali membeli buku dan pensil bersama-sama. Adin membeli 2 buku dan 1 pensil seharga Rp800,00. Ali membeli 3 buku dan 4 pensil seharga Rp2.700,00. Tentukan harga 1 buku dan 1 pensil !

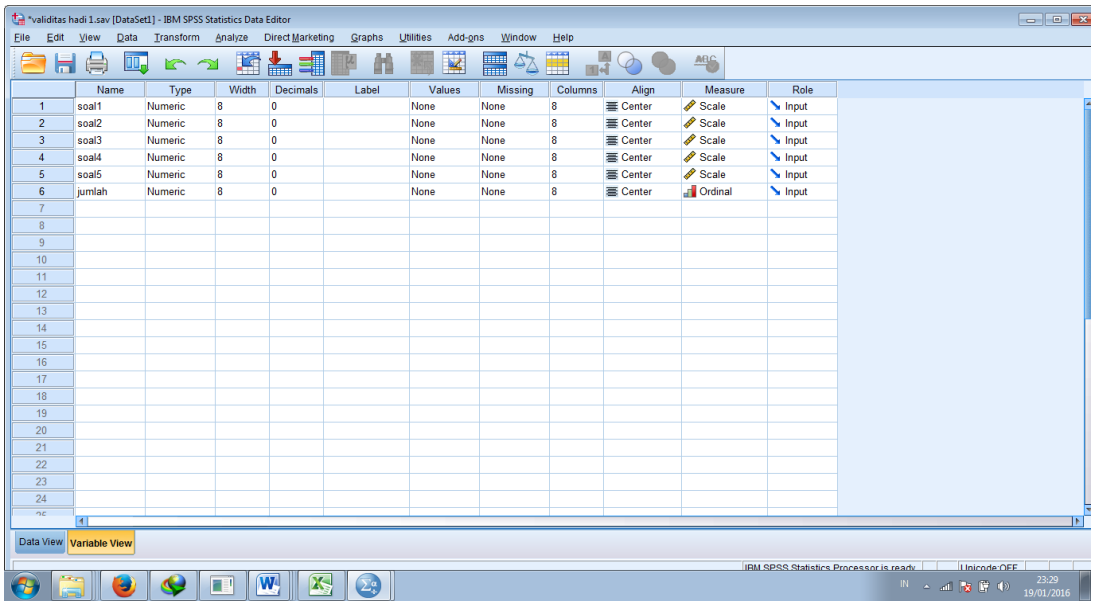
+++SELAMAT MENGERJAKAN+++

Lampiran 7: Langkah Langkah Perhitungan Validitas, Reliabilitas, Tingkat Kesukaran dan Daya Beda Soal tes

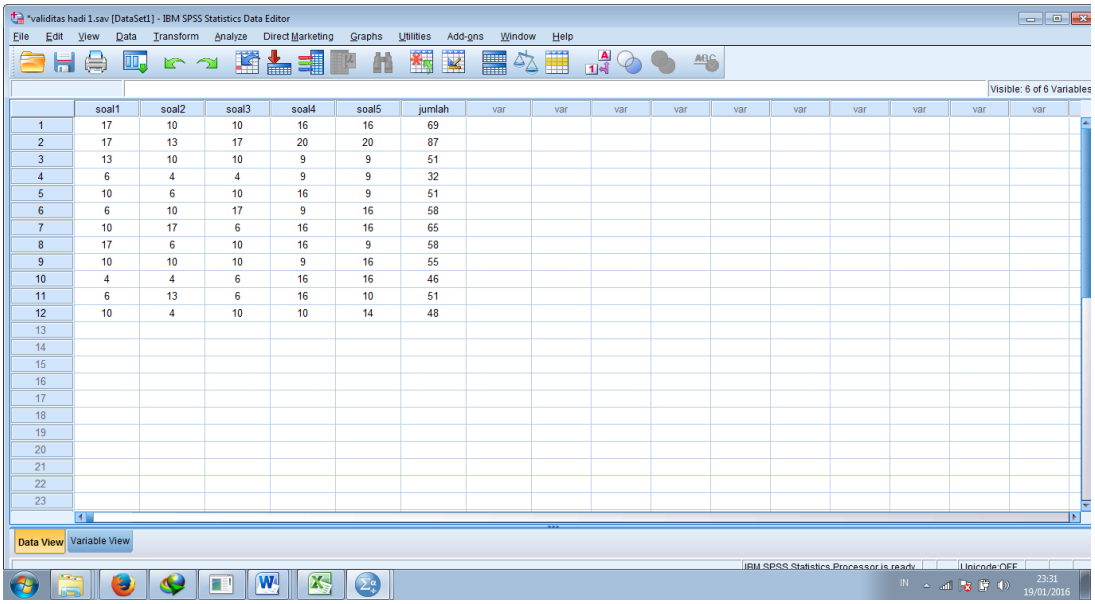
a. Perangkat 1

- **Validitas**

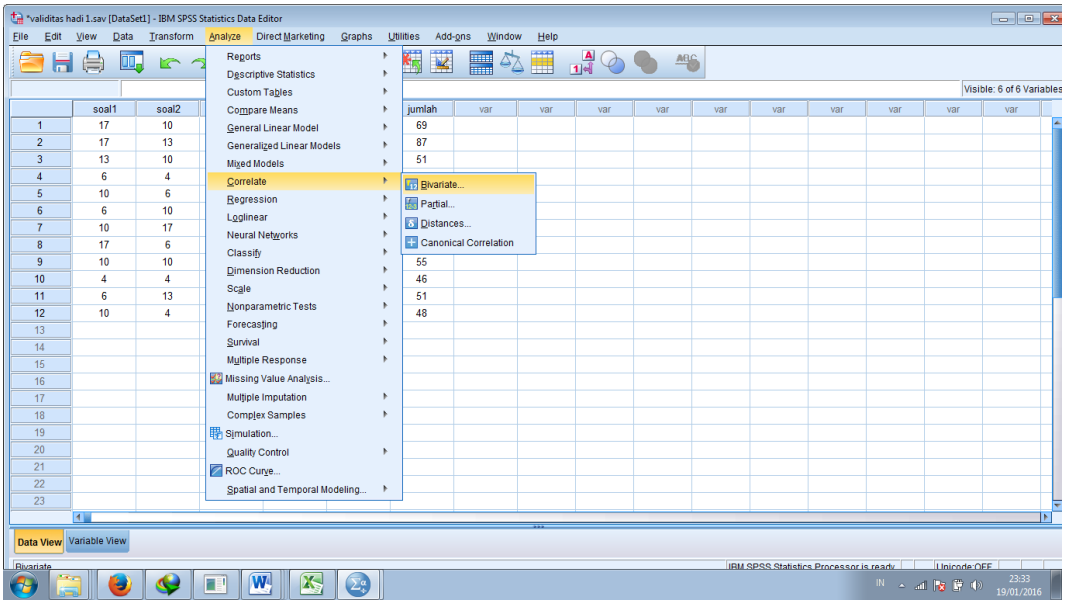
1. Pada baris pertama kolom name dengan soal 1, baris kedua kolom name soal 2, pada baris ketiga kolom name ketik soal 3, pada baris keempat kolom name ketik soal 4, pada baris kelima kolom name soal 5, dan pada baris keenam kolom name jumlah



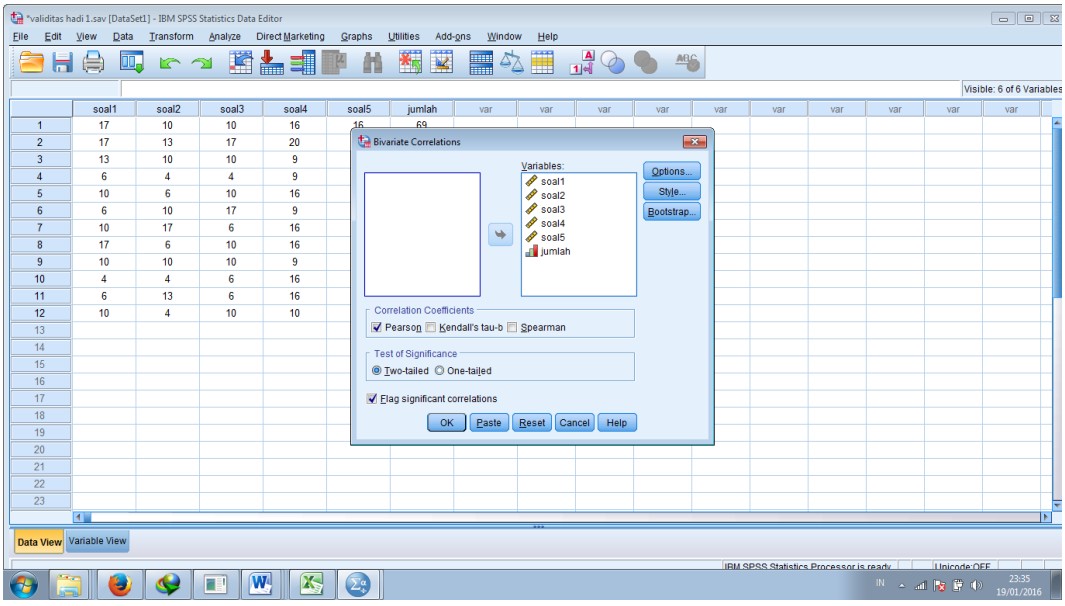
2. Pindahkan ke *data view* dan input data sesuai dengan variabelnya



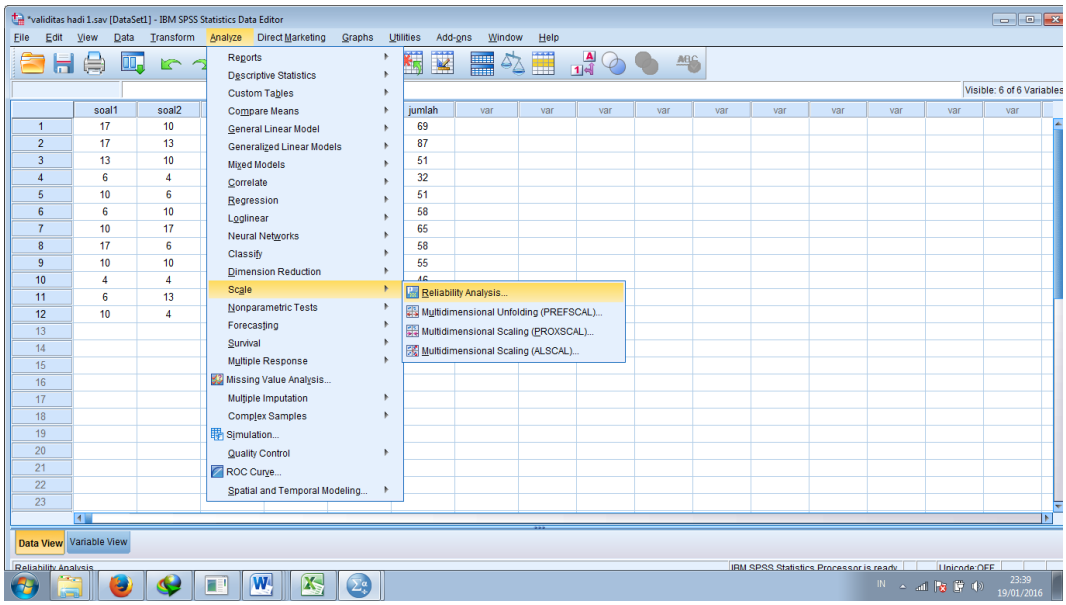
3. Klik *analyze-correlation-bivariate*



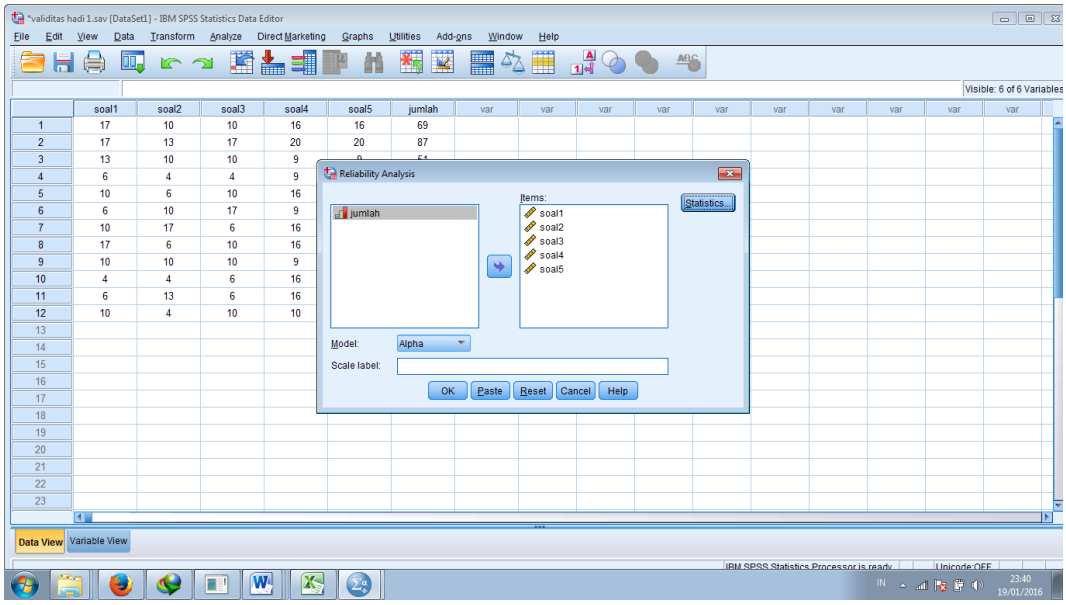
4. Klik variabel soal1 sampai jumlah, pindahkan semua item ke kotak *Variabels*, pada *correlation coefficients* klik *pearson* kemudian klik *Ok*



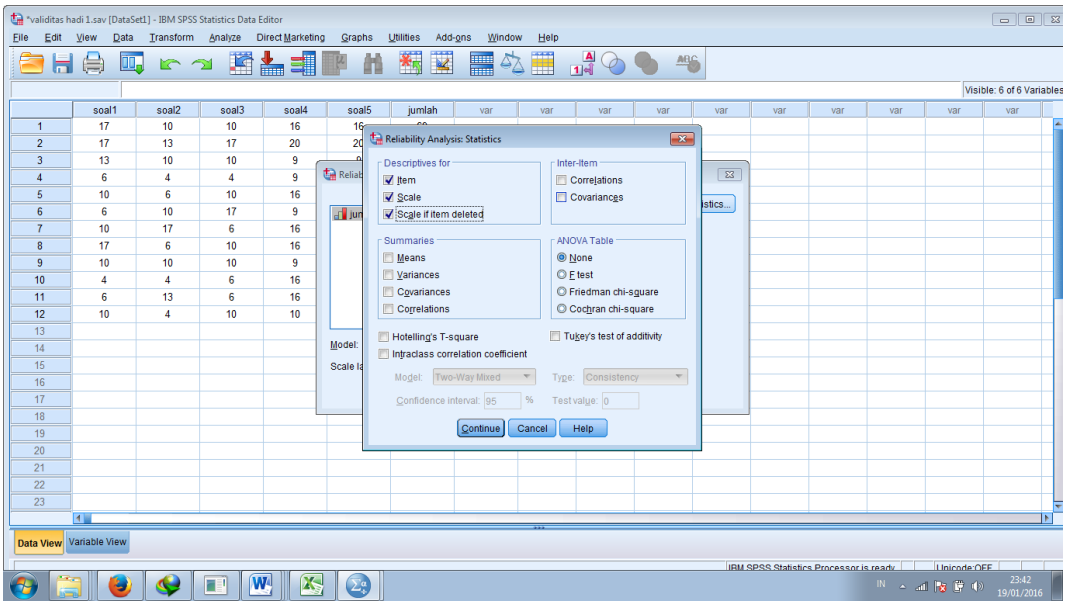
- **Reliabilitas**
  1. Klik *analyze-scale-Reliability Analisys*



