LAMPIRAN 1

SKOR GAYA KOGNITIF

KELOMPOK PEMBELAJARAN PENGATURAN DIRI

			SKOR GAYA KOGNITIF	
KODE		**NAMA**	**RATER 1**	**RATER 2**
12		BERTA KESING DANA TUEMRI	18	18
2		I GEDE JANA ARTA	17	17
15		I GEDE NURAKTA WIJAYA	16	16
20		I GUSTI AYU SEPTIANA MAHARANI	16	16
4		I GUSTI BAGUS ARI SUJATI	15	15
63		I KADEK BASKARA YUDYA PARNAMA	15	15
11		NI KADEK AYU FEBRIANI PUTRI WIJAYA	14	14
21		NI KADEK DWI APRILIA WAHYUNI	14	14
23		NI KADEK DWI WIDIANI	14	14
38		NI KADEK LESTARI DEWI	14	14
43		NI KADEK MELA ASTARI	14	14
13		I KOMANG RADITYA NARDAYANA	13	13
25		I PUTU AGUS ADI EKA ARTAGUNA	13	13
39		I PUTU AGUS FEBRIANA PUTRA WIJAYA	13	13
55		NI MADE WIDI CAHYANI	13	13
58		NI PUTU ANMANDA DEWI	13	13
1		NI PUTU ARY KUSUMA ARIAWATI	12	12
3		NI PUTU EKA SRI WAHYUNI	12	12
9		NI WAYAN SUSANTI DEWI	12	12
24		I GUSTI NGURAH ANGGA DWI SAPUTRA	12	12
5		I GUSTI NGURAH ESA NANDANA	11	11
6		I GUSTI NGURAH HENDRA NIKAYANA	11	11
7		I KADEK AGUNG ADI PAWITRA	11	11
10		I KADEK WINATHA ADI PUTRA	11	11
14		I KOMANG TULUS MAHAPUTRA	11	11
17		I NYOMAN YANA	11	11
19		I PUTU RAMA KESYA DRAMIKA	11	11
22		KOMANG AGUS CANDRA TRISNA PRADITYA	11	11
27		NI KADEK DEWI	11	11
35		NI KADEK RAHMAYANTI WIDIANTARI	11	11
36		NI KADEK RATIH PURNAMA SARI	11	11
37		NI KADEK SRI METI SUJANI	11	11

FI

45		I GEDE ABISEKA PUTRA	11	11
62		I GEDE ADI PRANATA	11	11
8		I GEDE RADITYA NANDA PERMADI	10	10
18		I GUSTI AGUNG AYU CHANDRA PERTIWI	10	10
26		I GUSTI AGUNG AYU SRI KARTINI	10	10
29		I GUSTI AYU ARI WAHYU PRATIWI	10	10
32		I GUSTI BAGUS DESTA WIRYA	10	10
34		NI LUH EKAWATI	10	10
41		NI LUH PUTU ASTINI DEWI	10	10
46		NI NENGAH KASIH SUMIANTARI	10	10
52		NI NYOMAN NOVI EKA YANTI	10	10
54		NI NYOMAN YENI JULIANTINI	10	10
56		NI WAYAN AYU ANGGARINI	10	10
57		PUTU DIAH SUTENSU AGUSTINI	9	9
61		I GEDE PASEK BRAHMANANDA ADRIA P	9	9
64		I GUSTI AGUNG AYU DIXITA PARAMITA S	9	9
65		I GUSTI AYU CANDRAYANI	9	9
16		I GUSTI AYU DWI PUTRI OKTAVIANI	8	8
40		I GUSTI AYU PUJA ASTYANI	8	8
44		I GUSTI LANANG AGUNG NGURAH W	8	8
47		I GUSTI NGURAH AGUNG SADHANA P	8	8
48		I GUSTI NGURAH BAGUS ERSA ADYARTHA	8	8
51		I KADEK AGUS SUASTIKA	8	8
59		I KADEK SUSILAYASA	8	8
50		I KETUT ADIANTARA	7	7
42		I KETUT ARIA BUDIARTA	6	6
28		I MADE BHAYU DWIPAYANA SETIAWAN	5	5
30		I MADE JULI WIRAWAN	5	5
33		I NENGAH NOVA ADI WIJAYA	5	5
31		I PUTU DESTA RIANATA	4	4
49		I PUTU MARDIANA ANANTA WIBAWA	4	4
60		KOMANG ADILA YOHANA DEVI	4	4
53		NI KADEK AYU UTARI	2	2

FD

KELOMPOK PEMBELAJARAN KONVENSIONAL

KODE	KELAS	NAMA	SKOR GAYA KOGNITIF	
			RATER 1	RATER 2
6		I DESAK AYU MURDIANTI	16	16
39		I GEDE AGUS PERTAME	16	16
51		I GEDE SATRIA ARYA DEWANTARA	16	16
52		I GUSTI AYU ISYANA ARIPRABHA	16	16
55		I GUSTI AYU PUTRI SAGITARIANI	16	16
64		I KADEK TODI DARMA PUTRA PERMANA	16	16
48		I KADEK YOGI SAPUTRA	15	15
2		I KOMANG OKA PIANTARA	14	14
9		I KOMANG SURYA SAPUTRA	14	14
15		I MADE GEDE RADITIA PARAMA DIPUTRA	14	14
16		I MADE RIOPARDIKIA PUTRA	14	14
44		I PUTU OKA ARSANA	14	14
59		NI KADEK DESY PUSPITA SARI	14	14
10		NI KADEK DWI INDRIANI	13	13
34		NI KADEK DWI SANTIKA PUTRI	13	13
66		NI KADEK LINDA WIDYA ARIANTI	13	13
3		NI KADEK NELIAWATI	12	12
5		NI KADEK NIKA RISTAYANI	12	12
33		NI KADEK TARI ARYA SAPUTRI	12	12
47		NI KOMANG AYU RISTYASARI	12	12
8		NI KOMANG TRIYUNI PRASETYA	11	11
17		NI LUH AYU SRI NILAWATI	11	11
37		NI LUH LAKSMI SATYA UTAMI	11	11
40		NI NYOMAN SRI SUARNINGSIH	11	11
43		NI PUTU EKA MARIASTA DEWI	11	11
49		PUTU EKA NOVIYANTI DEWI	11	11
56		PUTU NILLA AYU WINANTI	11	11
65		NI KADEK DESY PUSPITA SARI	11	11
4		NI KADEK DWI INDRIANI	10	10
13		I PUTU PRAJA MURDANA	10	10
14		I WAYAN AGUS MEIKA PUTRA	10	10
19		IDA BAGUS SATYA MANUABA	10	10
25		NI KADEK ARIASIH	10	10

FI

29		NI KADEK AYU PRESTIA DEWI	10	10
32		NI KADEK DESIANTI	10	10
42		I DEWA KADEK AGUS JULIARTA	10	10
46		I GEDE GUNA ADHITANAYA	10	10
57		NI KADEK PUTRI LESTARI	10	10
58		NI KADEK TINA	10	10
12		NI KETUT APRIANI	9	9
26		NI KETUT WIRAYANTI	9	9
28		NI KOMANG ANGGRENI	9	9
35		I KETUT TEGAR CIPTA WINANGUN	9	9
36		NI KADEK DWIPAYANI	9	9
38		NI KADEK KRISNAYANTI	9	9
41		I KOMANG ADI GUNA	9	9
1		NI LUH ANGGI JULIANTARI	8	8
30		I KOMANG WIKANA	8	8
45		NI KOMANG ARI CAHYANI	8	8
53		I KETUT ADIK CAHYANA	8	8
54		I KETUT SUPRIMA SAPUTRA	8	8
61		NI KOMANG DWIK ARTINI	8	8
63		NI KOMANG TRI MAHENI	8	8
11		I KADEK DWI ARTHA	7	7
22		I KADEK GUN DIPA ADNYANA	7	7
50		I KADEK YOS CAHYA KUSUMA	7	7
60		NI PUTU SRI RATINI	7	7
62		NI PUTU YUNI AMILYA ARDIYANTI	7	7
20		I KADEK MUDIARTA	6	6
21		NI KOMANG DEWI MAHAYANI	6	6
23		I KADEK HARI SATYA MAHENDRA	6	6
24		I KADEK HERI DWIPAYANA	6	6
31		NI MADE DWITA ARI SHANTI	6	6
7		NI NYOMAN LINDA SRI SUARDANI	3	3
18		I KADEK KRISNA CAHYADI	2	2
27		I KADEK KRISNA PRASTA	2	2

FD

LAMPIRAN 2

TES GAYA KOGNITIF

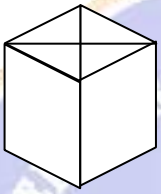
GROUP EMBEDDED FIGURES TEST

Oleh: Philip K. Oltman, Evelyn Raskin, dan Herman A. Witkin

PETUNJUK: tes ini mengukur kemampuan Anda menemukan sebuah bentuk sederhana yang tersembunyi dalam suatu pola yang kompleks.

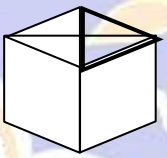
Ini adalah suatu bentuk sederhana yang kita beri nama "X":

Bentuk sederhana "X" ini tersembunyi di dalam pola yang lebih kompleks sebagaimana gambar di bawah ini:



Carilah bentuk sederhana itu dalam pola kompleks dan tebalkanlah bentuk tersebut dengan pensil langsung di atas garis-garis pada pola yang kompleks itu. Bentuk tersebut mempunyai **ukuran yang sama, proporsi yang sama,** dan **menghadap pada arah yang sama** di dalam pola yang kompleks, sebagaimana bila bentuk tersebut berdiri sendiri.

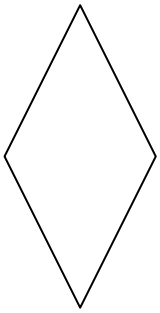
Gambar berikut adalah jawaban yang benar, di mana bentuk sederhana telah ditebalkan di atas garis-garis pada pola yang kompleks.

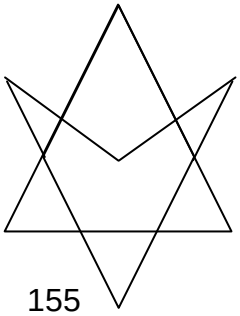


Perhatikan bahwa gambar segitiga di sebelah kanan atas adalah jawaban yang benar; segitiga sebelah kiri atas bentuknya sama, tetapi berbeda arah menghadapnya, sehingga bukan merupakan jawaban yang benar.

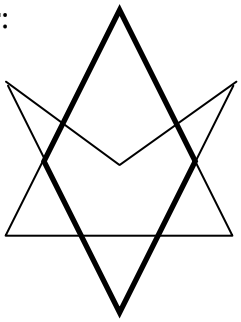
Sekarang cobalah soal yang lain. Carilah bentuk sederhana "Y" dalam pola kompleks di bawah ini:

"Y"





Jawaban yang benar:

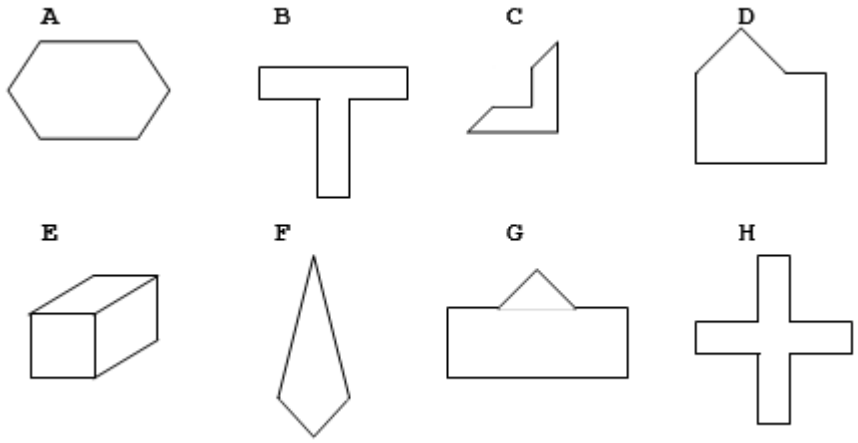


Pada halaman berikutnya akan terdapat soal-soal seperti di atas. Anda akan melihat suatu bentuk kompleks dan di atasnya tercantum sebuah huruf yang menunjukkan bentuk sederhana yang tersembunyi di dalamnya. Untuk setiap soal, lihatlah bentuk-bentuk sederhana di bagian awal soal untuk mengetahui bentuk sederhana yang perlu dicari dan setelah itu tebalkanlah bentuk tersebut dengan pensil pada garis-garis yang ada pada pola kompleks itu.

Perhatikan hal-hal berikut ini:

1. Anda boleh melihat bentuk sederhana sekehendak Anda.
2. Bila membuat kesalahan HAPUSLAH KESALAHAN ITU.
3. Kerjakan soal-soal ini sesuai dengan urutan. Jangan melompati sebuah soal kecuali kalau Anda benar-benar tidak dapat mengerjakannya.
4. Tebalkanlah HANYA SATU BENTUK SEDERHANA DALAM SETIAP SOAL. Kemungkinan Anda akan melihat lebih dari satu bentuk, tetapi tebalkanlah hanya satu di antaranya.
5. bentuk sederhana selalu terdapat dalam setiap pola yang kompleks dengan UKURAN, BENTUK, dan MENGHADAP ARAH YANG SAMA, sebagaimana bentuk-bentuk sederhana yang tergambar di bagian awal soal.

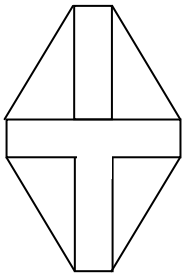
BENTUK-BENTUK SEDERHANA:



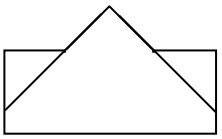
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
UNDIKSHA