  2. Pindahkan soal1, soal2, soal3, soal4,soal5 ke kotak *items*



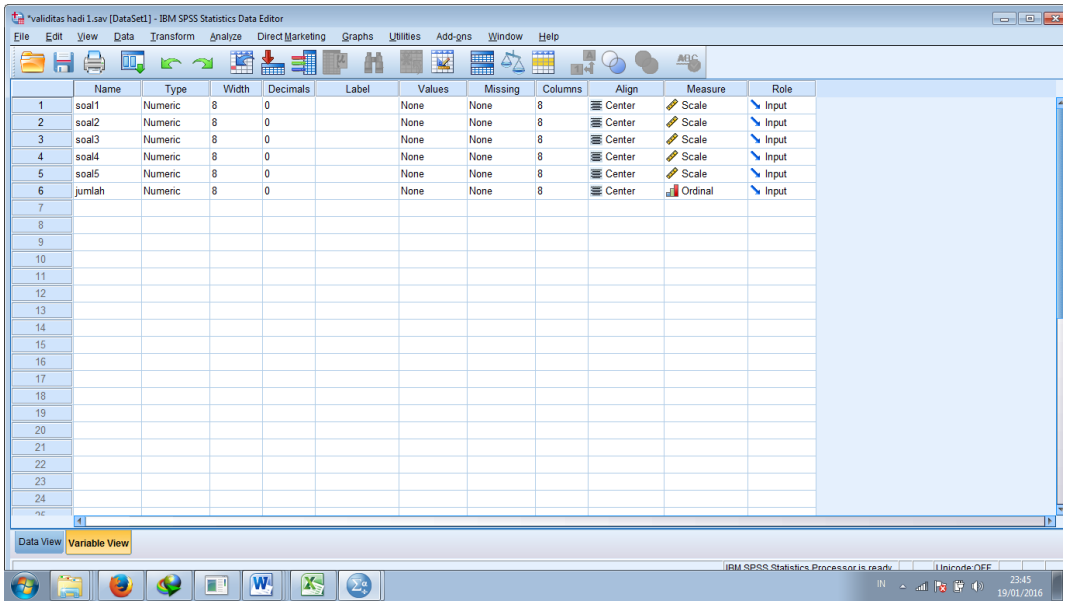
3. Klik *statistics-Discriptive for (scale, Item, Scale if item deleted)continue* lalu *Ok*



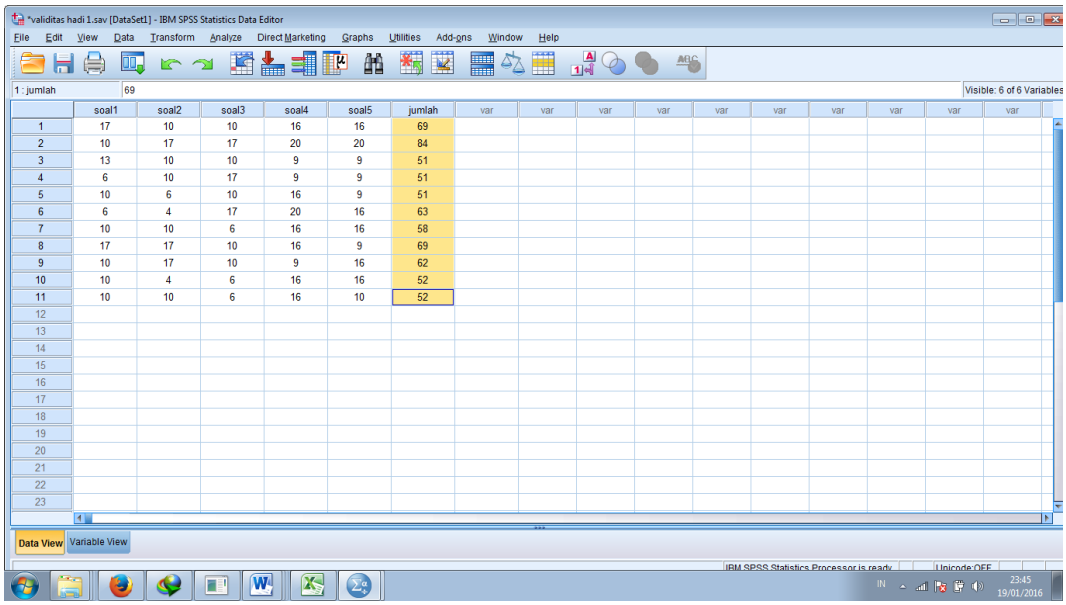
b. Perangkat 2

- **Validitas**

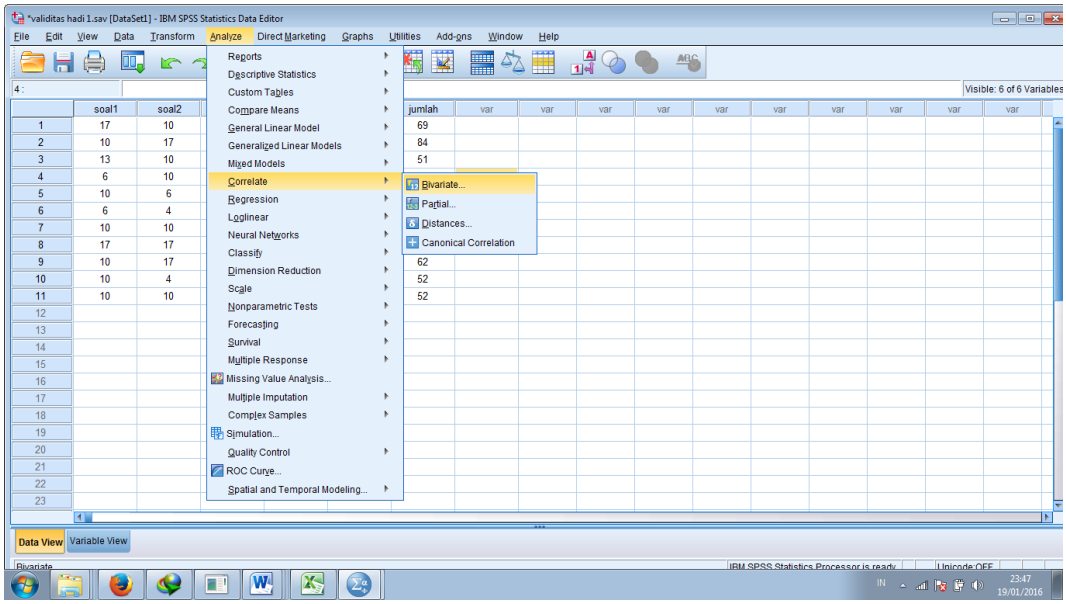
1. Pada baris pertama kolom name dengan soal 1, baris kedua kolom name soal 2, pada baris ketiga kolom name ketik soal 3, pada baris keempat kolom name ketik soal 4, pada baris kelima kolom name soal 5 dan baris keenam kolom name jumlah



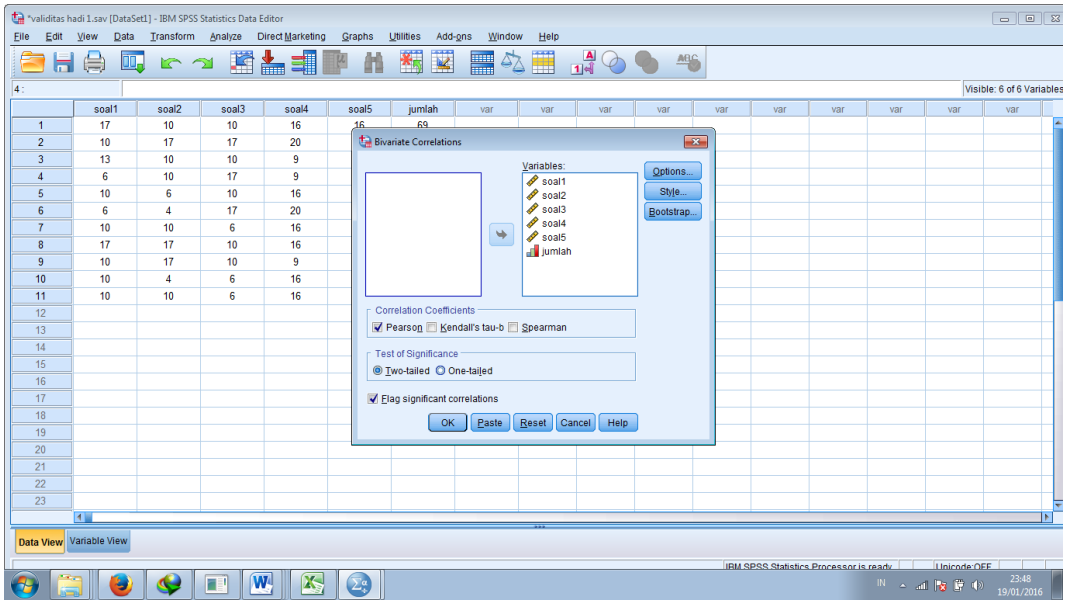
2. Pindahkan ke *data view* dan input data sesuai dengan variabelnya



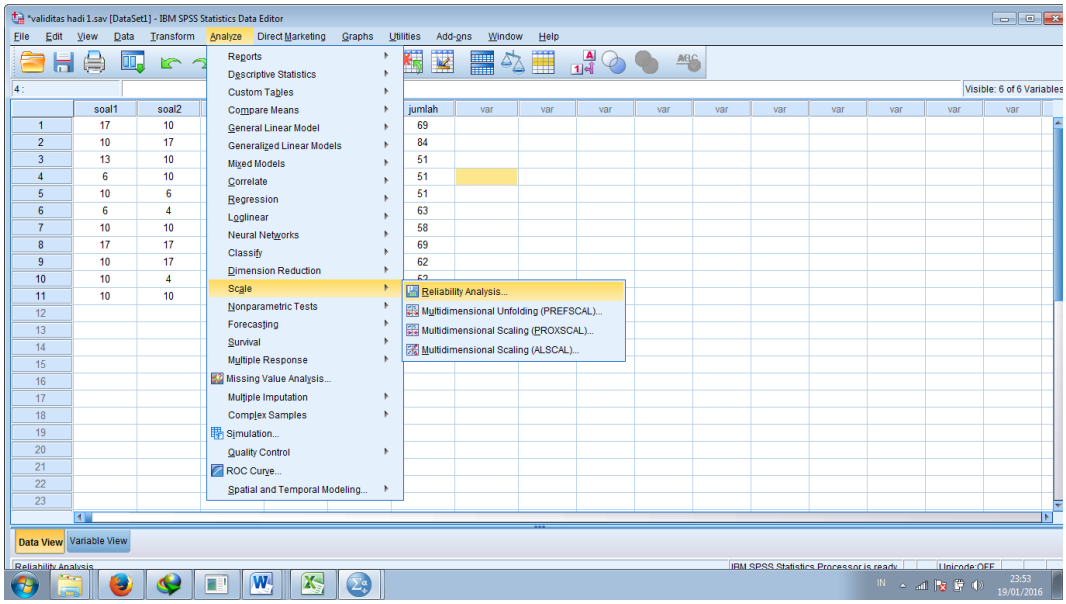
3. Klik *analyze-correlation-bivariate*



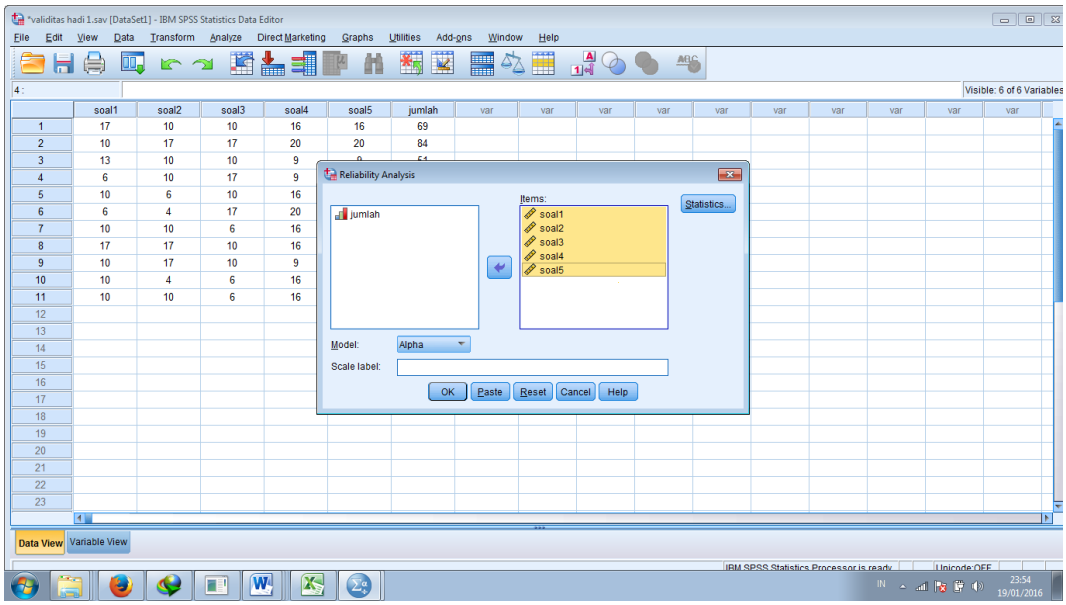
4. Klik variabel soal1 sampai jumlah, pindahkan semua item ke kotak *Variabels*, pada *correlation coefficients* klik *pearson* kemudian klik *Ok*



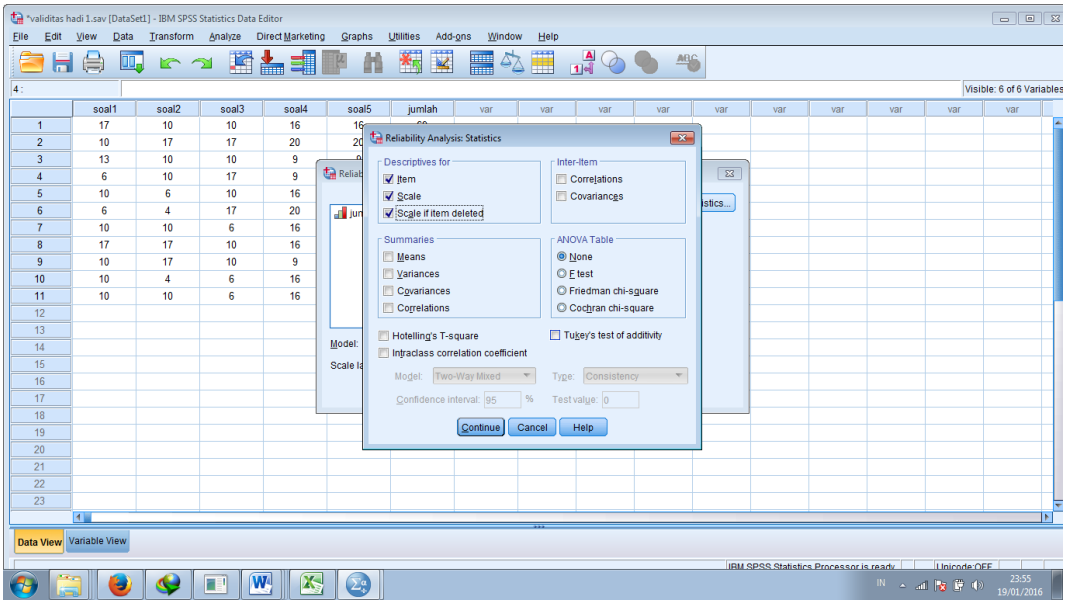
- **Reliabilitas**
  1. Klik *analyze-scale-Reliability Statistics*



  2. Pindahkan soal1, soal2, soal3, soal4, soal5 ke kotak *items*



3. Klik *statistics-Discriptive for (scale, Item, Scale if item deleted)continue* lalu *Ok.*



Lampiran 7 : Perhitungan Tingkat Kesukaran butir soal

a. Perangkat 1

No.	Resp.	Nomor Butir Soal					Skor Total
		1	2	3	4	5	
1	R1	17	10	10	16	16	69
2	R2	17	13	17	20	20	87
3	R3	13	10	10	9	9	51
4	R4	6	4	4	9	9	32
5	R5	10	6	10	16	9	51
6	R6	6	10	17	9	16	58
7	R7	10	17	6	16	16	65
8	R8	17	6	10	16	9	58
9	R9	10	10	10	9	16	55
10	R10	4	4	6	16	16	46
11	R11	6	13	6	16	10	51
12	R12	10	4	10	10	14	48
Jumlah		**126**	**107**	**116**	**162**	**160**	

Perhitungan uji taraf kesukaran perangkat I untuk butir soal no.1 sebagai berikut:

Jumlah skor = 126

Peserta Tes = 12

Nilai maksimum = 20

Sehingga:

$$Mean = \frac{126}{12} = 10{,}5$$

$$P = \frac{10{,}5}{20} = 0{,}525$$

Berdasarkan pada tabel kriteria tingkat kesukaran dapat dilihat bahwa P = 0,525 berada pada tingkat sedang. Oleh karena itu, maka butir soal nomor 1 bisa digunakan pada tes pembelajaran.