BAGIAN I

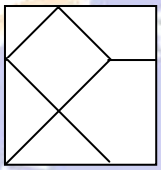
1. **Carilah bentuk sederhana ‘B’**



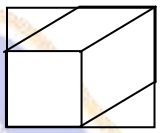
2. **Carilah bentuk sederhana ‘G’**



3. **Carilah bentuk sederhana ‘D’**



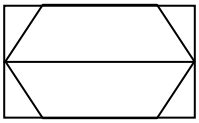
4. **Carilah bentuk sederhana ‘E’**



5. **Carilah bentuk sederhana ‘C’**

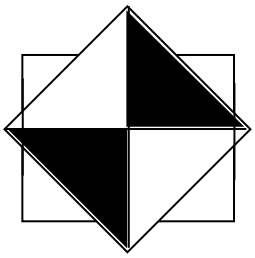
6. **Carilah bentuk sederhana ‘F’**

7. **Carilah bentuk sederhana ‘A’**

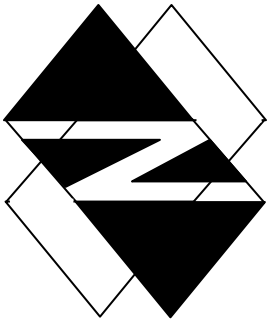


BAGIAN II

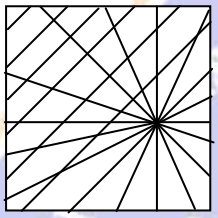
1. **Carilah bentuk sederhana ‘G’**



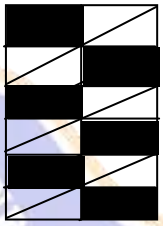
2. **Carilah bentuk sederhana ‘A’**



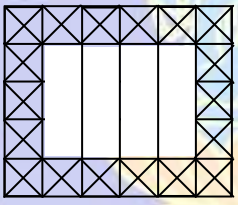
3. **Carilah bentuk sederhana ‘G’**



4. **Carilah bentuk sederhana ‘E’**

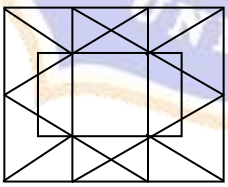


5. **Carilah bentuk sederhana ‘B’**

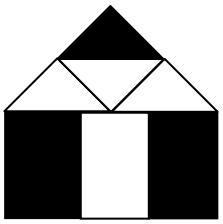


6. **Carilah bentuk sederhana ‘C’**

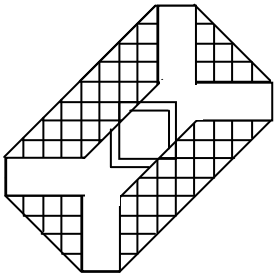
7. **Carilah bentuk sederhana ‘E’**



8. **Carilah bentuk sederhana ‘D’**

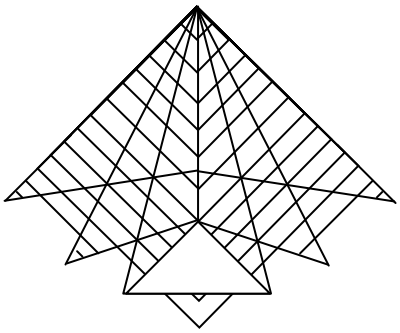


9. **Carilah bentuk sederhana ‘H’**

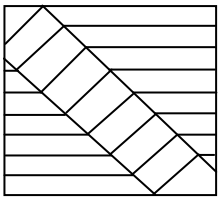


BAGIAN III

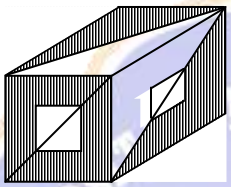
1. **Carilah bentuk sederhana ‘F’**



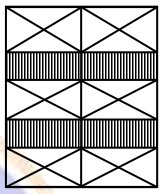
2. **Carilah bentuk sederhana ‘G’**



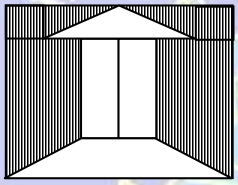
3. **Carilah bentuk sederhana ‘C’**



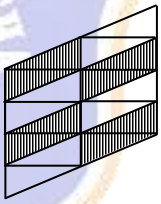
4. **Carilah bentuk sederhana ‘E’**



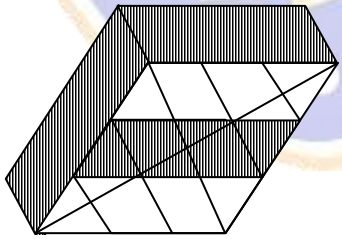
5. **Carilah bentuk sederhana ‘B’**



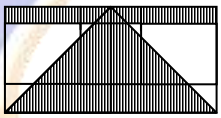
6. **Carilah bentuk sederhana ‘E’**



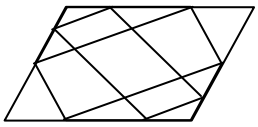
7. **Carilah bentuk sederhana ‘A’**



8. **Carilah bentuk sederhana ‘C’**



9. **Carilah bentuk sederhana ‘A’**



LAMPIRAN 3

KISI-KISI KUESIONER KEPERCAYAAN DIRI

No	Indikator	Deskriptor	Pernyataan	
			Positif	**Negatif**
1	*Magnitude*	a) Memiliki pandangan yang optimis	1, 10	5
		b) Berminat terhadap tugas	2	13, 18
		c) Memandang tugas sebagai tantangan bukan sebagai beban	17, 9	15
		d) Merencanakan penyelesaian tugas	3, 11	21
		e) Mengatasi kesulitan-kesulitan dalam belajar	14, 7	4
		f) Kemampuan dalam menyelesaikan tugas	6	16, 8
		g) Berkomitmen dalam menyelesaikan	19, 12	20
2	*Strength*	a) Bertahan menyelesaikan soal dalam kondisi apapun	31	33, 24
		b) Memiliki keuletan dalam menyelesaikan soal ujian	28, 26	30
		c) Yakin akan kemampuan yang dimiliki	29, 27	25
		d) Belajar dari pengalaman	23, 32	22
3	*Generality*	a) Menyikapi situasi dan kondisi yang beragam dengan cara yang baik dan positif	40, 37	38, 36
		b) Memiliki cara menangani stress dengan tepat	39, 34	35
Jumlah			**23**	**17**

KUESIONER KEPERCAYAAN DIRI

Nama	: ……
Kelas	: ……

PETUNJUK PENGISIAN ANGKET

1. Sebelum mengisi pertanyaan-pertanyaan berikut, kami mohon kesediaan siswa membacanya terlebih dahulu petunjuk pengisian ini.
2. Setiap pernyataan pilihlah salah satu jawaban yang paling sesuai dengan keadaan siswa, lalu bubuhkan tanda "Cek" (√) pada kotak yang tersedia.
3. Keterangan : SL = Selalu
   SR = Sering
   KD = Kadang-kadang
   JR = jarang
   TP = Tidak Pernah

NO	PERNYATAAN	TANGGAPAN				
		SL	SR	KD	JR	TP
1	Saya berusaha mendapatkan hasil yang maksimal disetiap tugas					
2	Saya bersemangat mengerjakan tugas ketika melihat orang lain bisa menyelesaikan tugasnya					
3	Saya mempunyai target yang harus dicapai dalam mengerjakan tugas					
4	Saya mudah menyerah jika menghadapi kesulitan dalam belajar					
5	Saya merasa ragu disetiap tugas yang dikerjakan					
6	Saya mampu menyelesaikan tugas baik secara individu maupun kelompok					
7	Saya mempunyai cara untuk mengatasi kesulitan dalam belajar					
8	Saya tidak mampu menyelesaikan setiap tugas dengan baik					
9	Saya menganggap hambatan merupakan bagian dari proses yang harus dilewati					
10	Saya yakin akan mendapatkan apa					

	yang diinginkan asalkan disertai usaha keras					
11	Saya ingin tugas yang dikerjakan berjalan sesuai target					
12	Saya berjanji pada diri saya akan melakukan yang terbaik dalam menyelesaikan tugas					
13	Saya suka menunda pekerjaan					
14	Saya mampu menghadapi setiap kesulitan dalam belajar					
15	Saya menganggap setiap tugas yang diberikan oleh guru merupakan sebuah beban					
16	Saya mampu memerlukan bantuan orang lain dalam menyelesaikan semua tugas yang diberikan di sekolah					
17	Saya menyukai hal-hal baru dan menantang dalam menyelesaikan tugas yang diberikan guru					
18	Saya mudah pustus asa dalam mengerjakan tugas					
19	Saya melakukan evaluasi diri setelah menyelesaikan tugas untuk menjadi lebih baik					
20	Saya belajar jika ada tugas ataupun PR yang diberikan oleh guru					
21	Saya mengerjakan tugas untuk menyenangkan hati orang tua					
22	Saya melupakan kesalahan-kesalahan belajar yang pernah dialami karena merupakan aib					
23	Saya mengambil pelajaran dari pengalaman saya dalam mengerjakan tugas					
24	Saya meminta bantuan kepada orang lain jika soal tidak bisa dikerjakan					
25	Saya menggantungkan nasib pada keberuntungan yang saya miliki					
26	Saya berlatih soal mengerjakan soal-soal ujian yang ada di buku					
27	Saya menjawab soal ujian secara mandiri					
28	Saya rajin dalam belajar setiap hari untuk melatih diri dan mempersiapkan diri untuk ujian					
29	Saya memiliki suatu kemampuan yang lebih daripada orang lain					

30	Saya enggan belajar di rumah untuk berlatih mempersiapkan diri mengikuti ujian					
31	Saya mampu bertahan dalam menyelesaikan soal yang sulit					
32	Saya menjadikan kesalahan dalam mengerjakan tugas sebagai pembelajaran agar tidak terulang saat ujian					
33	Saya mengabaikan soal yang belum bisa saya kerjakan					
34	Saya melakukan variasi dalam belajar agar tidak mudah jenuh					
35	Saya merasa tertekan jika mengalami kejenuhan dalam belajar					
36	Saya gemetar dan jantung berdetak kencang jika diminta menyelesaikan soal/permalahan oleh guru					
37	Saya selalu menjaga suasana agar tetap kondusif dalam belajar					
38	Saya panik jika ada masalah yang belum terselesaikan					
39	Saya mampu mengendalikan diri saya dengan cara positif ketika saya mengalami stress dalam belajar					
40	Saya berusaha mengisi waktu dengan hal-hal yang positif					

LAMPIRAN 4

KISI-KISI TES PEMAHAMAN KONSEP

No	Aspek Pemahaman Konsep	Indikator Pemahaman Konsep	No Butir Soal
1	Translasi	Menyatakan ulang sebuah konsep	1a, 1b, 3
2	Interprestasi	Memberi contoh dan bukan contoh dari suatu konsep	2, 5
		Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk	4, 6
3	Ekstrapolasi	Mengaplikasikan konsep pada pemecahan masalah	7, 8, 9, 10
Jumlah			10

SOAL TES PEMAHAMAN KONSEP

1. Kemukakan persamaan-persamaan di bawah ini apakah membentuk sistem persamaan linear tiga variabel? Berikan alasan atas jawabanmu!
   a. x = –2; y = 5; dan 2x – 3y – z = 8
   b. 2x + 5y = 7, 4y + 3z = 3
2. Ubahlah persamaan-persamaan berikut kedalam bentuk umum dari persamaan linear tiga variabel!
   $x - 48 = -y - z$
   $x + 3y = 14 + 2z$
   $y + z = x$

3. Diketahui sistem persamaan linear tiga variabel berikut.
   $4x + 3y + z = a$
   $2x + 4y + 4z = a + 5b$
   $3x - y + 2z = a - 2$
   Jika himpunan penyelesaian sistem persamaan linear tiga variabel tersebut {(- 5,2,1)}. Hitunglah nilai a –b!

4. Suatu bilangan terdiri atas tiga angka. Ketiga angkanya jika dijumlahkan, hasilnya 15. Jika bilangan pertama ditambah lima kali bilangan kedua hasilnya 28 dan tiga kali bilangan pertama dikurang bilangan kedua kemudian ditambah tiga kali bilangan ketiga hasilnya 25, jabarkanlah ke dalam model matematikanya!

5. Tentukan nilaix, y dan z dari persamaan linear berikut.
   $2x + y = 8$
   $x + y = 5$
   $x + y + z = 6$

6. Suatu bilangan terdiri atas tiga angka. Ketiga angkanya jika dijumlahkan, hasilnya 9. Jika bilangan pertama ditambah tiga kali bilangan kedua hasilnya 9 dan tiga kali bilangan pertama dikurang bilangan kedua kemudian ditambah tiga kali bilangan ketiga hasilnya 19. Tentukanlah nilai dari ketiga bilangan yang di maksud!
7. Wandi membeli di sebuah toko peralatan sekolah berupa sebuah penggaris, 2 buah buku tulis dan 2 buah pena dengan menghabiskan biaya sebesar Rp 8.000,00. Di toko yang sama Ibnu berbelanja 3 buah buku tulis dan sebuah penggaris dengan menghabiskan biaya sebesar Rp 7.000,00 serta Dani membeli 2 buah penggaris, 2 buah buku tulis dan sebuah pena dengan harga Rp 7.500,00.
   Jika harga sebuah penggaris adalah Rp 1.000,00 maka hitunglah harga sebuah pena?
8. Diberikan tiga buah bilangan dengan jumlah ketiga bilangan tersebut 12, jumlah bilangan pertama dan kedua adalah 7 dan dua kali bilangan kedua

ditambah bilangan ketiga adalah 3. Hitunglah nilai dari ketiga bilangan yang dimaksud!

9. Aini, Nia, dan Nisa pergi bersama-sama ke toko buah. Aini membeli 2 kg Apel, 2 kg Anggur, dan 1 kg Jeruk dengan harga Rp 55.000. Nia membeli 3 kg Apel dan 1 kg Jeruk dengan harga Rp 35.000. Nisa membeli 1 kg Apel dan 2 kg Jeruk dengan harga Rp 20.000. Hitunglah harga 1 kg Apel, 1 kg Anggur, dan 2 kg Jeruk.
10. Seorang penjual beras, mencampur tiga jenis beras. Campuran beras pertama terdiri dari 2 kg jenis A, 2 kg jenis B, dan 3 kg jenis C dijual dengan harga Rp 41.000,00. Campuran beras kedua terdiri dari 4 kg jenis A dan 3 kg jenis B dijual dengan harga Rp 45.000,00. Campuran beras ketiga terdiri dari 1 kg jenis A dan 1 kg jenis B dijual dengan harga Rp 13.000,00. Kemukakan harga beras jenis mana yang paling mahal?

UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
UNDIKSHA

LAMPIRAN 5

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
RPP 1

Satuan Pendidikan : SMA N 1 Selat
Mata Pelajaran : Matematika Umum
Kelas/Semester : X/1
Alokasi Waktu : 2×45 menit

A. Kompetensi Inti

K.1 : Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.

K.2 : Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, 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 cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.

K.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.