Lampiran 7 : Lanjutan perhitungan tingkat kesukaran

Dengan cara perhitungan yang sama seperti di atas, diperoleh tingkat kesukaran butir soal pada perangkat I adalah sebagai berikut.

Butir Soal	P	Keterangan
1	0,525	Sedang
2	0,445	Sedang
3	0,483	Sedang
4	0,675	Sedang
5	0,666	Sedang

b. Perangkat II

No.	Resp.	Nomor Butir Soal					Skor Total
		1	2	3	4	5	
1	R13	17	10	10	16	16	69
2	R14	10	17	17	20	20	84
3	R15	13	10	10	9	9	51
4	R16	6	10	17	9	9	51
5	R17	10	6	10	16	9	51
6	R18	6	4	17	20	16	63
7	R19	10	10	6	16	16	58
8	R20	17	17	10	16	9	69
9	R21	10	17	10	9	16	62
10	R22	10	4	6	16	16	52
11	R23	10	10	6	16	10	52
Jumlah		119	115	119	163	146	

Sama halnya dengan perangkat I perhitungan juga dilakukan seperti di atas, maka diperoleh tingkat kesukaran pada perangkat II sebagai berikut.

Butir Soal	P	Keterangan
1	0,540	Sedang
2	0,522	Sedang
3	0,540	Sedang
4	0,740	Mudah
5	0,663	Sedang

Lampiran 7 : Perhitungan Daya Beda

a. Perangkat I

No.	Resp.	Nomor Butir Soal					Skor Total
		1	2	3	4	5	
1	R1	**17**	**10**	**10**	**16**	**16**	69
2	R2	**17**	**13**	**17**	**20**	**20**	87
3	R3	**13**	**10**	**10**	**9**	**9**	51
4	R4	**6**	**4**	**4**	**9**	**9**	32
5	R5	**10**	**6**	**10**	**16**	**9**	51
6	R6	**6**	**10**	**17**	**9**	**16**	58
7	R7	**10**	**17**	**6**	**16**	**16**	65
8	R8	**17**	**6**	**10**	**16**	**9**	58
9	R9	**10**	**10**	**10**	**9**	**16**	55
10	R10	**4**	**4**	**6**	**16**	**16**	46
11	R11	**6**	**13**	**6**	**16**	**10**	51
12	R12	**10**	**4**	**10**	**10**	**14**	48
Jumlah		126	107	116	162	160	

Perhitungan uji daya beda perangkat I untuk butir soal no.1 sebagai berikut:

Pertama untuk batasan kelas atas dan bawah nilai yang didapat minimal 12.

Mean kelas atas= $\frac{64}{4} = 16$

Mean kelas bawah = $\frac{52}{8} = 6{,}5$

Sehingga:

$$P = \frac{16 - 6{,}5}{20} = 0{,}475$$

Berdasarkan pada tabel kriteria daya pembeda dapat dilihat bahwa D = 0,475 berada pada tingkat Baik. Oleh karena itu, maka butir soal nomor 1 bisa digunakan sebagai tes pembelajaran.

Lampiran 7 : Lanjutan perhitungan daya beda

Dengan cara perhitungan yang sama seperti di atas, diperoleh daya beda butir soal pada perangkat I adalah sebagai berikut.

Butir Soal	P	Keterangan
1	0,475	Baik
2	0,361	Cukup
3	0,440	Baik
4	0,368	Cukup
5	0,354	Cukup

b. Perangkat II

No.	Resp.	Nomor Butir Soal					Skor Total
		1	2	3	4	5	
1	R13	**17**	**10**	**10**	**16**	**16**	69
2	R14	**10**	**17**	**17**	**20**	**20**	84
3	R15	**13**	**10**	**10**	**9**	**9**	51
4	R16	**6**	**10**	**17**	**9**	**9**	51
5	R17	**10**	**6**	**10**	**16**	**9**	51
6	R18	**6**	**4**	**17**	**20**	**16**	63
7	R19	**10**	**10**	**6**	**16**	**16**	58
8	R20	**17**	**17**	**10**	**16**	**9**	69
9	R21	**10**	**17**	**10**	**9**	**16**	62
10	R22	**10**	**4**	**6**	**16**	**16**	52
11	R23	**10**	**10**	**6**	**16**	**10**	52
Jumlah		119	115	119	163	146	

Sama halnya dengan perangkat I perhitungan juga dilakukan seperti di atas, maka diperoleh daya beda pada perangkat II sebagai berikut.

Butir Soal	P	Keterangan
1	0,333	Cukup
2	0,450	Baik
3	0,425	Baik
4	0,175	Jelek
5	0,373	Cukup

Lampiran 8: Nilai Kemampuan Awal Siswa Kelas X IPA dan X IPS

Nilai Ulangan Kelas X IPA dan X IPS

No.	Responden Kelas X IPA	Nilai
1	R1	50
2	R2	45
3	R3	50
4	R4	55
5	R5	63
6	R6	59
7	R7	70
8	R8	60
9	R9	79
10	R10	65
11	R11	47
12	R12	50
13	R13	70
14	R14	55
15	R15	70
16	R16	55
17	R17	73
18	R18	53
19	R19	59
20	R20	60
21	R21	55
22	R22	70
23	R23	65
24	R24	60
25	R25	77
26	R26	64
27	R27	70
28	R28	58
29	R29	70
30	R30	60

No.	Responden Kelas X IPS	Nilai
1	R1	57
2	R2	63
3	R3	60
4	R4	47
5	R5	53
6	R6	47
7	R7	73
8	R8	57
9	R9	53
10	R10	55
11	R11	60
12	R12	55
13	R13	54
14	R14	70
15	R15	65
16	R16	70
17	R17	60
18	R18	55
19	R19	55
20	R20	60
21	R21	63
22	R22	57
23	R23	60
24	R24	85
25	R25	65
26	R26	67
27	R27	63
28	R28	65
29	R29	60
30	R30	75

Lampiran 9: Rata-rata, Standar Deviasi, dan Varians Nilai UTS Kemampuan Awal Siswa

1. Rata-rata, Standar Deviasi, dan Varians Nilai UTS Kemampuan Awal Siswa X IPA (KE)

x_i	f_i	$x_i \,.\, f_i$	$\mathbf{x_i - \bar{x}}$	$\mathbf{(x_i - \bar{x})^2}$	$\boldsymbol{f_i \,.\, (x_i - \bar{x})^2}$
45	1	45	-16,23	263,4129	263,4129
47	1	47	-14,23	202,4929	202,4929
50	3	150	-11,23	126,1129	378,3387
53	1	53	-8,23	67,7329	67,7329
55	4	150	-6,23	38,8129	155,2516
58	1	58	-3,23	10,4329	10,4329
59	2	118	-2,23	4,9729	9,9458
60	4	240	-1,23	1,5129	6,0516
63	1	63	1,77	3,1329	3,1329
64	1	64	2,77	7,6729	7,6729
65	2	130	3,77	14,2129	28,4258
70	6	420	8,77	76,9129	461,4774
73	1	73	11,77	138,5329	138,5329
77	1	77	15,77	248,6929	248,6929
79	1	79	17,77	315,7729	315,7729
	30	1837			2297,367

Rata-rata ($\bar{x}$) = $\frac{\sum x_i \,.\, f_i}{\sum f_i} = \frac{1837}{30}$ = 61,23

Standar Deviasi *(S)* = $\sqrt{\frac{\sum f_i \,.(x_i - \bar{x})^2}{n-1}} = \sqrt{\frac{2297,367}{30-1}} = 8,901$

S^2 (Varians) = 79,220

Lampiran 9: Lanjutan

2. Rata-rata, Standar Deviasi, dan Varians Nilai UTS Kemampuan Awal Siswa X IPS (KK)

x_i	f_i	$x_i \,.\, f_i$	$\mathbf{x_i - \bar{x}}$	$\mathbf{(x_i - \bar{x})^2}$	$\mathbf{f_i \,.\, (x_i - \bar{x})^2}$
47	2	94	-13,97	195,1609	390,3218
53	2	106	-7,97	63,5209	127,0418
54	1	54	-6,97	48,5809	48,5809
55	4	220	-5,97	35,6409	142,5636
57	3	171	-3,97	15,7609	47,2827
60	6	360	-0,97	0,9409	5,6454
63	3	189	2,03	4,1209	12,3627
65	3	195	4,03	16,2409	48,7227
67	1	67	6,03	36,3609	36,3609
70	2	140	9,03	81,5409	163,0818
73	1	73	12,03	144,7209	144,7209
75	1	75	14,03	196,8409	196,8409
85	1	85	24,03	577,4409	577,4409
	30	1829			1940,967

Rata-rata ($\bar{x}$) = $\frac{\sum x_i \,.\, f_i}{\sum f_i} = \frac{1829}{30} = 60{,}97$

Standar Deviasi *(S)* = $\sqrt{\frac{\sum f_i \,.(x_i - \bar{x})^2}{n-1}} = \sqrt{\frac{1940{,}967}{30-1}} = 8{,}181$

S^2 (Varians) = 66,930

Lampiran 10: Perhitungan Uji Normalitas Kemampuan Awal Siswa

1. Perhitungan uji Normalitas kemampuan awal siswa kelas X IPA

x_i	$x_i - \bar{x}$	z_i	$f(z_i)$	$S(z_i)$	$\lvert f(z_i) - S(z_i) \rvert$
45	-16,23	-1,8234	0,0344	0,0333	0,0011
47	-14,23	-1,5987	0,0559	0,0666	0,0108
50	-11,23	-1,2617	0,1038	0,1	0,0038
50	-11,23	-1,2617	0,1038	0,1333	0,0295
50	-11,23	-1,2617	0,1038	0,1666	0,0629
53	-8,23	-0,9246	0,1788	0,2	0,0212
55	-6,23	-0,6999	0,2457	0,2333	0,0124
55	-6,23	-0,6999	0,2457	0,2666	0,0210
55	-6,23	-0,6999	0,2457	0,3	0,0543
55	-6,23	-0,6999	0,2457	0,3333	0,0876
58	-3,23	-0,3629	0,3594	0,3666	0,0073
59	-2,23	-0,2505	0,4013	0,4	0,0013
59	-2,23	-0,2505	0,4013	0,4333	0,0320
60	-1,23	-0,1381	0,4483	0,4666	0,0184
60	-1,23	-0,1381	0,4483	0,5	0,0517
60	-1,23	-0,1381	0,4483	0,5333	0,0850
60	-1,23	-0,1381	0,4483	0,5666	0,1184
63	1,77	0,1989	0,5754	0,6	0,0246
64	2,77	0,3112	0,6217	0,6333	0,0116
65	3,77	0,4235	0,6628	0,6666	0,0039
65	3,77	0,4235	0,6628	0,7	0,0372
70	8,77	0.9853	0,8365	0,7333	0,1032
70	8,77	0,9853	0,8365	0,7666	0,0698
70	8,77	0,9853	0,8365	0,8	0,0365
70	8,77	0,9853	0,8365	0,8333	0,0032
70	8,77	0,9853	0,8365	0,8666	0,0302
70	8,77	0,9853	0,8365	0,9	0,0635
73	11,77	1,3223	0,9066	0,9333	0,0267
77	15,77	1,7717	0,9616	0,9666	0,0050
79	17,77	1,9964	0,9767	1	0,0233

Lampiran 10: Lanjutan

L_{hitung} = 0,1184

L_{tabel} = 0,161.

Interpolasi Linier :

N= 30 = 0,161

Karena $L_{hitung} < L_{tabel}$ maka data berdistribusi normal.

Lampiran 10: Lanjutan

2. Perhitungan uji Normalitas kemampuan awal siswa kelas X IPS

x_i	$x_i - \bar{x}$	z_i	$f(z_i)$	$S(z_i)$	$\lvert f(z_i) - S(z_i) \rvert$
47	-13,97	-1,70762	0,0446	0,0333	0,0113
47	-13,97	-1,70762	0,0446	0,0666	0,0220
53	-7,97	-0,97421	0,166	0,1	0,0660
53	-7,97	-0,97421	0,166	0,1333	0,0327
54	-6,97	-0,85197	0,1968	0,1666	0,0302
55	-5,97	-0,72974	0,2358	0,2	0,0358
55	-5,97	-0,72974	0,2358	0,2333	0,0025
55	-5,97	-0,72974	0,2358	0,2666	0,0308
55	-5,97	-0,72974	0,2358	0,3	0,0642
57	-3,97	-0,48527	0,3156	0,3333	0,0177
57	-3,97	-0,48527	0,3156	0,3666	0,0510
57	-3,97	-0,48527	0,3156	0,4	0,0844
60	-0,97	-0,11857	0,4562	0,4333	0,0229
60	-0,97	-0,11857	0,4562	0,4666	0,0104
60	-0,97	-0,11857	0,4562	0,5	0,0438
60	-0,97	-0,11857	0,4562	0,5333	0,0771
60	-0,97	-0,11857	0,4562	0,5666	0,1104
60	-0,97	-0,11857	0,4562	0,6	0,1438
63	2,03	0,248136	0,5948	0,6333	0,0385
63	2,03	0,248136	0,5948	0,6666	0,0718
63	2,03	0,248136	0,5948	0,7	0,1052
65	4,03	0,492605	0,6879	0,7333	0,0454
65	4,03	0,492605	0,6879	0,7666	0,0787
65	4,03	0,492605	0,6879	0,8	0,1121
67	6,03	0,737074	0,7673	0,8333	0,0660
70	9,03	1,103777	0,8643	0,8666	0,0023
70	9,03	1,103777	0,8643	0,9	0,0357
73	12,03	1,47048	0,9292	0,9333	0,0041
75	14,03	1,714949	0,9564	0,9666	0,0102
85	24,03	2,937294	0,9983	1	0,0017

Lampiran 10: Lanjutan

L_{hitung} = 0,1438

L_{tabel} = 0,161

Interpolasi Linier :

N= 30 = 0,161

Karena $L_{hitung} < L_{tabel}$ maka data berdistribusi normal.

Lampiran 11: Perhitungan Uji Homogenitas Kemampuan Awal Siswa

	KE	KK
Varians(S^2)	79,220	66,930
N	30	30

Langkah-langkah pengujian:

1. Mencari F_{hitung} dengan rumus

   $$F_{\text{hitung}} = \frac{\text{varians terbesar}}{\text{varians terkecil}} = \frac{79{,}220}{66{,}930} = 1{,}184$$

2. Menentukan nilai F_{tabel}

   Df1 = *k*-1 = 2 – 1 = 1

   Df2 = *n*-*k* = 60 – 2 = 58

   Dengan taraf signifikan (α) = 0,05 diperoleh F_{tabel} = 4,00

3. Kesimpulan

   Karena $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka disimpulkan bahwa kedua data homogen.

Lampiran 12: Perhitungan Uji-t Kemampuan Awal Siswa

H_0: Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan awal matematika siswa di kelas eksperimen dengan kemampuan awal matematika siswa di kelas kontrol.

H_1: Terdapat perbedaan yang signifikan antarakemampuan awal matematika siswa di kelas eksperimen dengan kemampuan awal matematika siswa di kelas kontrol.

1. Menentukan nilai t_{tabel}

   $n_1 = 30$ $n_2 = 30$ db = $n_1+n_2-2 = 58$

   $t_{tabel} = 2$

2. Nilai t_{hitung}

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\left(\frac{{s_1}^2}{n_1} + \frac{{s_2}^2}{n_2}\right)}}$$

$$t = \frac{61{,}23 - 60{,}97}{\sqrt{\left(\frac{79{,}220}{30} + \frac{66{,}930}{30}\right)}}$$

$$t = \frac{0{,}26}{2{,}207}$$

$$t = 0{,}117$$

3. Kesimpulan

   Karena t_{hitung} lebih kecil dari t_{tabel} dan lebih besar dari $-t_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan awal siswa di kelas kontrol dengan kelas eksperimen.

Lampiran 13: Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Eksperimen

Hasil Belajar di Kelas Eksperimen

No.	Responden Kelas X IPA	Nilai
1	R1	61
2	R2	58
3	R3	79
4	R4	77
5	R5	73
6	R6	75
7	R7	66
8	R8	79
9	R9	90
10	R10	77
11	R11	73
12	R12	79
13	R13	72
14	R14	76
15	R15	63
16	R16	65
17	R17	85
18	R18	72
19	R19	65
20	R20	77
21	R21	63
22	R22	75
23	R23	60
24	R24	83
25	R25	70
26	R26	74
27	R27	80
28	R28	53
29	R29	74
30	R30	72

Lampiran 14: Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Kontrol

Hasil Belajar di Kelas Kontrol

No.	Responden Kelas X IPS	Nilai
1	R1	53
2	R2	67
3	R3	66
4	R4	73
5	R5	71
6	R6	79
7	R7	63
8	R8	78
9	R9	88
10	R10	71
11	R11	73
12	R12	64
13	R13	58
14	R14	78
15	R15	73
16	R16	55
17	R17	63
18	R18	60
19	R19	63
20	R20	52
21	R21	73
22	R22	52
23	R23	55
24	R24	69
25	R25	78
26	R26	73
27	R27	71
28	R28	71
29	R29	63
30	R30	77
31	R31	53
32	R32	67

Lampiran 15: Perhitungan Rata-rata, Standar Deviasi, dan Varians Hasil Belajar Matematika

1. Rata-rata, Standar Deviasi, dan Varians Nilai *Posttest* Siswa kelas X IPA (KE)

x_i	f_i	$x_i \,.\, f_i$	$\mathbf{x_i - \bar{x}}$	$\mathbf{(x_i - \bar{x})^2}$	$\boldsymbol{f_i \,.\, (x_i - \bar{x})^2}$
53	1	53	-19,2	368,64	368,64
58	1	58	-14,2	201,64	201,64
60	1	60	-12,2	148,84	148,84
61	1	61	-11,2	125,44	125,44
63	2	126	-9,2	84,64	169,28
65	2	130	-7,2	51,84	103,68
66	1	66	-6,2	38,44	38,44
70	1	70	-2,2	4,84	4,84
72	3	216	-0,2	0,04	0,12
73	2	146	0,8	0,64	1,28
74	2	148	1,8	3,24	6,48
75	2	150	2,8	7,84	15,68
76	1	76	3,8	14,44	14,44
77	3	231	4,8	23,04	69,12
79	3	237	6,8	46,24	138,72
80	1	80	7,8	60,84	60,84
83	1	83	10,8	116,64	116,64
85	1	85	12,8	163,84	163,84
90	1	90	17,8	316,84	316,84
	30	2166			2064,8

Rata-rata ($\bar{x}$) = $\frac{\sum x_i \,.\, f_i}{\sum f_i} = \frac{2166}{30}$ = 72,20

Standar Deviasi *(S)* = $\sqrt{\frac{\sum f_i \,.\, (x_i - \bar{x})^2}{n-1}} = \sqrt{\frac{2064,8}{30-1}} = 8,438$

S^2 (Varians) = 71,200

Lampiran 15: Lanjutan

2. Rata-rata, Standar Deviasi, dan Varians Nilai *Posttest* Siswa kelas X IPS (KK)

x_i	f_i	$x_i \,.\, f_i$	$\mathbf{x_i - \bar{x}}$	$\mathbf{(x_i - \bar{x})^2}$	$\mathbf{f_i \,.\, (x_i - \bar{x})^2}$
52	2	104	-15,67	245,5489	491,0978
53	1	53	-14,67	215,2089	215,2089
55	2	110	-12,67	160,5289	321,0578
58	1	58	-9,67	93,5089	93,5089
60	1	60	-7,67	58,8289	58,8289
63	4	252	-4,67	21,8089	87,2356
64	1	64	-3,67	13,4689	13,4689
66	1	66	-1,67	2,7889	2,7889
67	1	67	-0,67	0,4489	0,4489
69	1	69	1,33	1,7689	1,7689
71	4	284	3,33	11,0889	44,3556
73	5	365	5,33	28,4089	142,0445
77	1	77	9,33	87,0489	87,0489
78	3	234	10,33	106,7089	320,1267
79	1	79	11,33	128,3689	128,3689
88	1	88	20,33	413,3089	413,3089
	30	2030			2420,667

Rata-rata ($\bar{x}$) = $\frac{\sum x_i \,.\, f_i}{\sum f_i} = \frac{2030}{30} = 67{,}67$

Standar Deviasi *(S)* = $\sqrt{\frac{\sum f_i \,.(x_i - \bar{x})^2}{n-1}} = \sqrt{\frac{2420{,}667}{30-1}} = 9{,}136$

S^2 (Varians) = 83,471

Lampiran 16: Perhitungan Uji Normalitas Hasil Belajar Matematika

1. Perhitungan uji Normalitas hasil belajar siswa kelas X IPA

x_i	$x_i - \bar{x}$	z_i	$f(z_i)$	$S(z_i)$	$\lvert f(z_i) - S(z_i) \rvert$
53	-19,2	-2,27542	0,0116	0,0333	0,0217
58	-14,2	-1,68286	0,0465	0,0666	0,0201
60	-12,2	-1,44584	0,0749	0,1	0,0251
61	-11,2	-1,32733	0,0951	0,1333	0,0382
63	-9,2	-1,09031	0,1379	0,1666	0,0287
63	-9,2	-1,09031	0,1379	0,2	0,0621
65	-7,2	-0,85328	0,1977	0,2333	0,0356
65	-7,2	-0,85328	0,1977	0,2666	0,0689
66	-6,2	-0,73477	0,2327	0,3	0,0673
70	-2,2	-0,26073	0,3974	0,3333	0,0641
72	-0,2	-0,0237	0,492	0,3666	0,1254
72	-0,2	-0,0237	0,492	0,4	0,092
72	-0,2	-0,0237	0,492	0,4333	0,0587
73	0,8	0,094809	0,5359	0,4666	0,0693
73	0,8	0,094809	0,5359	0,5	0,0359
74	1,8	0,213321	0,5832	0,5333	0,0499
74	1,8	0,213321	0,5832	0,5666	0,0166
75	2,8	0,331832	0,6293	0,6	0,0293
75	2,8	0,331832	0,6293	0,6333	0,004
76	3,8	0,450344	0,6736	0,6666	0,007
77	4,8	0,568855	0,7123	0,7	0,0123
77	4,8	0,568855	0,7123	0,7333	0,021
77	4,8	0,568855	0,7123	0,7666	0,0543
79	6,8	0,805878	0,7881	0,8	0,0119
79	6,8	0,805878	0,7881	0,8333	0,0452
79	6,8	0,805878	0,7881	0,8666	0,0785
80	7,8	0,92439	0,8212	0,9	0,0788
83	10,8	1,279924	0,889	0,9333	0,0443
85	12,8	1,516947	0,9345	0,9666	0,0321
90	17,8	2,109505	0,9821	1	0,0179

Lampiran 16: Lanjutan

L_{hitung} = 0,1254

L_{tabel} = 0,161.

Interpolasi Linier :

N= 30 = 0,161

Karena $L_{hitung} < L_{tabel}$ maka data berdistribusi normal.

Lampiran 16: Lanjutan

2. Perhitungan uji Normalitas kemampuan awal siswa kelas X IPS

x_i	$x_i - \bar{x}$	z_i	$f(z_i)$	$S(z_i)$	$\lvert f(z_i) - S(z_i) \rvert$
52	-15,67	-1,71519	0,0436	0,0333	0,0103
52	-15,67	-1,71519	0,0436	0,0666	0,0230
53	-14,67	-1,60574	0,0548	0,1	0,0452
55	-12,67	-1,38682	0,0838	0,1333	0,0495
55	-12,67	-1,38682	0,0838	0,1666	0,0828
58	-9,67	-1,05845	0,1469	0,2	0,0531
60	-7,67	-0,83954	0,2033	0,2333	0,0300
63	-4,67	-0,51116	0,304	0,2666	0,0374
63	-4,67	-0,51116	0,304	0,3	0,0040
63	-4,67	-0,51116	0,304	0,3333	0,0293
63	-4,67	-0,51116	0,304	0,3666	0,0626
64	-3,67	-0,40171	0,3446	0,4	0,0554
66	-1,67	-0,18279	0,4286	0,4333	0,0047
67	-0,67	-0,07334	0,4721	0,4666	0,0055
69	1,33	0,145578	0,5557	0,5	0,0557
71	3,33	0,364492	0,6406	0,5333	0,1073
71	3,33	0,364492	0,6406	0,5666	0,0740
71	3,33	0,364492	0,6406	0,6	0,0406
71	3,33	0,364492	0,6406	0,6333	0,0073
73	5,33	0,583406	0,719	0,6666	0,0524
73	5,33	0,583406	0,719	0,7	0,0190
73	5,33	0,583406	0,719	0,7333	0,0143
73	5,33	0,583406	0,719	0,7666	0,0476
73	5,33	0,583406	0,719	0,8	0,0810
77	9,33	1,021235	0,8461	0,8333	0,0128
78	10,33	1,130692	0,8708	0,8666	0,0042
78	10,33	1,130692	0,8708	0,9	0,0292
78	10,33	1,130692	0,8708	0,9333	0,0625
79	11,33	1,240149	0,8925	0,9666	0,0741
88	20,33	2,225263	0,9868	1	0,0132

Lampiran 16: Lanjutan

L_{hitung} = 0,1073

L_{tabel} = 0,161

Interpolasi Linier :

N= 30 = 0,161

Karena $L_{hitung} < L_{tabel}$ maka data berdistribusi normal.

Lampiran 17: Perhitungan Uji Homogenitas Hasil Belajar Matematika Siswa

	KE	KK
Varians(S^2)	71,2	83,471
N	30	30

Langkah-langkah pengujian:

1. Mencari F_{hitung} dengan rumus

   $$F_{hitung} = \frac{\text{varians terbesar}}{\text{varians terkecil}} = \frac{83,471}{71,2} = 1,172$$

2. Menentukan nilai F_{tabel}

   Df1 = *k*-1 = 2 – 1 = 1

   Df2 = *n*-*k* = 60 – 2 = 58

   Dengan taraf signifikan (α) = 0,05 diperoleh F_{tabel} = 4,00

3. Kesimpulan

   Karena $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka disimpulkan bahwa kedua data homogen.

Lampiran 18: Perhitungan Uji-t Hasil Belajar Matematika Siswa

H_0: Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar matematika siswa di kelas eksperimen dengan hasil belajar matematika siswa di kelas kontrol.

H_1: Terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar matematika siswa di kelas eksperimen dengan hasil belajar matematika siswa di kelas kontrol.

1. Menentukan nilai t_{tabel}

   $n_1 = 30$ $n_2 = 30$ db = $n_1+n_2-2= 58$

   $t_{tabel} = 2,0$

2. Nilai t_{hitung}

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\left(\frac{{s_1}^2}{n_1} + \frac{{s_2}^2}{n_2}\right)}}$$

$$t = \frac{72,20 - 67,67}{\sqrt{\left(\frac{71,200}{30} + \frac{83,471}{30}\right)}}$$

$$t = \frac{4,53}{2,271}$$

$$t = 1,994$$

3. Kesimpulan

   Karena t_{hitung} lebih kecil dari t_{tabel} dan lebih besar dari $-t_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan awal siswa di kelas kontrol dengan kelas eksperimen.

Lampiran 19: Soal *Posttest*

NAMA :…….

KELAS :…….

HARI/TANGGAL :……

Petunjuk:

1. Kerjakan masing-masing, dilarang mencontek atau memberi jawaban serta bekerjasama.
2. Gunakan salah satu metode yang ada : substitusi, eliminasi,gabungan dan grafik.
3. Waktu yang disediakan ± 80 menit.

1. Tentukan nilai x yang memenuhi sistem persamaan $\begin{cases} \frac{1}{x}+\frac{1}{y}=10 \\ \frac{5}{x}-\frac{3}{y}=26 \end{cases}$!
2. Himpunan penyelesaian dari: $\begin{cases} 3x+2y=0 \\ x+3y=7 \end{cases}$ adalah x_1 dan y_1. Tentukan nilai $2x_1+y_1$!
3. Diketahui m dan n merupakan penyelesaian dari sistem persamaan : $\begin{cases} 3x+2y=17 \\ 2x+3y=8 \end{cases}$. Tentukan nilai $m\ +\ n$!
4. Wati membeli 4 donat dan 2 coklat seharga Rp.6.000,00 Tari membeli 3 donat dan 4 coklat dengan harga Rp.10.000,00. Jika Andi membeli sebuah donat dan sebuah coklat dengan membayar Rp.5.000,00, tentukan berapa uang kembalian Andi !

5. Tia dan Ati membeli bahan kue pada toko yang sama. Tia membeli 4 kg terigu dan 3 kg mentega seharga Rp56.000,00. Ati membeli 3 kg terigu dan 2 kg mentega seharga Rp40.000,00. Tentukan harga 4 kg terigu !

+++SELAMAT MENGERJAKAN+++

Lampiran 20: Kunci Jawaban Soal posttest

No	Uraian jawaban	Skor
1.	Diketahui : $\frac{1}{x}+\frac{1}{y}=10$ $\frac{5}{x}-\frac{3}{y}=26$ …. 1) Ditanya : nilai x = ?…… 2) Penyelesaian : Dari kedua persamaan diatas menyelesaikannya dengan berbagai cara, antara lain : Eliminasi : $\frac{1}{x}+\frac{1}{y}=10 \ldots i)$ $\frac{5}{x}-\frac{3}{y}=26 \ldots ii)$ persamaan i) dikalikan 3, sehngga diperoleh.....(3) $\frac{3}{x}+\frac{3}{y}=30$ $\frac{5}{x}-\frac{3}{y}=26$ ---------- + Substitusi, Campuran Eliminasi dan Substitusi dan grafik....(4) Maka nilai x yang memenuhi adalah $\frac{8}{56}$ atau $\frac{1}{7}$ .....(5)	2 2 5 8 3
2.	Diketahui : Hp dari $\begin{matrix}3x+2y=0\\x+3y=7\end{matrix}$ adalah $x_1$dan y_1…. 1) Ditanya : nilai $2x_1+y_1$ = ?…… 2) Penyelesaian : Dari kedua persamaan diatas menyelesaikannya dengan berbagai cara, antara lain : Eliminasi :	2 3

No	Uraian jawaban	Skor
	$3x + 2y = 0 \ldots i)$ $x + 3y = 7 \ldots ii)$ persamaan ii) dikalikan 3 sehingga diperoleh.....(3) $3x + 2y = 0$ $3x + 9y = 21$ ---------- - Substitusi, Campuran Eliminasi dan Substitusi dan grafik....(4) nilai x_1= -2 dan nilai y_1= 3 Maka nilai $2x_1 + y_1$adalah -1.....(5)	4 8 3
3.	Diketahui : Hp dari $\begin{matrix} 3x + 2y = 17 \\ 2x + 3y = 8 \end{matrix}$ adalah m dan n…. 1) Ditanya : nilai $m + n$ = ?…… 2) Penyelesaian : Dari kedua persamaan diatas menyelesaikannya dengan berbagai cara, antara lain : Eliminasi : $3x + 2y = 17 \ldots i)$ $2x + 3y = 8 \ldots ii)$ persamaan i) dikalikan 3, dan persamaan ii) dikali 2 sehngga diperoleh.....(3) $9x + 6y = 51$ $4x + 6y = 16$ ---------- - Substitusi, Campuran Eliminasi dan Substitusi dan grafik....(4) nilai m = 7 dan nilai n = -2 Maka nilai $m + n$ adalah 5.....(5)	2 2 5 8 3
4.	Diketahui: Misalnya donat adalah x, dan	

No	Uraian jawaban	Skor
	coklat adalah y Wati membeli 4 donat dan 2 coklat dengan harga Rp 6.000 Model matematikanya : $4x + 2y = 6000$ Tari membeli 3 donat dan 4 coklat dengan harga Rp 10.000 Model matematikanya : $3x + 4y = 10000$ …. (1) Ditanya: berapa kembalian Andi jika ia membeli satu donat dan satu coklat jika ia membayar Rp. 5.000? …… (2) Penyelesaian: Dari kedua persamaan diatas menyelesaikannya dengan berbagai cara, antara lain : Eliminasi : $4x + 2y = 6000 \ldots i)$ $3x + 4y = 10000 \ldots ii)$ persamaan i) dikalikan 2, sehingga diperoleh.....(3) $8x + 4y = 12000$ $3x + 4y = 10000$ ---------- - Substitusi, Campuran Eliminasi dan Substitusi dan grafik....(4) Harga 1 donat Rp 400,- harga 1 coklat Rp 2.200,- Maka harga 1 donat dan 1 coklat adalah Rp 2.600,- Jadi, kembalian andi = 5000-2600 = Rp. 2.400,- ....(5)	3 2 4 8 3
5.	Diketahui: Misalnya terigu adalah x, dan mentega adalah y Tia membeli 4 kg terigu dan 3 kg mentega dengan harga Rp 56.000	

No	Uraian jawaban	Skor
	Model matematikanya : $4x + 3y = 56000$ Ati membeli 3 kg terigu dan 2 kg mentega dengan harga Rp 40.000 Model matematikanya : $3x + 2y = 40000$ …. (1) Ditanya: berapa 4 kg Terigu ? …… (2) Penyelesaian: Dari kedua persamaan diatas menyelesaikannya dengan berbagai cara, antara lain : Eliminasi : $4x + 3y = 56000$ ... i) $3x + 2y = 40000$ ... ii) persamaan i) dikalikan 2 dan persamaan ii) dikalikan 3, sehingga diperoleh.....(3) $8x + 6y = 112000$ $9x + 6y = 120000$ ---------- - Substitusi, Campuran Eliminasi dan Substitusi dan grafik....(4) Harga 1 kg terigu Rp 8.000,00. harga 1 kg mentega Rp 8.000,00 Maka harga 4 kg terigu adalah Rp 32.000,00 Jadi, harganya adalah Rp. 32.000,00. ....(6)	3 2 4 8 3
	Jumlah	100

Lampiran 21 : RPP Pertemuan 1

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Nama Sekolah	:	MAN TANJUNG
Mata Pelajaran	:	Matematika
Topik	:	Sistem Persamaan dan Pertidaksamaan Linier
Sub Topik	:	Sistem Persamaan Linier Dua Variabel - Metode Eliminasi - Metode Substitusi
Kelas/ Semester	:	X IPA / 1
Alokasi Waktu	:	2 x 45 menit

A. Kompetensi Inti

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya .
2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosialdan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminanbangsa dalam pergaulan dunia.
3. Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait

penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.