K.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 kaidah keilmuan.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar		**Indikator Pencapaian Kompetensi**	
3.3	Menyusun sistem persamaan linear tiga variabel dari masalah kontekstual	1	Mendeskripsikan sistem persamaan linear dua variabel
		2	Mendeskripsikan sistem persamaan linear tiga variabel
4.3	Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan sistem persamaan linear tiga variabel	1	Membuat model matematika berupa sistem persamaan linear dua variabel dari situasi nyata
		2	Membuat model matematika berupa sistem persamaan linear tiga variabel dari situasi nyata

C. Tujuan Pembelajaran

Melalui kegiatan pembelajaran SRL siswa mampu:

1. Mendeskripsikan sistem persamaan linear dua variabel
2. Mendeskripsikan sistem persamaan linear tiga variabel
3. Membuat model matematika berupa sistem persamaan linear dua variabel dari situasi nyata

4. Membuat model matematika berupa sistem persamaan linear tiga variabel dari situasi nyata

D. Materi

Mendeskripsikan konsep sistem persamaan linier dua dan tiga variable

E. Model, Metode Pembelajaran

Model : Model Pembelajaran Pengaturan Diri (*Self-Regulated Learning)*
Metode : Diskusi

F. Alat dan Sumber Belajar

Alat : LKS, Spidol, Whiteboard, Laptop, LCD
Sumber : Bahan Ajar, Buku Siswa Matematika Kelas X Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan 2016

G. Langkah Pembelajaran

Tahap Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Waktu
Kegiatan Awal	**Apersepsi:** - Mengucapkan salam kemudian mengajak siswa untuk berdoa sebelum memulai pembelajaran - Mengecek kehadiran siswa - Mengingatkan kembali konsep yang sidah dipelajari yaitu tentang persamaan linier - Menyampaikan tujuan pembelajaran yaitu mendeskripsikan persamaan linier dua dan tiga variable serta membuat model matematikanya - Menginformasikan cara belajar yang akan dilaksanakan yaitu dengan menggunakan model pembelajaran pengaturan diri **Motivasi** - Memberikan motivasi dengan mengaitkan masalah matematika dengan dunia nyata yang mudah mereka bayangkan misalnya: Made membeli 2 pensil dan 3 pulpen seharga Rp. 9.000 dan Ketut membeli 1 pensil dan 1 pulpen seharga 6.500. Berapakah harga 1 pensil?	10 menit
Kegiatan Inti		
Fase 1	**Analyse** - Guru meminta siswa duduk berkelompok dengan anggota 4 orang dengan menjaga jarak sesuai protokol Kesehatan - Guru Membagikan Lembar Kerja Siswa - Guru meminta siswa melakukan pengamatan	5 menit

	sesuai LKS yang mereka peroleh dan melakukan pengaturan diri di masing-masing kelompok	
Fase 2	**Plan** • Siswa merencanakan sumber belajar serta sarana yang dapat mendukung proses pembelajaran • Siswa mencari informasi terkait materi kemudian merencanakan kegiatan pembelajaran yang dilakukan • Guru membantu siswa menyiapkan kegiatan pembelajaran	5 menit
Fase 3	**Implement** • Siswa mengadakan investigasi dalam kelompoknya sesuai kegiatan yang telah mereka rencanakan • Siswa menuliskan rancangan jawaban dari permasalahan yang dihadapi • Guru membantu siswa yang mengalami kendala	10 menit
Fase 4	**Comprehend** • Siswa mengamati dan mereview kembali rancangan jawaban yang akan dituliskan sebagai pemecahan masalah • Siswa melakukan pengaturan diri di dalam kelompok untuk menyempurnakan jawaban dari pemecahan masalah • Siswa menanyakan materi yang dianggap sulit dan mencatat hal-hal yang dianggap penting	10 menit
Fase 5	**Problem Solving** • Siswa menuliskan jawaban pemecahan masalah di LKS sesuai hasil kesepakatan dengan kelompoknya • Siswa mendiskusikan permasalahan kepada teman kelompok ataupun guru jika mengalami kesulitan	10 menit
Fase 6	**Evaluate** • Perwakilan kelompok ke depan menyampaikan hasil diskusi dan pemecahan masalah • Kelompok lain menanggapi penyajian • Guru memberikan masukan dan perbaikan-perbaikan hasil pemecahan masalah siswa serta memberikan penguatan bagi siswa yang sudah menyampaikan pendapatnya	30 menit
Fase 7	**Modify** • Mengajak siswa membuat sebuah simpulan	5 menit

	berupa peta konsep atapun ringkasan materi - Siswa mengumpulkan hasil pekerjaan kelompoknya	
Kegiatan Penutup	- Siswa diminta kembali duduk ke tempat semula - Guru menyampaikan materi yang akan di bahas pada pertemuan yang akan datang - Mengajak siswa berdoa untuk mengakhiri pembelajaran	5 menit

H. Penilaian

No	Jenis Penilaian	Bentuk Instrumen
1	Pengetahuan	Tes Pemahaman konsep
2	Sikap	Kuesioner Sikap Sosial

Mengetahui,
Kepala SMA N 1 Selat

Drs. I Wayan Cenik
NIP. 196504281995121002

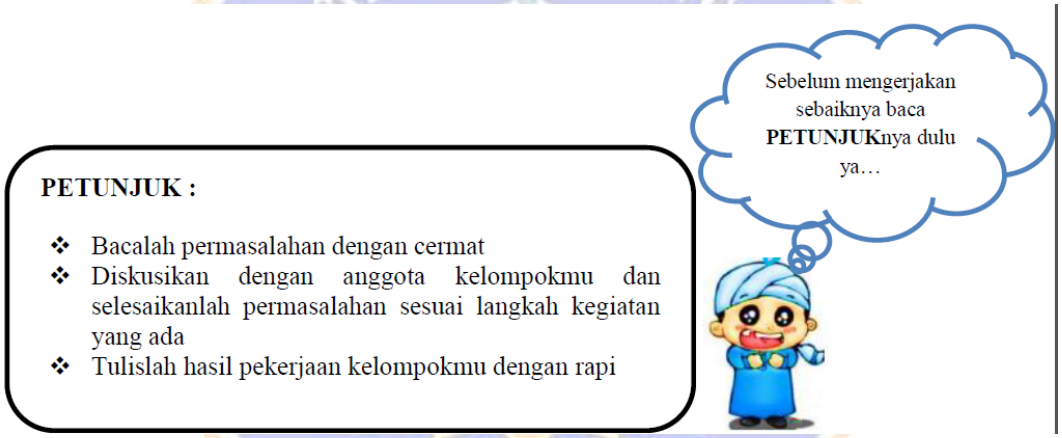
Selat,
Guru Mata Pelajaran

Luh Mahayani Ngurah Putri, S.Pd
NIP. 198106262003122005

LEMBAR KERJA SISWA
PERTEMUAN 1

Nama kelompok:
1. .....
2. .....
3. .....
4. .....

Tujuan:
1. Mendeskripsikan sistem persamaan linear dua variabel
2. Mendeskripsikan sistem persamaan linear tiga variabel
3. Membuat model matematika berupa sistem persamaan linear dua variabel dari situasi nyata
4. Membuat model matematika berupa sistem persamaan linear tiga variabel dari situasi nyata



Masalah 1

Bagas memiliki setumpuk kartu permainan. Keseluruhan kartu dapat dipilah menjadi dua bagian menurut bentuknya. Satu jenis kartu berbentuk persegi panjang yang didalamnya terdapat gambar seekor kucing dan empat ekor tikus. Satu jenis lagi berbentuk segitiga sama kaki yang didalamnya terdapat gambar seekor kucing dan dua ekor tikus. Berapa banyak kartu persegi panjang dan kartu segitiga sama kaki yang harus Bagas ambil dari tumpukan agar jumlah gambar kucing ada 33 ekor dan jumlah gambar tikus ada 100.
Buatlah model matematika dari permasalahan diatas!