4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, serta mampu menggunakan metoda sesuai dengan kaidah keilmuan.

B. Kompetensi Dasar

3.3 Mendeskripsikan konsep sistem persamaan linier dua dan tiga variabel serta pertidaksamaan linierdua variabel dan mampu menerapkan berbagai strategi yang efektif dalam menentukan himpunan penyelesaiannya serta memeriksa kebenaran jawabannya dalam pemecahan masalah matematika.

C. Indikator

1. Siswa terlibat aktif dalam pembelajaran materi sistem persamaan linier dua variabel.
2. Toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda.
3. Dapat mediskripsikan sistem persamaan linier dua variabel.
4. Menentukan penyelesaian sistem persamaan linear dua variabel dengan subtitusi, eliminasi, dan gabungan.

D. Materi Pembelajaran

1. Sistem Persamaan Linier Dua Variabel

Sistem Persamaan Linier Dua Variabel (SPLDV) terdiri dari dua persamaan linier yang masing-masing mempunyai 2 variabel.

$$\begin{cases} ax + by = c \\ px + qy = r \end{cases}$$

Untuk menyelesaikan SPLDV dapat dilakukan dengan beberapa cara, diantaranya Substitusi, eliminasi, gabungan dan grafik.

a. Substitusi

Untuk menyelesaikan SPLDV dengan menggunakan metode substitusi perhatikan langkah-langkah berikut.

1) Pilih salah satu persamaan yang lebih sederhana, kemudian nyatakan x sebagai fungsi y atau y sebagai fungsi x.
2) Fungsi x atau y yang sudah di peroleh pada langkah 1) di substitusikan ke persamaan lainnya.dengan demikian diperoleh nilai salah satu variabel.
3) Substitusikan nilai yang diperoleh pada langkah 2) ke persamaan yang diperoleh pada langkah 1). Sehingga diperoleh nilai dari variabel lainnya.

b. Eliminasi

Untuk menyelesaikan SPLDV dengan menggunakan metode eliminasi perhatikan langkah-langkah berikut.

1) Perhatikan koefisien x pada kedua persamaan, apakah sudah sama atau belum? Jika belum sama kalikan masing-masing persamaan dengan bilangan yang berbeda sehingga koefisien x pada kedua persamaan sama. Setelah koefisien x sama jumlahkan atau kurangkan persamaan (1) dengan persamaan (2) sehingga variabel x hilang (tereliminasi).

2) Sederhanakan persamaan terakhir yang didapat pada langkah 1) sehingga diperoleh nilai mutlak y.

3) Ulangi langkah 1) dan 2) untuk mengeliminasi variabel y sehingga diperoleh nilai untuk variabel x.

c. Gabungan (eliminasi dan Substitusi)

1) Eliminasikan salah satu variabel ($x\ atau\ y$) sehingga diperoleh nilai variabel lain.

2) Selanjutnya, nilai variabel yang diperoleh pada langkah 1) disubstitusikan kesalah satu persamaan awal sehingga diperoleh nilai variabel yang satunya lagi.

E. Metode/Model/ Strategi Pembelajaran

Strategi Pembelajaran : *Resource Based Learning* (Pembelajaran Berbasis Aneka Sumber)

Metode Pembelajaran : Diskusi, Tanya Jawab

F. Sumber Belajar

1. Buku matematika SMA kelas X. Penyusun : Irwan Kusnidar dan Adityo Suksmono.
2. Buku matematika SMA kelas X. Penyusun : Suwah Sembiring dkk.
3. Buku matematika siswa kelas X. Kurikulum 2013
4. Lingkungan Kelas

G. Langkah-Lanngkah Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	**PERSIAPAN** 1. Membuka kegiatan pembelajaran dengan mengucap salam. 2. Memeriksa Kehadiran siswa 3. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.	10 menit
Inti	APLIKASI *RESOURCE BASED LEARNING* **1. Mengamati** a. Meminta siswa membentuk kelompok heterogen (dari sisi kemampuan, gender maupun budaya) sesuai pembagian kelompok yang telah di rencanakan oleh guru. b. Menyediakan alat (sumber belajar) untuk setiap kelompok berupa buku-buku pembelajaran matematika sesuai dengan materi pembelajaran. c. Membagikan Lembar kerja Siswa (LKS) yang berisikan masalah dan meminta siswa berkolaborasi untuk menyelesaikan masalah. d. Meminta siswa mengamati, memahami, mencari pemecahan masalah secara berkelompok dan mengajukan hal-hal yang belum dipahami tentang SPLDV. **2. Menanya** a. Berkeliling mencermati siswa bekerja, mencermati dan menemukan berbagai kesulitan yang dialami siswa, serta memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya hal-hal yang belum dipahami. b. Guru memberi bantuan (scaffolding) berkaitan kesulitan yang dialami siswa ketika belajar secara kelompok. **3. Mengeksplorasikan** a. Meminta siswa bekerja sama untuk menghimpun berbagai konsep dan aturan	70 menit

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	matematika yang sudah dipelajari serta memikirkan secara cermat strategi pemecahan yang berguna untuk pemecahan masalah dalam LKS. **4. Mengasosiasikan** a. Mendorong siswa agar bekerja sama dalam kelompok dalam menyelesaikan masalah yang diberikan. b. Siswa mencoba menyelsaikan LKS dengan menggunakan metode penyelsaian SPLDV **5. Mengomunikasikan** a. Meminta siswa menyiapkan laporan hasil diskusi kelompok b. Meminta siswa menentukan perwakilan kelompok secara musyawarah untuk menyajikan (mempresentasikan) laporan di depan kelas. c. Meminta semua kelompok bermusyawarah untuk menentukan satu kelompok yang mempresentasikan (mengkomunikasikan) hasil diskusinya di depan kelas secara runtun, sistematis, santun, dan hemat waktu. d. Memberi kesempatan kepada siswa dari kelompok lain untuk memberikan tanggapan terhadap hasil diskusi kelompok penyaji dengan sopan. e. Melibatkan siswa mengevaluasi jawaban kelompok penyaji serta masukan dari siswa yang lain dan membuat kesepakatan, bila jawaban yang disampaikan siswa sudah benar. f. Memberi kesempatan kepada kelompok lain yang mempunyai jawaban berbeda dari kelompok penyaji pertama untuk mengkomunikasikan hasil diskusi kelompoknya secara runtun, sistematis, santun, dan hemat waktu. Apabila ada lebih dari satu kelompok, maka guru meminta siswa bermusyawarah menentukan urutan penyajian	
Penutup	a. Guru memberikan tugas mandiri sebagai latihan	10 menit

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	b. Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan untuk tetap belajar.	

H. Penilaian

1. Penilaian Sikap

   a. Aspek

Aspek Yang Dinilai	Teknik Penilaian
Berani Bertanya	Pengamatan
Berpendapat	Pengamatan
Mau mendengar orang lain	Pengamatan
Bekerjasama	Pengamatan

   b. Instrumen

No	Aspek Pengamatan	Skor			
		1	2	3	4
1	Berani Bertanya				
2	Berpendapat				
3	Mau mendengar orang lain				
4	Bekerjasama				

$$\frac{Skor\ yang\ di\ peroleh}{skor\ maksimal} \times 4 = Skor\ Akhir$$

2. Pengetahuan

   a. Teknik Penilaian : Tes Tertulis

   b. Bentuk Instrumen : Uraian (*Essay*)

   c. Kisi-Kisi :

No	Indikator	Jumlah butir Soal	Nomor butir Instrumen
1	Siswamampu menentukan Penyelesaian Sistem Persamaan Linier Dua Variabel (SPLDV)	5	1,2,3,4,5
	JUMLAH	5	5

   d. Instrumen Penilaian Pengetahuan

   Tes Pengetahuan Tertulis

   1. Tentukan nilai x yang memenuhi sistem persamaan $\begin{cases} \frac{1}{x}+\frac{1}{y}=10 \\ \frac{5}{x}-\frac{3}{y}=26 \end{cases}$!

   2. Himpunan penyelesaian dari: $\begin{cases} 3x+2y=0 \\ x+3y=7 \end{cases}$ adalah x_1 dan y_1. Tentukan nilai $2x_1 + y_1$!

   3. Diketahui m dan n merupakan penyelesaian dari system persamaan : $\begin{cases} 3x+2y=17 \\ 2x+3y=8 \end{cases}$. Tentukan nilai $m + n$!

   4. Wati membeli 4 donat dan 2 coklat seharga Rp.6.000,00 Tari membeli 3 donat dan 4 coklat dengan harga Rp.10.000,00. Jika Andi membeli sebuah donat dan sebuah coklat dengan membayar Rp.5.000,00, tentukan berapa uang kembalian Andi !

5. Tia dan Ati membeli bahan kue pada toko yang sama. Tia membeli 4 kg terigu dan 3 kg mentega seharga Rp56.000,00. Ati membeli 3 kg terigu dan 2 kg mentega seharga Rp40.000,00. Tentukan harga 4 kg terigu !

Guru Mata Pelajaran	Peneliti
Henny, S.Pd	Hadi Fauzi
NIP.19750314 200112 2 002	

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

1. Tentukan nilai x dan y dengan metode substitusi dari sistem persamaan :
   $3x + y = 8$

   $5x - y = 16$
2. Tentukan nilai x dan y dengan metode eliminasi dari sistem persamaan :
   $5x + 3y = 30$

   $3x + 3y = 18$
3. Tentukan nilai x dan y dengan metode gabungan dari sistem persamaan :

   $5x + 7y = 170$

   $8x + 3y = 190$

Lampiran 21 : RPP Pertemuan 2

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Nama Sekolah	:	MAN TANJUNG
Mata Pelajaran	:	Matematika
Topik	:	Sistem Persamaan dan Pertidaksamaan Linier
Sub Topik	:	Sistem Persamaan Linier Dua Variabel
		- Metode Gabungan
Kelas/ Semester	:	X IPA / 1
Alokasi Waktu	:	2 x 45 menit

A. Kompetensi Inti

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya .
2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosialdan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminanbangsa dalam pergaulan dunia.
3. Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan

prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.

4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, serta mampu menggunakan metoda sesuai dengan kaidah keilmuan.

B. Kompetensi Dasar

3.3 Mendeskripsikan konsep sistem persamaan linier dua dan tiga variabel serta pertidaksamaan linierdua variabel dan mampu menerapkan berbagai strategi yang efektif dalam menentukan himpunan penyelesaiannya serta memeriksa kebenaran jawabannya dalam pemecahan masalah matematika.

C. Indikator

1. Siswa terlibat aktif dalam pembelajaran materi sistem persamaan linier dua variabel.
2. Toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda.
3. Dapat mediskripsikan sistem persamaan linier dua variabel.
4. Menentukan penyelesaian sistem persamaan linear dua variabel dengan subtitusi, eliminasi, dan gabungan.

D. Materi Pembelajaran

1. Sistem Persamaan Linier Dua Variabel

Sistem Persamaan Linier Dua Variabel (SPLDV) terdiri dari dua persamaan linier yang masing-masing mempunyai 2 variabel.

$$\begin{cases} ax + by = c \\ px + qy = r \end{cases}$$

Untuk menyelesaikan SPLDV dapat dilakukan dengan beberapa cara, diantaranya Substitusi, eliminasi, gabungan dan grafik.

a. Substitusi

Untuk menyelesaikan SPLDV dengan menggunakan metode substitusi perhatikan langkah-langkah berikut.

1) Pilih salah satu persamaan yang lebih sederhana, kemudian nyatakan x sebagai fungsi y atau y sebagai fungsi x.
2) Fungsi x atau y yang sudah di peroleh pada langkah 1) di substitusikan ke persamaan lainnya.dengan demikian diperoleh nilai salah satu variabel.
3) Substitusikan nilai yang diperoleh pada langkah 2) ke persamaan yang diperoleh pada langkah 1). Sehingga diperoleh nilai dari variabel lainnya.

b. Eliminasi

Untuk menyelesaikan SPLDV dengan menggunakan metode eliminasi perhatikan langkah-langkah berikut.

1) Perhatikan koefisien x pada kedua persamaan, apakah sudah sama atau belum? Jika belum sama kalikan masing-masing persamaan dengan bilangan yang berbeda sehingga koefisien x pada kedua persamaan sama. Setelah koefisien x sama jumlahkan atau kurangkan persamaan (1) dengan persamaan (2) sehingga variabel x hilang (tereliminasi).

2) Sederhanakan persamaan terakhir yang didapat pada langkah 1) sehingga diperoleh nilai mutlak y.

3) Ulangi langkah 1) dan 2) untuk mengeliminasi variabel y sehingga diperoleh nilai untuk variabel x.

c. Gabungan (eliminasi dan Substitusi)

1) Eliminasikan salah satu variabel ($x\ atau\ y$) sehingga diperoleh nilai variabel lain.

2) Selanjutnya, nilai variabel yang diperoleh pada langkah 1) disubstitusikan kesalah satu persamaan awal sehingga diperoleh nilai variabel yang satunya lagi.

E. Metode/Model/ Strategi Pembelajaran

Strategi Pembelajaran : *Resource Based Learning* (Pembelajaran Berbasis Aneka Sumber)

Metode Pembelajaran : Diskusi, Tanya Jawab

F. Sumber Belajar

1. Buku matematika SMA kelas X. Penyusun : Irwan Kusnidar dan Adityo Suksmono.
2. Buku matematika SMA kelas X. Penyusun : Suwah Sembiring dkk.
3. Buku matematika siswa kelas X. Kurikulum 2013
4. Lingkungan Kelas

G. Langkah-Lanngkah Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	**PERSIAPAN** 1. Membuka kegiatan pembelajaran dengan mengucap salam. 2. Memeriksa Kehadiran siswa 3. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.	10 menit
Inti	APLIKASI *RESOURCE BASED LEARNING* **1. Mengamati** a. Meminta siswa membentuk kelompok heterogen (dari sisi kemampuan, gender maupun budaya) sesuai pembagian kelompok yang telah di rencanakan oleh guru. b. Menyediakan alat (sumber belajar) untuk setiap kelompok berupa buku-buku pembelajaran matematika sesuai dengan materi pembelajaran. c. Membagikan Lembar kerja Siswa (LKS) yang berisikan masalah dan meminta siswa berkolaborasi untuk menyelesaikan masalah. d. Meminta siswa mengamati, memahami, mencari pemecahan masalah secara berkelompok dan mengajukan hal-hal yang belum dipahami tentang SPLDV. **2. Menanya** a. Berkeliling mencermati siswa bekerja, mencermati dan menemukan berbagai kesulitan yang dialami siswa, serta memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya hal-hal yang belum dipahami. b. Guru memberi bantuan (scaffolding) berkaitan kesulitan yang dialami siswa ketika belajar secara kelompok. **3. Mengeksplorasikan** a. Meminta siswa bekerja sama untuk menghimpun berbagai konsep dan aturan	70 menit

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	matematika yang sudah dipelajari serta memikirkan secara cermat strategi pemecahan yang berguna untuk pemecahan masalah dalam LKS. **4. Mengasosiasikan** a. Mendorong siswa agar bekerja sama dalam kelompok dalam menyelesaikan masalah yang diberikan. b. Siswa mencoba menyelsaikan LKS dengan menggunakan metode penyelsaian SPLDV **5. Mengomunikasikan** a. Meminta siswa menyiapkan laporan hasil diskusi kelompok b. Meminta siswa menentukan perwakilan kelompok secara musyawarah untuk menyajikan (mempresentasikan) laporan di depan kelas. c. Meminta semua kelompok bermusyawarah untuk menentukan satu kelompok yang mempresentasikan (mengkomunikasikan) hasil diskusinya di depan kelas secara runtun, sistematis, santun, dan hemat waktu. d. Memberi kesempatan kepada siswa dari kelompok lain untuk memberikan tanggapan terhadap hasil diskusi kelompok penyaji dengan sopan. e. Melibatkan siswa mengevaluasi jawaban kelompok penyaji serta masukan dari siswa yang lain dan membuat kesepakatan, bila jawaban yang disampaikan siswa sudah benar. f. Memberi kesempatan kepada kelompok lain yang mempunyai jawaban berbeda dari kelompok penyaji pertama untuk mengkomunikasikan hasil diskusi kelompoknya secara runtun, sistematis, santun, dan hemat waktu. Apabila ada lebih dari satu kelompok, maka guru meminta siswa bermusyawarah menentukan urutan penyajian	
Penutup	a. Guru memberikan tugas mandiri sebagai latihan	10 menit

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	b. Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan untuk tetap belajar.	

H. Penilaian

1. Penilaian Sikap

   a. Aspek

Aspek Yang Dinilai	Teknik Penilaian
Berani Bertanya	Pengamatan
Berpendapat	Pengamatan
Mau mendengar orang lain	Pengamatan
Bekerjasama	Pengamatan

   b. Instrumen

No	Aspek Pengamatan	Skor			
		1	2	3	4
1	Berani Bertanya				
2	Berpendapat				
3	Mau mendengar orang lain				
4	Bekerjasama				

$$\frac{Skor\ yang\ di\ peroleh}{skor\ maksimal} \times 4 = Skor\ Akhir$$

2. Pengetahuan

   a. Teknik Penilaian : Tes Tertulis

   b. Bentuk Instrumen : Uraian (*Essay*)

   c. Kisi-Kisi :

No	Indikator	Jumlah butir Soal	Nomor butir Instrumen
1	Siswamampu menentukan Penyelesaian Sistem Persamaan Linier Dua Variabel (SPLDV)	5	1,2,3,4,5
	JUMLAH	5	5

   d. Instrumen Penilaian Pengetahuan

   Tes Pengetahuan Tertulis

   1. Tentukan nilai x yang memenuhi sistem persamaan $\begin{cases} \frac{1}{x}+\frac{1}{y}=10 \\ \frac{5}{x}-\frac{3}{y}=26 \end{cases}$!

   2. Himpunan penyelesaian dari: $\begin{cases} 3x+2y=0 \\ x+3y=7 \end{cases}$ adalah x_1 dan y_1. Tentukan nilai $2x_1 + y_1$!

   3. Diketahui m dan n merupakan penyelesaian dari system persamaan : $\begin{cases} 3x+2y=17 \\ 2x+3y=8 \end{cases}$. Tentukan nilai $m + n$!

   4. Wati membeli 4 donat dan 2 coklat seharga Rp.6.000,00 Tari membeli 3 donat dan 4 coklat dengan harga Rp.10.000,00. Jika Andi membeli sebuah donat dan sebuah coklat dengan membayar Rp.5.000,00, tentukan berapa uang kembalian Andi !

   5. Tia dan Ati membeli bahan kue pada toko yang sama. Tia membeli 4 kg terigu dan 3 kg mentega seharga Rp56.000,00. Ati

membeli 3 kg terigu dan 2 kg mentega seharga Rp40.000,00. Tentukan harga 4 kg terigu !

Guru Mata Pelajaran	Peneliti
Henny, S.Pd	Hadi Fauzi
NIP.19750314 200112 2 002	

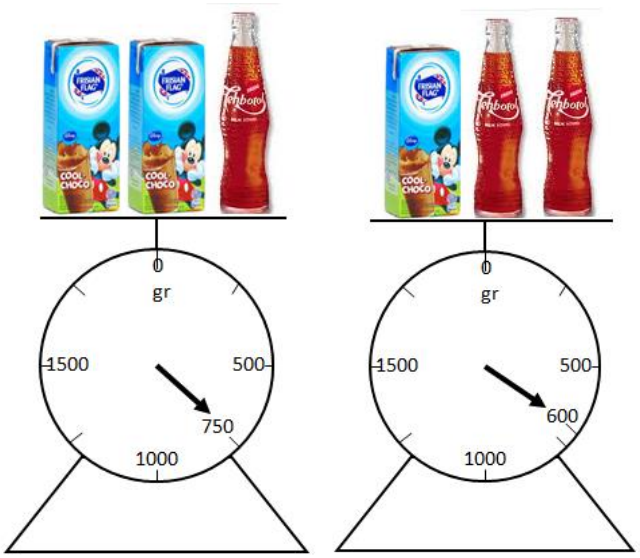
LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

1. Tentukan penyelesaian dari sistem persamaan :

   $5x + 7y = 17.000$

   $8x + 3y = 19.000$

2. Pada suatu percobaan menimbang dua buah kotak dan satu botol diperoleh massa 750 gr, sedangka pada saat menimbang sebuah kotak dan dua buah botol diperoleh massa 600 gr. Berapakah massa sebuah kotak dan sebuah botol ?



Lampiran 22 : RPP Pertemuan 1

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Nama Sekolah	:	MAN TANJUNG
Mata Pelajaran	:	Matematika
Topik	:	Sistem Persamaan dan Pertidaksamaan Linier
Sub Topik	:	Sistem Persamaan Linier Dua Variabel - Metode substitusi - Metode eliminasi
Kelas/ Semester	:	X IPS/ 1
Alokasi Waktu	:	2 x 45 menit

A. Kompetensi Inti

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya .
2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminanbangsa dalam pergaulan dunia.
3. Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan

kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.

4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, serta mampu menggunakan metoda sesuai dengan kaidah keilmuan.

B. Kompetensi Dasar

3.3 Mendeskripsikan konsep sistem persamaan linier dua dan tiga variabel serta pertidaksamaan linierdua variabel dan mampu menerapkan berbagai strategi yang efektif dalam menentukan himpunan penyelesaiannya serta memeriksa kebenaran jawabannya dalam pemecahan masalah matematika.

C. Indikator

1. Siswa terlibat aktif dalam pembelajaran materi sistem persamaan linier dua variabel.
2. Toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda.
3. Dapat mediskripsikan sistem persamaan linier dua variabel.
4. Menentukan penyelesaian sistem persamaan linear dua variabel dengan subtitusi, eliminasi, dan gabungan.

D. Materi Pembelajaran

1. Sistem Persamaan Linier Dua Variabel

Sistem Persamaan Linier Dua Variabel (SPLDV) terdiri dari dua persamaan linier yang masing-masing mempunyai 2 variabel.

$$\begin{cases} ax + by = c \\ px + qy = r \end{cases}$$

Untuk menyelesaikan SPLDV dapat dilakukan dengan beberapa cara, diantaranya Substitusi, eliminasi, gabungan dan grafik.

a. Substitusi

Untuk menyelesaikan SPLDV dengan menggunakan metode substitusi perhatikan langkah-langkah berikut.

1) Pilih salah satu persamaan yang lebih sederhana, kemudian nyatakan x sebagai fungsi y atau y sebagai fungsi x.
2) Fungsi x atau y yang sudah di peroleh pada langkah 1) di substitusikan ke persamaan lainnya.dengan demikian diperoleh nilai salah satu variabel.
3) Substitusikan nilai yang diperoleh pada langkah 2) ke persamaan yang diperoleh pada langkah 1). Sehingga diperoleh nilai dari variabel lainnya.

b. Eliminasi

Untuk menyelesaikan SPLDV dengan menggunakan metode eliminasi perhatikan langkah-langkah berikut.

1) Perhatikan koefisien x pada kedua persamaan, apakah sudah sama atau belum? Jika belum sama kalikan masing-masing persamaan dengan bilangan yang berbeda sehingga koefisien x pada kedua persamaan sama. Setelah koefisien x sama jumlahkan atau kurangkan persamaan (1) dengan persamaan (2) sehingga variabel x hilang (tereliminasi).

2) Sederhanakan persamaan terakhir yang didapat pada langkah 1) sehingga diperoleh nilai mutlak y.

3) Ulangi langkah 1) dan 2) untuk mengeliminasi variabel y sehingga diperoleh nilai untuk variabel x.

c. Gabungan (eliminasi dan Substitusi)

1) Eliminasikan salah satu variabel ($x\ atau\ y$) sehingga diperoleh nilai variabel lain.

2) Selanjutnya, nilai variabel yang diperoleh pada langkah 1) disubstitusikan kesalah satu persamaan awal sehingga diperoleh nilai variabel yang satunya lagi.

E. Metode/Model/ Strategi Pembelajaran

Strategi Pembelajaran : Klasikal (konvensional)

Metode Pembelajaran : Diskusi, Tanya Jawab

F. Sumber Belajar

1. Sinaga, Bornok.(2013). Buku Siswa Matematika SMA Kelas X.Jakarta,Kementrian Pendidikan Nasional.

G. Langkah-Lanngkah Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	**PERSIAPAN** 1. Membuka kegiatan pembelajaran dengan mengucap salam. 2. Memeriksa kehadiran siswa 3. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.	10 menit
Inti	**1. Mengamati** a. Guru memberikan penjelasan tentang masalah SPLDV.	70 menit

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	b. Memberikan soal latihan untuk kelompok. Tentukan nilai x dan y dari sistem persamaan : 3x + y = 8 5x - y = 16 **2. Menanya** a. Memotivasi siswa untuk menanyakan terkait masalah yang di berikan **3. Mengeksplorasikan** a. Siswa mengumpulkan informasi dari penjelasan guru. **4. Mengasosiasikan** a. Siswa berpasangan dengan teman sebangkunya untuk mendiskusikan soal yang diberikan. b. Mencermati siswa bekerja dam menemukan berbagai kesulitan yang dialami siswa serta memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya hal-hal yang belum dipahami **5. Mengomunikasikan** a. Meminta salah satu siswa untuk menuliskan hasil diskusinya di depan kelas b. Mengumpulkan semua hasil kerja tiap kelompok.	
Penutup	a. Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan untuk tetap belajar.	10 menit

H. Penilaian

1. Penilaian Sikap

   a. Aspek

Aspek Yang Dinilai	Teknik Penilaian
Berani Bertanya	Pengamatan
Berpendapat	Pengamatan
Mau mendengar orang lain	Pengamatan
Bekerjasama	Pengamatan

   b. Instrumen

No	Aspek Pengamatan	Skor			
		1	2	3	4
1	Berani Bertanya				
2	Berpendapat				
3	Mau mendengar orang lain				
4	Bekerjasama				

$$\frac{Skor\ yang\ di\ peroleh}{skor\ maksimal} \times 4 = Skor\ Akhir$$

2. Pengetahuan

   a. Teknik Penilaian : Tes Tertulis

   b. Bentuk Instrumen : Uraian (*Essay*)

c. Kisi-Kisi :

No	Indikator	Jumlah butir Soal	Nomor butir Instrumen
1	Siswa mampu menentukan Penyelesaian Sistem Persamaan Linier Dua Variabel (SPLDV)	5	1,2,3,4,5
	JUMLAH	5	5

d. Instrumen Penilaian Pengetahuan

Tes Pengetahuan Tertulis

1. Tentukan nilai x yang memenuhi sistem persamaan $\begin{cases} \frac{1}{x}+\frac{1}{y}=10 \\ \frac{5}{x}-\frac{3}{y}=26 \end{cases}$!
2. Himpunan penyelesaian dari: $\begin{cases} 3x+2y=0 \\ x+3y=7 \end{cases}$ adalah x_1 dan y_1. Tentukan nilai $2x_1+y_1$!
3. Diketahui m dan n merupakan penyelesaian dari system persamaan : $\begin{cases} 3x+2y=17 \\ 2x+3y=8 \end{cases}$. Tentukan nilai $m+n$!
4. Wati membeli 4 donat dan 2 coklat seharga Rp.6.000,00 Tari membeli 3 donat dan 4 coklat dengan harga Rp.10.000,00. Jika Andi membeli sebuah donat dan sebuah coklat dengan membayar Rp.5.000,00, tentukan berapa uang kembalian Andi !

5. Tia dan Ati membeli bahan kue pada toko yang sama. Tia membeli 4 kg terigu dan 3 kg mentega seharga Rp56.000,00. Ati membeli 3 kg terigu dan 2 kg mentega seharga Rp40.000,00. Tentukan harga 4 kg terigu !

Guru Mata Pelajaran	Peneliti
Henny, S.Pd	Hadi Fauzi
NIP.19750314 200112 2 002	

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

A. Jawablah soal-soal berikut dengan baik dan benar!

1. Tentukan nilai x dan y dengan metode substitusi dari sistem persamaan :
   3x + y = 8

   5x - y = 16
2. Tentukan nilai x dan y dengan metode eliminasi dari sistem persamaan :
   5x + 3y = 30

   3x + 3y = 18
3. Tentukan nilai x dan y dengan metode gabungan dari sistem persamaan :

   5x + 7y = 170

   8x + 3y = 190

Lampiran 22 : RPP Pertemuan 2

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Nama Sekolah	:	MAN TANJUNG
Mata Pelajaran	:	Matematika
Topik	:	Sistem Persamaan dan Pertidaksamaan Linier
Sub Topik	:	Sistem Persamaan Linier Dua Variabel - Metode Gabungan substitusi-eliminasi
Kelas/ Semester	:	X IPS/ 1
Alokasi Waktu	:	2 x 45 menit

A. Kompetensi Inti

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya .
2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminanbangsa dalam pergaulan dunia.
3. Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab

fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.

4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, serta mampu menggunakan metoda sesuai dengan kaidah keilmuan.

B. Kompetensi Dasar

3.3 Mendeskripsikan konsep sistem persamaan linier dua dan tiga variabel serta pertidaksamaan linierdua variabel dan mampu menerapkan berbagai strategi yang efektif dalam menentukan himpunan penyelesaiannya serta memeriksa kebenaran jawabannya dalam pemecahan masalah matematika.

C. Indikator

1. Siswa terlibat aktif dalam pembelajaran materi sistem persamaan linier dua variabel.
2. Toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda.
3. Dapat mediskripsikan sistem persamaan linier dua variabel.
4. Menentukan penyelesaian sistem persamaan linear dua variabel dengan subtitusi, eliminasi, dan gabungan.

D. Materi Pembelajaran

1. Sistem Persamaan Linier Dua Variabel

Sistem Persamaan Linier Dua Variabel (SPLDV) terdiri dari dua persamaan linier yang masing-masing mempunyai 2 variabel.

$$\begin{cases} ax + by = c \\ px + qy = r \end{cases}$$

Untuk menyelesaikan SPLDV dapat dilakukan dengan beberapa cara, diantaranya Substitusi, eliminasi, gabungan dan grafik.

a. Substitusi

Untuk menyelesaikan SPLDV dengan menggunakan metode substitusi perhatikan langkah-langkah berikut.