Ayo Selidiki!

1. **Informasi yang diperoleh dari masalah di atas (memahami masalah):**
   Diketahui:
   a) .....
      .....
   b) .....
      .....
   c) .....
      .....
   Ditanyakan:
   .....

2. **Buat sebuah model/cara penyelesaian (perencanaan penyelesaian)**
   Yang pertama dilakukan adalah memisalkan suatu nilai yang belum diketahui dengan variabel tertentu. Kemudian menggunakan informasi yang telah diperoleh untuk membuat model matematikanya.
   .....
   .....

3. **Temukan Solusi (Pelaksanaan Pemecahan Masalah)**
   Misal: x = banyak kartu persegi panjang
   Y = ...
   Susunlah informasi yang telah diperoleh ke dalam bentuk persamaan linear dua
   variabel

   Untuk gambar pertama diperoleh persamaan:
   ..... (1)
   Untuk gambar kedua diperoleh persamaan:
   ..... (2)

4. **Cek Kembali dan Tarik kesimpulan**
   Memeriksa kembali
   Didalam kartu persegi panjang terdapat 1 gambar kucing dan didalam kartu segitiga terdapat 1 gambar kucing, sedangkan banyak gambar kucing yang diinginkan adalah 33. Banyak kartu persegi panjang dan banyak kartu

segitiga sama kaki dimisalkan dengan variabel *x* dan *y*. Jika diubah ke model matematika menjadi …….

Didalam kartu persegi panjang terdapat …. gambar tikus dan didalam kartu segitiga sama kaki terdapat ….. gambar tikus, sedangkan banyak gambar tikus yang diinginkan adalah……. Banyak kartu persegi panjang dan banyak kartu segitiga sama kaki dimisalkan dengan variable *x* dan *y*. Jika diubah ke model matematika menjadi…….

Kesimpulan

Jadi, model matematika dari permasalahan diatas adalah:

..... dan .....

5. Evaluasi

Setelah kalian mempelajari materi dan menemukan solusi dari permasalahan diatas, menurut pendapat kalian, apa sajakah ciri-ciri dari sistem persamaan linear dua variabel?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Sistem persamaan linear dua variabel adalah

.....

.....

Coba tuliskan bentuk umum dari sistem persamaan linear dengan dua variabel $\boldsymbol{x}$ *dan* $\boldsymbol{y}$*!*

.....

.....

Apakah persamaan-persamaan dibawah ini membentuk sistem persamaan linear dua variabel?

Berikan alasan atas jawabanmu!

1. $xy + 5x = 4$ *dan* $2x - 3y = 3, x, y$ *bilangan asli*
2. $x + y = 3$ *dan* $2x + 3y = 7$
3. $3m - 2n = 8$ *dan* $m + n = 2$
4. $2x + 3y = 7$ *dan* $m + n = 8$

.....

.....

.....

.....

.....

Masalah 2

Suatu perusahaan kue meminjam Rp 750.500.000,00 dari tiga bank yang berbeda untuk memperluas usahanya. Suku bunga dari ketiga bank tersebut adalah 5%, 7%, dan 8%. Tentukan berapa pinjaman perusahaan kue tersebut terhadap masing-masing bank jika bunga tahunan yang harus dibayar adalah Rp 13.000.000,00 dan banyaknya uang yang dipinjam dengan bunga 5% sama dengan dua kali uang yang dipinjam dengan bunga 8%.
Buatlah model matematika dari permasalahan diatas, agar perusahaan dapat menentukan pinjaman untuk masing-masing bank.

Ayo Selidiki!

1. Informasi yang diperoleh dari masalah di atas (memahami masalah):

Diketahui:

a) .....
.....

b) .....
.....

c) .....
.....

Ditanyakan:

.....

2. Buat sebuah model/cara penyelesaian (perencanaan penyelesaian)

Yang pertama dilakukan adalah memisalkan suatu nilai yang belum diketahui dengan variabel tertentu. Kemudian menggunakan informasi yang telah diperoleh untuk membuat model matematikanya.

.....
.....

3. Temukan Solusi (Pelaksanaan Pemecahan Masalah)

Misal: ... = banyak uang yang dipinjam dari bank dengan bunga 5%
... = ...
... = ...

Susunlah informasi yang telah diperoleh ke dalam bentuk persamaan linear dua
variabel

Banyaknya uang yang dipinjam perusahaan dari ketiga bank
..... (1)

Total bunga yang harus dibayarkan setiap tahunnya

..... (2)

Banyak uang yang dipinjam dengan bunga 5% sama dengan dua kali bunga 8%

..... (3)

4. Cek Kembali dan Tarik kesimpulan

Memeriksa kembali

Total uang pinjaman dari tiga bank yang berbeda adalah Rp 750.500.000,00. Banyak uang yang dipinjam dari bank dengan bunga masing-masing dimisalkan dengan variabel *x*, *y* dan *z*. Jika diubah ke model matematika menjadi…….

Suku bunga dari ketiga bank adalah 5%, 7%, dan 8% dengan total bunga tahunannya adalah Rp 13.000.000,00. Banyak uang yang dipinjam dari bank dengan bunga masing-masing dimisalkan dengan variabel , dan . Jika diubah ke model matematika menjadi…….

Banyak uang yang dipinjam dengan bunga 5% sama dengan dua kali bunga 8%. Banyak uang yang dipinjam dari bank dengan bunga masing-masing dimisalkan dengan variabel , dan . Jika diubah ke model matematika menjadi…….

Kesimpulan

Jadi, model matematika dari permasalahan diatas adalah:

.....

..... dan

.....

5. Evaluasi

Setelah kalian mempelajari materi dan menemukan solusi dari permasalahan diatas, menurut pendapat kalian, apa sajakah ciri-ciri dari sistem persamaan linear tiga variabel?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Sistem persamaan linear tiga variabel adalah

.....

.....

Coba tuliskan bentuk umum dari sistem persamaan linear dengan dua variabel x, y dan z!

.....

.....

Coba kalian buat 1 contoh sistem persamaan linear tiga variabel dan 1 contoh yang bukan merupakan sistem persamaan linear tiga variabel, serta berikan alasannya!

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

TUGAS RUMAH

1. Dalam suatu hari seorang pedagang berhasil menjual sandal dan sepatu sebanyak 12 pasang. Uang yang mereka dapatkan adalah Rp 300.000,00. jika harga sepasang sandal Rp 20.000,00 dan harga sepasang sepatu adalah Rp 40.000,00. Berapa pasang masing-masing dari sandal dan sepatu yang terjual?
2. Diketahu sistem persamaan $2x + 3y = 13$ dan $3x + 4y = 19$
   Carilah nilai dan dengan menggunakan metode grafik dan eliminasi
3. Ditempat parkir sebuah pertokoan terdapat 84 kendaraan yang terdiri atas sepeda motor dan mobil. Setelah dihitung jumlah roda seluruhnya ada 220 buah. Jika tariff parker untuk sepeda motor Rp 1.000 dan untuk mobil Rp 2.000. Berapakah uang yang diterima tukang parkir?

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
RPP 2

Satuan Pendidikan : SMA N 1 Selat
Mata Pelajaran : Matematika Umum
Kelas/Semester : X/1
Alokasi Waktu : 2×45 menit

A. Kompetensi Inti

K.1 : Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.