1) Pilih salah satu persamaan yang lebih sederhana, kemudian nyatakan x sebagai fungsi y atau y sebagai fungsi x.
2) Fungsi x atau y yang sudah di peroleh pada langkah 1) di substitusikan ke persamaan lainnya.dengan demikian diperoleh nilai salah satu variabel.
3) Substitusikan nilai yang diperoleh pada langkah 2) ke persamaan yang diperoleh pada langkah 1). Sehingga diperoleh nilai dari variabel lainnya.

b. Eliminasi

Untuk menyelesaikan SPLDV dengan menggunakan metode eliminasi perhatikan langkah-langkah berikut.

1) Perhatikan koefisien x pada kedua persamaan, apakah sudah sama atau belum? Jika belum sama kalikan masing-masing persamaan dengan bilangan yang berbeda sehingga koefisien x pada kedua persamaan sama. Setelah koefisien x sama jumlahkan atau kurangkan persamaan (1) dengan persamaan (2) sehingga variabel x hilang (tereliminasi).

2) Sederhanakan persamaan terakhir yang didapat pada langkah 1) sehingga diperoleh nilai mutlak y.

3) Ulangi langkah 1) dan 2) untuk mengeliminasi variabel y sehingga diperoleh nilai untuk variabel x.

c. Gabungan (eliminasi dan Substitusi)

1) Eliminasikan salah satu variabel ($x\ atau\ y$) sehingga diperoleh nilai variabel lain.

2) Selanjutnya, nilai variabel yang diperoleh pada langkah 1) disubstitusikan kesalah satu persamaan awal sehingga diperoleh nilai variabel yang satunya lagi.

E. Metode/Model/ Strategi Pembelajaran

Strategi Pembelajaran : Klasikal (konvensional)

Metode Pembelajaran : Diskusi, Tanya Jawab

F. Sumber Belajar

1. Sinaga, Bornok.(2013). Buku Siswa Matematika SMA Kelas X.Jakarta,Kementrian Pendidikan Nasional.

G. Langkah-Lanngkah Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	**PERSIAPAN** 1. Membuka kegiatan pembelajaran dengan mengucap salam. 2. Memeriksa kehadiran siswa 3. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.	10 menit

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Inti	**1. Mengamati** a. Guru memberikan penjelasan tentang masalah SPLDV. b. Memberikan soal latihan untuk kelompok. Tentukan nilai x dan y dari sistem persamaan : 3x + y = 8 5x - y = 16 **2. Menanya** a. Memotivasi siswa untuk menanyakan terkait masalah yang di berikan **3. Mengeksplorasikan** a. Siswa mengumpulkan informasi dari penjelasan guru. **4. Mengasosiasikan** a. Siswa berpasangan dengan teman sebangkunya untuk mendiskusikan soal yang diberikan. b. Mencermati siswa bekerja dam menemukan berbagai kesulitan yang dialami siswa serta memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya hal-hal yang belum dipahami **5. Mengomunikasikan** a. Meminta salah satu siswa untuk menuliskan hasil diskusinya di depan kelas b. Mengumpulkan semua hasil kerja tiap kelompok.	70 menit
Penutup	a. Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan untuk tetap belajar.	10 menit

H. Penilaian

1. Penilaian Sikap

   a. Aspek

Aspek Yang Dinilai	Teknik Penilaian
Berani Bertanya	Pengamatan
Berpendapat	Pengamatan
Mau mendengar orang lain	Pengamatan
Bekerjasama	Pengamatan

   b. Instrumen

No	Aspek Pengamatan	Skor			
		1	2	3	4
1	Berani Bertanya				
2	Berpendapat				
3	Mau mendengar orang lain				
4	Bekerjasama				

$$\frac{Skor\ yang\ di\ peroleh}{skor\ maksimal} \times 4 = Skor\ Akhir$$

2. Pengetahuan

   a. Teknik Penilaian : Tes Tertulis

   b. Bentuk Instrumen : Uraian (*Essay*)

c. Kisi-Kisi :

No	Indikator	Jumlah butir Soal	Nomor butir Instrumen
1	Siswa mampu menentukan Penyelesaian Sistem Persamaan Linier Dua Variabel (SPLDV)	5	1,2,3,4,5
	JUMLAH	5	3

d. Instrumen Penilaian Pengetahuan

Tes Pengetahuan Tertulis

1. Tentukan nilai x yang memenuhi sistem persamaan $\begin{cases} \frac{1}{x}+\frac{1}{y}=10 \\ \frac{5}{x}-\frac{3}{y}=26 \end{cases}$!
2. Himpunan penyelesaian dari: $\begin{cases} 3x+2y=0 \\ x+3y=7 \end{cases}$ adalah x_1 dan y_1. Tentukan nilai $2x_1+y_1$!
3. Diketahui m dan n merupakan penyelesaian dari system persamaan : $\begin{cases} 3x+2y=17 \\ 2x+3y=8 \end{cases}$. Tentukan nilai $m+n$!
4. Wati membeli 4 donat dan 2 coklat seharga Rp.6.000,00 Tari membeli 3 donat dan 4 coklat dengan harga Rp.10.000,00. Jika Andi membeli sebuah donat dan sebuah coklat dengan membayar Rp.5.000,00, tentukan berapa uang kembalian Andi !

5. Tia dan Ati membeli bahan kue pada toko yang sama. Tia membeli 4 kg terigu dan 3 kg mentega seharga Rp56.000,00. Ati membeli 3 kg terigu dan 2 kg mentega seharga Rp40.000,00. Tentukan harga 4 kg terigu !

Guru Mata Pelajaran	Peneliti
Henny, S.Pd	Hadi Fauzi
NIP.19750314 200112 2 002	

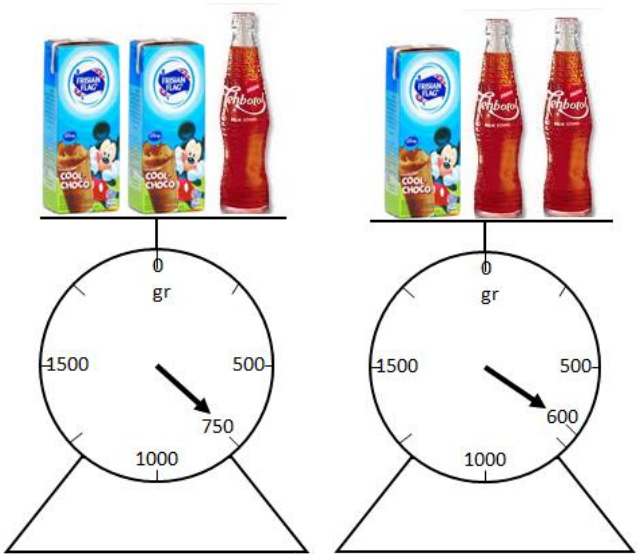
LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

1. Tentukan penyelesaian dari sistem persamaan :

   $5x + 7y = 17.000$

   $8x + 3y = 19.000$

2. Pada suatu percobaan menimbang dua buah kotak dan satu botol diperoleh massa 750 gr, sedangka pada saat menimbang sebuah kotak dan dua buah botol diperoleh massa 600 gr. Berapakah massa sebuah kotak dan sebuah botol ?



Lampiran 23: Pedoman Wawancara

Pedoman Wawancara

A. Untuk Kepala Sekolah

1. Bagaimana awal mula berdirinya MAN Tanjung?
2. Siapa saja yang pernah bertugas sebagai kepala MAN Tanjung sebelum anda sekarang?
3. Kapan Bapak mulai ditugaskan sebagai kepala MAN Tanjung?

B. Untuk Tata Usaha

1. Berapa jumlah peserta didik di MAN Tanjung saat ini?
2. Bagaimana keadaan mutasi peserta didik di MAN Tanjung selama beberapa periode terakhir?
3. Bagaimana keadaan guru dan staf karyawan di MAN Tanjung?
4. Bagaimana ketersediaan dan kondisi sarana dan pra sarana MAN Tanjung?

C. Untuk Guru Matematika

1. Apa latar belakang pendidikan Ibu?
2. Bagaimana sikap siswa dalam pembelajaran matematika?
3. Apa saja masalah yang kerap siswa alami dalam belajar matematika?
4. Bagaimana langkah-langkah Ibu dalam mengajar matematika?

Lampiran 24: Pedoman Observasi dan Dokumentasi

Panduan Observasi dan Dokumentasi

A. Panduan Observasi

1. Mengamati keadaan gedung madrasah dan lingkungan madrasah di MAN Tanjung.
2. Mengamati kelengkapan sarana dan prasarana di MAN Tanjung.
3. Mengamati proses pembelajaran matematika di kelas X.
4. Mengamati keadaan seluruh personalia di MAN Tanjung.

B. Panduan Dokumentasi

1. Dokumen sejarah berdirinya MAN Tanjung.
2. Dokumen tentang semua personalia di MAN Tanjung.
3. Dokumen tentang keadaan gedung dan lingkungan MAN Tanjung.
4. Dokumen tentang sarana dan prasarana MAN Tanjung.

Lampiran 25 : Angket Kendala Siswa

ANGKET TENTANG KENDALA STRATEGI *RESOURCE BASED LEARNING*

Daftar Angket yang kami sampaikan pada saudara kami harap diisi dengan jujur dan apa adanya, karena jawaban saudara akan kami pakai untuk penelitian tentang KENDALA STRATEGI *RESOURCE BASED LEARNING* dan jawaban saudara sama sekali tidak berpengaruh terhadap prestasi sekolah anda, jadi kami harap anda dapat memberikan informasi yang sesuai. Atas kesedian dan partisipasi saudara , kami ucapkan terima kasih.

PETUNJUK PENGISIAN ANGKET

1. Pertanyaan berikut berupa isian, dimohon mengisi jawaban pada tempat yang telah disediakan.

Identitas Responden :

1. Nama Lengkap :
2. Kelas :
3. Jenis kelamin : LK / PR

A. Angket Terbuka

1. Apa saja sumber belajar yang dimiliki sekolah?
2. Bagaimana pendapat anda tentang pembelajaran SPLDV dengan menggunakan strategi *Resource Based Learning* apakah seemakin mudah atau semakin sulit?
3. Menurut Anda mana yang termasuk kendala dalam pembelajaran dengan strategi Resource Based Learning (ketersedian sumber belajar, strategi belajarnya, kemampuan siswa dalam memahami pembelajaran) Jelaskan! (tidak ada batasan boleh satu, dua atau semuanya)

Lampiran 26: Tabel Nilai Distribusi t

Tabel Nilai "t" Untuk Berbagai df (db)

df atau db	Harga kritik t pada taraf signifikansi	
	5%	1%
(1)	(2)	(3)
1	12,71	63,60
2	4,30	9,92
3	3,18	5,48
4	2,78	4,00
5	2,57	4,03
6	2,45	3,71
7	2,36	3,50
8	2,31	3,36
9	2,26	3,25
10	2,23	3,25
11	2,20	3,11
12	2,18	3,06
13	2,16	3,01
14	2,14	2,98
15	2,13	2,95
16	2,12	2,92
17	2,11	2,90
18	2,10	2,88
19	2,09	2,86
20	2,09	2,84
21	2,08	2,83
22	2,07	2,82
23	2,07	2,81
24	2,06	2,80
25	2,06	2,79

Lampiran 26 : Lanjutan

df atau db	Harga kritik t pada taraf signifikansi	
	5%	1%
(1)	(2)	(3)
26	2,06	2,78
27	2,05	2,77
28	2,05	2,76
29	2,04	2,76
30	2,04	2,75
35	2,03	2,72
40	2,02	2,71
45	2,02	2,69
50	2,01	2,68
60	2,00	2,65
70	2,00	2,65
80	1,99	2,64
90	1,99	2,63
100	1,98	2,63
125	1,98	2,62
150	1,98	2,61
200	1,97	2,60
300	1,97	2,59
400	1,97	2,59
500	1,96	2,59
1000	1,96	2,58

Lampiran 27: Tabel Nilai r Product Moment

TABEL HARGA KRITIK DARI r PRODUCT MOMENT

N	Interval Kepercayaan		N	Inerval Keprcayaan		N	Inerval Keprcayaan	
	5%	1%		5%	1%		5%	1%
3	0,997	0,999	26	0,388	0,496	55	0,266	0,345
4	0,950	0,990	27	0,381	0,487	60	0,254	0,330
5	0,878	0,959	28	0,374	0,478	65	0,244	0,317
			29	0,367	0,470			
6	0,811	0,917	30	0,361	0,463	70	0,235	0,306
7	0,574	0,874				75	0.227	0,296
8	0,707	0,874	31	0,355	0,456	80	0,220	0,286
9	0,666	0,798	32	0,349	0,449	85	0,213	0,278
10	0,632	0,765	33	0,344	0,430	90	0,207	0,270
			34	0,339	0,436			
11	0,602	0,735	35	0,334	0,430	95	0,202	0,263
12	0,576	0,708				100	0,195	0,256
13	0,553	0,684	36	0,329	0,424	125	0,176	0,230
14	0,532	0,661	37	0,325	0,418	150	0,159	0,210
15	0,514	0,641	38	0,320	0,413	175	0,148	0,194
			39	0,316	0,408			
16	0,497	0,623	40	0,312	0,403	200	0,138	0,181
17	0,482	0,606				300	0,113	0,148
18	0,468	0,590	41	0,308	0,398	400	0,098	0,128
19	0,456	0,575	42	0,304	0,393	500	0,088	0,115
20	0,444	0,561	43	0,301	0,389	600	0,080	0,105
			44	0,297	0,384			
21	0,433	0,549	45	0,294	0,380	700	0,074	0,097
22	0,423	0,537				800	0,070	0,091
23	0,413	0,526	46	0,291	0,376	900	0,065	0,086
24	0,404	0,515	47	0,288	0,372	1000	0,062	0,081
25	0,396	0,505	48	0,284	0,368			
			49	0,281	0,364			
			50	0,279	0,361			

Lampiran 28: Tabel F

Tabel F df sampai 30

db f1 / db f2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	15	20	30
1	161.45	199.50	215.71	224.58	230.16	233.99	236.77	238.88	240.54	241.88	19.43	248.01	250.10
2	18.51	19.00	19.16	19.25	19.30	19.33	19.35	19.37	19.38	19.40	8.69	19.45	19.46
3	10.13	9.55	9.28	9.12	9.01	8.94	8.89	8.85	8.81	8.79	5.84	8.66	8.62
4	7.71	6.94	6.59	6.39	6.26	6.16	6.09	6.04	6.00	5.96	4.60	5.80	5.75
5	6.61	5.79	5.41	5.19	5.05	4.95	4.88	4.82	4.77	4.74	3.92	4.56	4.50
6	5.99	5.14	4.76	4.53	4.39	4.28	4.21	4.15	4.10	4.06	3.49	3.87	3.81
7	5.59	4.74	4.35	4.12	3.97	3.87	3.79	3.73	3.68	3.64	3.20	3.44	3.38
8	5.32	4.46	4.07	3.84	3.69	3.58	3.50	3.44	3.39	3.35	2.99	3.15	3.08
9	5.12	4.26	3.86	3.63	3.48	3.37	3.29	3.23	3.18	3.14	2.83	2.94	2.86
10	4.96	4.10	3.71	3.48	3.33	3.22	3.14	3.07	3.02	2.98	2.70	2.77	2.70
11	4.84	3.98	3.59	3.36	3.20	3.09	3.01	2.95	2.90	2.85	2.60	2.65	2.57
12	4.75	3.89	3.49	3.26	3.11	3.00	2.91	2.85	2.80	2.75	2.51	2.54	2.47
13	4.67	3.81	3.41	3.18	3.03	2.92	2.83	2.77	2.71	2.67	2.44	2.46	2.38
14	4.60	3.74	3.34	3.11	2.96	2.85	2.76	2.70	2.65	2.60	2.38	2.39	2.31
15	4.54	3.68	3.29	3.06	2.90	2.79	2.71	2.64	2.59	2.54	2.33	2.33	2.25
16	4.49	3.63	3.24	3.01	2.85	2.74	2.66	2.59	2.54	2.49	2.29	2.28	2.19
17	4.45	3.59	3.20	2.96	2.81	2.70	2.61	2.55	2.49	2.45	2.25	2.23	2.15
18	4.41	3.55	3.16	2.93	2.77	2.66	2.58	2.51	2.46	2.41	2.21	2.19	2.11
19	4.38	3.52	3.13	2.90	2.74	2.63	2.54	2.48	2.42	2.38	2.18	2.16	2.07
20	4.35	3.49	3.10	2.87	2.71	2.60	2.51	2.45	2.39	2.35	2.16	2.12	2.04

Lampiran 29: Tabel L Uji *Liliefors*

Tabel Nilai Kritis L Untuk Uji *Liliefors*

Ukuran Sampel	Taraf Nyata				
	0,01	0,05	0,10	0,15	0,20
n= 4	0,417	0,381	0,352	0,319	0,300
5	0,405	0,337	0,315	0,299	0,285
6	0,364	0,319	0,294	0,277	0,265
7	0,348	0,300	0,276	0,258	0,247
8	0,331	0,285	0,261	0,244	0,233
9	0,311	0,271	0,249	0,233	0,223
10	0,294	0,258	0,239	0,224	0,215
11	0,284	0,249	0,230	0,217	0,206
12	0,275	0,242	0,223	0,212	0,199
13	0,268	0,234	0,214	0,202	0,190
14	0,261	0,227	0,207	0,194	0,183
15	0,257	0,220	0,201	0,187	0,177
16	0,250	0,213	0,195	0,182	0,173
17	0,245	0,206	0,289	0,177	0,169
18	0,239	0,200	0,184	0,173	0,166
19	0,235	0,195	0,179	0,169	0,163
20	0,231	0,190	0,174	0,166	0,160
25	0,200	0,173	0,158	0,147	0,142
30	0,187	0,161	0,144	0,136	0,131
N > 30	$\frac{1,031}{\sqrt{N}}$	$\frac{0,886}{\sqrt{N}}$	$\frac{0,805}{\sqrt{N}}$	$\frac{0,768}{\sqrt{N}}$	$\frac{0,736}{\sqrt{N}}$

Lampiran 30 : Dokumentasi Kegiatan belajar Mengajar

Dokumentasi Kegiatan Belajar Mengajar



Gambar 1. Pembelajaran Kelas



Gambar 2. Siswa menganalisa pelajaran



Gambar 3. Siswa berdiskusi



Gambar 4. Hasil kerja siswa

KEMENTERIAN AGAMA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin
Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492
Email: ftk.antasari@gmail.com Web: www.ftk.iain-antasari.ac.id

Nomor : In.04/II.2/PP.00.9/ 321 /2015 Banjarmasin, 12 Oktober 2015
Sifat : Penting
Lampiran : -
Hal : **Persetujuan Judul Skripsi**

Kepada Yth.
Sdr (i) **HADI FAUZI**
NIM. **1101250754**
Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
IAIN Antasari Banjarmasin
di-
Tempat

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Berdasarkan hasil Sidang tanggal 2 Oktober 2015 tentang Persetujuan Judul Skripsi demikian pula setelah kami mengadakan penelitian dan peninjauan seperlunya terhadap Proposal Skripsi Sdr (i), dengan ini kami menyatakan dapat menerima/menyetujui judul skripsi Sdr (i) yang berbunyi:

PENGARUH STRATEGI RESOURCE BASED LEARNING TERHADAP MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR SISWA DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA KELAS X-a DI MADRASAH ALIYAH NEGERI (MAN) TANJUNG TAHUN AJARAN 2015/2016

Dengan Pembimbing

HASBY ASSIDIQI, S.Pd., M.Si.

Demikian agar Sdr (i) segera menghubungi pembimbing untuk konsultasi selanjutnya.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

A.n Dekan,
WD. Bidang Akademik
u.b. Ketua Prodi pendidikan Matematika,

Dr. M. Sabirin, S.Pd., M.Si.
NIP. 197604102000031001

Tembusan:
1. Pembimbing
2. Mahasiswa.
3. Arsip Jurusan PMTK

KEMENTERIAN AGAMA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin
Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492
Email: ftk.antasari@gmail.com Web: www.ftk.iain-antasari.ac.id

CATATAN SEMINAR PROPOSAL SKRIPSI

Nama : Hadi Fauzi
NIM : 1101250754
Hari/tanggal : Senin / 2 Nopember 2015
Judul Skripsi : Penerapan Strategi Resource Based learning yang ~~dibiasakan~~ dilihat dari hasil belajar siswa pada materi ~~si~~ stem persamaan linier dua Variabel kelas x-2 Madrasah Aliyah Negeri Tanjung Tahun ajaran 2015/2016

Permasalahan	Catatan
1. Judul	1.1. Redaksi pada judul diperbaiki
2. Latar Belakang Masalah	2.1. Cantumkan alsn ilmiah/data ttg pmilihan materi co/ nilai bljr yg rendah 2.2. Paparkan hubungan Materi dgn model
3. Pngambilan Subjek	3.1. Ambil 2 kelas (1 konvensional) 3.2. Cantumkan jmlh kls keseluruhan 3.3. Cantumkan teknik pngambilan kls gunakan 3.4. ~~Hendaknya~~ populasi - sampel
4. Penulisan	4.1 h.18, h.19 footnote tdk trcantum pda daftar pustaka 4.2. Kembangkan landasan teori 4.3. gunakan pedoman penulisan
5. Teknik Analisis Data	5. gunakan Validitas & Reliabilitas

Banjarmasin, 2 November 2015
Moderator

Maulida Rezkia, S.Pd.
NIP.

KEMENTERIAN AGAMA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin
Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492
Email: ftk.antasari@gmail.com Web: www.ftk.iain-antasari.ac.id

---

SURAT KETERANGAN

Nomor: In.04/II.2.4/PP.00.9/ 380 /2015

Yang bertanda tangan di bawah ini, Ketua Prodi Pendidikan Matematika menerangkan bahwa:

Nama	: Hadi Fauzi
NIM	: 1201250754
Fakultas	: Tarbiyah dan Keguruan
Program Studi	: Pendidikan Matematika

Adalah memang benar telah melaksanakan Seminar Desain Proposal Skripsi yang berjudul:

PENGARUH STRATEGI *RESOURCE BASED LEARNING* YANG DILIHAT DARI HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL KELAS X-A MADRASAH ALIYAH NEGERI TANJUNG TAHUN AJARAN 2015/2016

Hari/Tanggal	: Senin/2 November 2015
Tempat	: Ruang Microteaching

Demikian surat keterangan ini diberikan agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya

Banjarmasin, 11 November 2015
Ketua Prodi Pendidikan Matematika,

Dr. M. Sabirin, S.Pd., M.Si
NIP. 197604102000031001

KEMENTERIAN AGAMA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin
Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492
Email: ftk.antasari@gmail.com Web: www.ftk.iain-antasari.ac.id

---

SURAT RISET

No : In.04/II.2/TL.00/ ١١٥٢ /2015

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan IAIN Antasari, dengan ini menugaskan kepada :

Nama	:	Hadi Fauzi
Nomor Induk Mahasiswa	:	1101250754
Semester	:	IX (Sembilan)
Alamat	:	Komplek aspol Bina Brata Jl. Manunggal II Gg.7 RT.24 No.28 Banjarmasin Timur
Tugas	:	Melakukan Riset / Penelitian Ilmiah dalam rangka pengumpulan data untuk penyusunan Skripsi Sarjana dengan Judul :

PENERAPAN STRATEGI RESOURCE BASED LEARNING PADA MATERI SISTEM PERSAMAAN LINIER DUA VARIABEL YANG DITINJAU DARI HASIL BELAJAR SISWA KELAS X DI MADRASAH ALIYAH NEGERI TANJUNG TAHUN PELAJARAN 2015/2016

Tempat yang dituju	:	MAN Tanjung
Barang yang dibawa	:	Seperangkat alat riset
Lamanya Riset	:	2 (Dua) bulan
Dari tanggal	:	16 November 2015
Sampai dengan tanggal	:	16 Januari 2016

Demikian Surat Riset ini diberikan kepada ybs, agar pihak-pihak yang berkepentingan dapat memberikan bantuan seperlunya.

Banjarmasin, ١٥ November 2015

a.n. Dekan,
Wakil Dekan Bidang Akademik,

Drs. Abdul Hayat, M.Pd
NIP. 196602251993031003

Mahasiswa yang bersangkutan,

Hadi Fauzi
NIM. 1101250754

KEMENTERIAN AGAMA
MADRASAH ALIYAH NEGERI TANJUNG

Alamat : Jl. Ir. PHM Noor Sulingan Rt. 10 No. 32 Telp. (0526) 2021359 Tanjung Kab.Tabalong
Website : mantanjung.sch.id - Email : man1tanjung@gmail.com

SURAT KETERANGAN SELESAI MELAKUKAN RISET

Nomor : Ma.17.01/PP.00.6/ 3ll /2015

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala Madrasah Aliyah Negeri Tanjung menerangkan bahwa :

- Nama : **HADI FAUZI**
- N I M : 1101250754
- Tempat, Tanggal Lahir : Tabalong, 04 Desember 1993
- Semester : IX (sembilan)
- Jurusan : PMTK
- Jenis Kelamin : Laki-Laki
- Judul Skripsi : " Penerapan Strategi Resource Based Learning pada Materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel Yang Ditinjau Dari Hasil Belajar Siswa Kelas X Di Madrasah Aliyah Negeri Tanjung Tahun Pelajaran 2015/2016
- Lamanya Riset : 2 (dua) bulan dari 16 November s.d 16 Januari 2016.

Mahasiswa yang bersangkutan telah selesai melakukan penelitian pada MAN Tanjung.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimanamestinya.

Tanjung, 07 Desember 2015
Kepala

KEMENTERIAN AGAMA MADRASAH ALIYAH NEGERI TANJUNG

H. Alhamshyu, S. Ag.
NIP 196908151997031003

KEMENTERIAN AGAMA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin
Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492
Email: ftk.antasari@gmail.com Web: www.ftk.iain-antasari.ac.id

CATATAN KONSULTASI SKRIPSI

Nama : Hadi Fauzi
NIM : 1101250754
Pembimbing : Hasby Assidiqi, S.Pd, M.Si
Judul Skripsi : Penerapan Strategi Resource Based Learning Pada Materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel yang ditinjau dari Hasil Belajar Siswa Kelas X Di Madrasah Aliyah Negeri Tanjung Tahun Pelajaran 2015/2016

Pembimbing		
Hari/Tgl	Catatan	TTD
8-1-2016	- Latar belakang di perbaiki - Teoritis di kembangkan - Metodologi di perbaiki - Alat pembelajaran di lengkapi	

KEMENTERIAN AGAMA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin
Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492
Email: ftk.antasari@gmail.com Web: www.ftk.iain-antasari.ac.id

CATATAN KONSULTASI SKRIPSI

Nama : HADI FAUZI
NIM : 1101250782
Pembimbing : HASBY ASSIDIQI, S.Pd., M.Si.
Judul Skripsi : Penerapan Strategi Resource Based Learning Pada Materi Sistem persamaan Linier Dua variabel yang ditinjau dari Hasil belajar Siswa kelas X Di Madrasah Aliyah Negeri Tanjung Tahun pelajaran 2015/2016.

Pembimbing

Hari/Tgl	Catatan	TTD
3-2-2016	- Perbaiki bab I halaman 2-5 - Pada bab II tambahkan teori tentang kendala belajar - Pada bab III tambahkan pengertian populasi, tambahan pada tabel hal 48, - Detail keterangan Pada Angket,	
6-7-2016	- Abstrak ~~saat~~ bikin jadi 3 paragraf - Abstrak terdiri dari Masalah, tujuan, metode dan kesimpulan - Bab II tambahkan teori tentang teori belajar dan ciri-ciri belajar - Pada Bab II teori tentang Hasil belajar dipertajam - Pada Bab III tambahkan tingkat kesukaran dan daya beda - Pada Bab IV perbaiki pembahasan ~~Bab~~	
7-8-2016	- Perbaiki Pada kata persembahan - Bab IV Perbaiki lagi dan pertajam serta sesuaikan dengan teori pada pembahasan penelitian - Pada Bab V harus menyesuaikan Bab IV dan teori - Daftar pustaka diperbaiki	

KEMENTERIAN AGAMA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin
Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492
Email: ftk.antasari@gmail.com Web: www.ftk.iain-antasari.ac.id

CATATAN KONSULTASI SKRIPSI

Nama : Hadi Fauzi
NIM : 1101250754
Pembimbing : Hasby Assidiqi, S.Pd., M.Si.
Judul Skripsi : Penerapan Strategi Resource Based Learning pada materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel Yang Ditinjau Dari Hasil Belajar Siswa Kelas X di Madrasah Aliyah Negeri Tanjung Tahun Pelajaran 2015/2016

Pembimbing		
Hari/Tgl	**Catatan**	**TTD**
10-6-2016	- Sempurnakan pada kata pengantar - Perbaiki konstruksi Abstrak - Siap Untuk Dipidangkan	

KEMENTERIAN AGAMA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin
Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492
Email: ftk.antasari@gmail.com Web: www.ftk.iain-antasari.ac.id

Nomor Pendaftaran	178

BLANKO PERUBAHAN JUDUL SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini menerangkan :

Nama : HADI FAUZI

NIM : 1101250754

Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan Banjarmasin

Jurusan : ~~PAI/PBA/PBI~~/PMTK/~~KI/PGMI~~ *)

bahwa judul skripsi yang bersangkutan tidak terjadi/mengalami *) perubahan dari :

Judul Semula : PENERAPAN STRATEGI RESOURCE BASED LEARNING PADA MATERI SISTEM PERSAMAAN LINIER DUA VARIABEL YANG DITINJAU DARI HASIL BELAJAR SISWA KELAS X DI MADRASAH ALIYAH NEGERI TANJUNG TAHUN PELAJARAN 2015/2016.

Menjadi : PENERAPAN STRATEGI RESOURCE BASED LEARNING DAN PEMBELAJARAN KONVENSIONAL PADA MATERI SISTEM PERSAMAAN LINIER DUA VARIABEL DITINJAU DARI HASIL BELAJAR SISWA KELAS X DI MADRASAH ALIYAH NEGERI TANJUNG TAHUN PELAJARAN 2015/2016.

Demikian surat ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Banjarmasin, 18 JULI 2016
Sekretaris,

ARIF GANDA NUGROHO, M.Pd
NIP. -

Menyetujui
Mhs. ybs.

= HADI FAUZI =
NIM. 1101250754

Keterangan :
1. Blanko ini diisi dua rangkap
   -. satu untuk Sub Bagian Akademik dan Kemahasiswaan untuk penulisan judul pada transkripsi nilai
   -. satu untuk arsip mahasiswa yang bersangkutan
2. Diserahkan paling lambat 3 (tiga) hari setelah ujian skripsi dilaksanakan, setelah itu ketidaksesuaian judul pada transkripsi nilai tidak menjadi tanggung jawab fakultas.

*) = coret yang tidak sesuai

Lampiran 38: Riwayat Hidup Penulis

RIWAYAT HIDUP PENULIS

1. Nama Lengkap : Hadi Fauzi
2. Tempat Tanggal Lahir : Tabalong, 4 Desember 1993
3. Agama : Islam
4. Kebangsaan : Indonesia
5. Status Perkawinan : Belum kawin
6. Alamat Asal : Sulingan, Jl.Ir. P.H.M Noor RT. 08 No.35 Kec. Murung Pudak Kab. Tabalong
7. Alamat Sekarang : Asrama Polisi Bina Brata Jl. Manuggal II GG. 7 RT. 28 NO. 24 RW.02 Banjarmasin Timur
8. Pendidikan
   a. SDN 3 Hikun
   b. MTsN Tanjung 2005 – 2008
   c. MAN 1 Tanjung 2008 – 2011
   d. IAIN Antasari Banjarmasin – Pendidikan Matematika 2011
9. Orang Tua
   a. Ayah
      Nama : Aspul S.Pd.SD
      Pekerjaan : PNS
      Alamat : Sulingan, Jl.Ir. P.H.M Noor RT. 08 No.35 Kec. Murung Pudak Kab. Tabalong
   b. Ibu
      Nama : Masrinawati
      Pekerjaan : Ibu Rumah Tangga
      Alamat : Sulingan, Jl.Ir. P.H.M Noor RT. 08 No.35 Kec. Murung Pudak Kab. Tabalong

Banjarmasin, Juni 2016
Penulis



Hadi Fauzi
NIM 1101250754