K.2 : Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, 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 cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.

K.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.

K.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 kaidah keilmuan.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar		**Indikator Pencapaian Kompetensi**	
3.3	Menyusun sistem persamaan linear tiga variabel dari masalah kontekstual	1	Menentukan penyelesaian dari sistem persamaan linear tiga variabel dengan menggunakan metode subtitusi, eliminasi, dan gabungan eliminasi subtitusi
		2	Menggunakan sistem persamaan linear tiga variabel untuk menyelesaikan masalah yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari
4.3	Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan sistem persamaan linear tiga variabel	1	Membuat model matematika berupa sistem persamaan linear tiga variabel dari situasi nyata
		2	Menentukan jawaban dari model matematika berupa sistem persamaan linear tiga variabel dari situasi nyata

C. Tujuan Pembelajaran

Melalui kegiatan pembelajaran SRL siswa mampu:

1. Menentukan penyelesaian dari sistem persamaan linear tiga variabel dengan menggunakan metode subtitusi, eliminasi, dan gabungan eliminasi subtitusi
2. Menggunakan sistem persamaan linear tiga variabel untuk menyelesaikan masalah yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari
3. Membuat model matematika berupa sistem persamaan linear tiga variabel dari situasi nyata
4. Menentukan jawaban dari model matematika berupa sistem persamaan linear tiga variabel dari situasi nyata

D. Materi

Penyelesaian sistem persamaan linear tiga variabel

E. Model, Metode Pembelajaran

Model : Model Pembelajaran Pengaturan Diri (*Self-Regulated Learning)*
Metode : Diskusi

F. Alat dan Sumber Belajar

Alat : LKS, Spidol, Whiteboard, Laptop, LCD
Sumber : Bahan Ajar, Buku Siswa Matematika Kelas X Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan 2016

G. Langkah Pembelajaran

Tahap Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Waktu
Kegiatan Awal	**Apersepsi:** Mengucapkan salam kemudian mengajak siswa untuk berdoa sebelum memulai pembelajaran Mengecek kehadiran siswa Mengingatkan kembali konsep yang sudah dipelajari yaitu tentang persamaan linier Menyampaikan tujuan pembelajaran yaitu Penyelesaian sistem persamaan linear tiga variabel Menginformasikan cara belajar yang akan dilaksanakan yaitu dengan menggunakan model pembelajaran pengaturan diri **Motivasi** Memberikan motivasi dengan mengaitkan masalah matematika dengan dunia nyata yang mudah mereka bayangkan misalnya: Zainal membeli peralatan sekolah di toko "Berkah Abadi" berupa 4 buah penggaris, 6	10 menit

	buah bolpoin dan 2 buku tulis dengan menghabiskan biaya sebesar Rp 19.000. Di toko yang sama, Yusuf juga membeli 3 buah buku tulis dan sebuah penggaris dengan menghabiskan uang Rp 7.000. Jika diketahui bahwa harga 1 buah penggaris adalah Rp 1.000, maka berapakah harga sebuah bolpoin?"	
Kegiatan Inti		
Fase 1	**Analyse** • Guru meminta siswa duduk berkelompok dengan anggota 4 orang dengan menjaga jarak sesuai protokol Kesehatan • Guru Membagikan Lembar Kerja Siswa • Guru meminta siswa melakukan pengamatan sesuai LKS yang mereka peroleh dan melakukan pengaturan diri di masing-masing kelompok	5 menit
Fase 2	**Plan** • Siswa merencanakan sumber belajar serta sarana yang dapat mendukung proses pembelajaran • Siswa mencari informasi terkait materi kemudian merencanakan kegiatan pembelajaran yang dilakukan • Guru membantu siswa menyiapkan kegiatan pembelajaran	5 menit
Fase 3	**Implement** • Siswa mengadakan investigasi dalam kelompoknya sesuai kegiatan yang telah mereka rencanakan • Siswa menuliskan rancangan jawaban dari permasalahan yang dihadapi • Guru membantu siswa yang mengalami kendala	10 menit
Fase 4	**Comprehend** • Siswa mengamati dan mereview kembali rancangan jawaban yang akan dituliskan sebagai pemecahan masalah • Siswa melakukan pengaturan diri di dalam kelompok untuk menyempurnakan jawaban dari pemecahan masalah • Siswa menanyakan materi yang dianggap sulit dan mencatat hal-hal yang dianggap penting	10 menit
Fase 5	**Problem Solving** • Siswa menuliskan jawaban pemecahan masalah di LKS sesuai hasil kesepakatan	10 menit

	dengan kelompoknya - Siswa mendiskusikan permasalahan kepada teman kelompok ataupun guru jika mengalami kesulitan	
Fase 6	**Evaluate** - Perwakilan kelompok ke depan menyampaikan hasil diskusi dan pemecahan masalah - Kelompok lain menanggapi penyajian - Guru memberikan masukan dan perbaikan-perbaikan hasil pemecahan masalah siswa serta memberikan penguatan bagi siswa yang sudah menyampaikan pendapatnya	30 menit
Fase 7	**Modify** - Mengajak siswa membuat sebuah simpulan berupa peta konsep atapun ringkasan materi - Siswa mengumpulkan hasil pekerjaan kelompoknya	5 menit
Kegiatan Penutup	- Siswa diminta kembali duduk ke tempat semula - Guru menyampaikan materi yang akan di bahas pada pertemuan yang akan datang - Mengajak siswa berdoa untuk mengakhiri pembelajaran	5 menit

H. Penilaian

No	Jenis Penilaian	Bentuk Instrumen
1	Pengetahuan	Tes Pemahaman konsep
2	Sikap	Kuesioner Sikap Sosial

Mengetahui,
Kepala SMA N 1 Selat

Drs. I Wayan Cenik
NIP. 196504281995121002

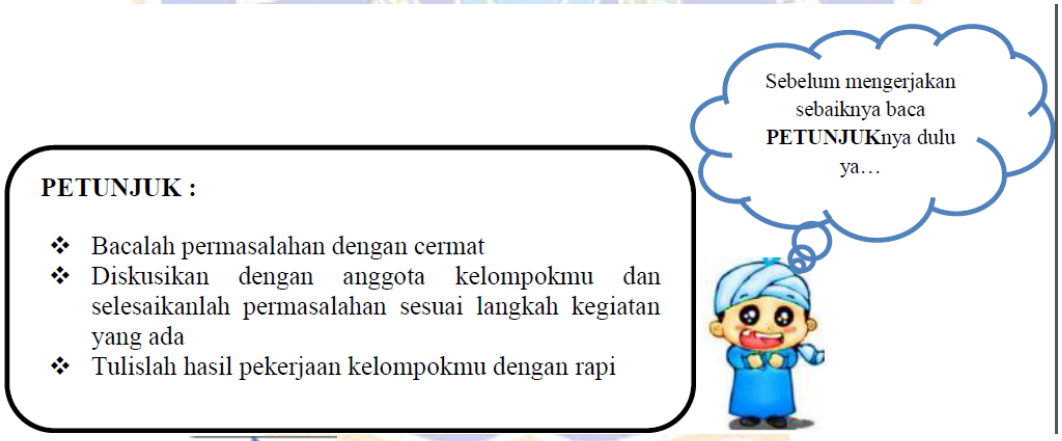
Selat,
Guru Mata Pelajaran

Luh Mahayani Ngurah Putri, S.Pd
NIP. 198106262003122005

LEMBAR KERJA SISWA
PERTEMUAN 2

Nama kelompok:
1. .....
2. .....
3. .....
4. .....

Tujuan:
1. Menentukan penyelesaian dari sistem persamaan linear tiga variabel dengan menggunakan metode grafik, subtitusi, eliminasi, dan gabungan eliminasi subtitusi
2. Menggunakan sistem persamaan linear tiga variabel untuk menyelesaikan masalah yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari
3. Membuat model matematika berupa sistem persamaan linear tiga variabel dari situasi nyata
4. Menentukan jawaban dari model matematika berupa sistem persamaan linear tiga variabel dari situasi nyata



Masalah

"3 orang siswa sd yang bernama nazsa, chindy dan euis yang akan membeli penghapus, pensil, dan buku. Nazsa membeli 3 penghapus, 4 pensil, dan 5 buku dengan harga Rp 26.000,00. Chindy membeli 5 penghapus, 2 pensil, dan 1 buku dengan harga Rp 12.000,00. Dan euis membelu 1 penghapus, 1pensil, dan 2 buku dengan harga 9.000,00. Tentukan berapa harga penghapus, pensil, dan buku?"

Buatlah model matematika dari permasalahan diatas!

Ayo Selidiki!

1. Informasi yang diperoleh dari masalah di atas (memahami masalah):

Diketahui:

a) .....
.....

b) .....
.....

c) .....
.....

Ditanyakan:

.....

2. Buat sebuah model/cara penyelesaian (perencanaan penyelesaian)

Yang pertama dilakukan adalah memisalkan suatu nilai yang belum diketahui dengan variabel tertentu. Kemudian menggunakan informasi yang telah diperoleh untuk membuat model matematikanya.

.....
.....

3. Temukan Solusi (Pelaksanaan Pemecahan Masalah)

Misal: x = penghapus
y = pensil
z = buku

Susunlah informasi yang telah diperoleh ke dalam bentuk persamaan linear tiga variabel untuk Nazsa:

..... (1)

Untuk Chindy:

..... (2)

Untuk Euis:

..... (3)

4. Cek Kembali dan Tarik kesimpulan

Memeriksa kembali

Pilih salah satu persamaan misalkan persamaan (3), kemudian nyatakan salah satu variabelnya dalam bentuk vaiabel lain; misalnya:

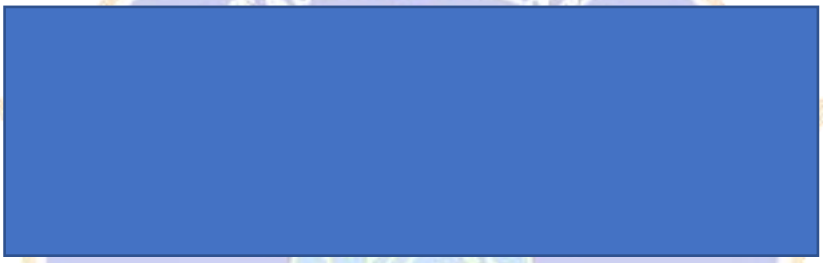
x = ... (4)

Nilai varibel x pada persamaan (4) menggantikan x pada persamaan (1) dan (2) sehingga menjadi:

□..... *Persamaan (1)*

(5)

□..... *Persamaan (2)*



(6)

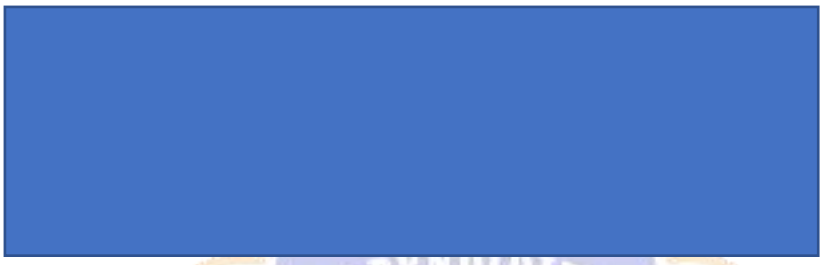
Pilih salah satu persamaan, misalkan persamaan (5), kemudian nyatakan salah satu variabelnya dalam bentuk variabel lainnya.

y = ... (7)

Nilai variabel y pada persamaan (7) menggantikan variabel y pada persamaan (6)

Substitusikan nilai z = ... ke persamaan (7)

Substitusikan nilai z = ... dan y = ... ke persamaan (3)



Kesimpulan:

Jadi, harga penghapus = Rp.

Pensil = Rp. *dan*

Buku = Rp.

5. Evaluasi

Setelah kalian mempelajari materi dan menemukan solusi dari permasalahan diatas, menurut pendapat kalian, buatlah ringkasan penyelsaian persamaan linier tiga variable dengan metode substitusi

.....

.....

.....

.....

.....

.....

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

RPP 3

Satuan Pendidikan : SMA N 1 Selat
Mata Pelajaran : Matematika Umum
Kelas/Semester : X/1
Alokasi Waktu : 2×45 menit

A. Kompetensi Inti

K.1 : Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.

K.2 : Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, 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 cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.

K.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.

K.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 kaidah keilmuan.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar		Indikator Pencapaian Kompetensi	
3.3	Menyusun sistem persamaan linear tiga variabel dari masalah kontekstual	1	Menentukan penyelesaian dari sistem persamaan linear tiga variabel dengan menggunakan metode eliminasi
		2	Menggunakan sistem persamaan linear tiga variabel untuk menyelesaikan masalah yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari
4.3	Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan sistem persamaan linear tiga variabel	1	Membuat model matematika berupa sistem persamaan linear tiga variabel dari situasi nyata
		2	Menentukan jawaban dari model matematika berupa sistem persamaan linear tiga variabel dari situasi nyata

C. Tujuan Pembelajaran

Melalui kegiatan pembelajaran SRL siswa mampu:

1. Menentukan penyelesaian dari sistem persamaan linear tiga variabel dengan menggunakan metode eliminasi

2. Menggunakan sistem persamaan linear tiga variabel untuk menyelesaikan masalah yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari
3. Membuat model matematika berupa sistem persamaan linear tiga variabel dari situasi nyata
4. Menentukan jawaban dari model matematika berupa sistem persamaan linear tiga variabel dari situasi nyata

D. Materi

Penyelesaian sistem persamaan linear tiga variabel

E. Model, Metode Pembelajaran

Model : Model Pembelajaran Pengaturan Diri (*Self-Regulated Learning)*
Metode : Diskusi

F. Alat dan Sumber Belajar

Alat : LKS, Spidol, Whiteboard, Laptop, LCD
Sumber : Bahan Ajar, Buku Siswa Matematika Kelas X Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan 2016

G. Langkah Pembelajaran

Tahap Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Waktu
Kegiatan Awal	**Apersepsi:** Mengucapkan salam kemudian mengajak siswa untuk berdoa sebelum memulai pembelajaran Mengecek kehadiran siswa Mengingatkan kembali konsep yang sudah dipelajari yaitu tentang persamaan linier Menyampaikan tujuan pembelajaran yaitu Penyelesaian sistem persamaan linear tiga variabel Menginformasikan cara belajar yang akan dilaksanakan yaitu dengan menggunakan model pembelajaran pengaturan diri **Motivasi** Memberikan motivasi dengan mengaitkan masalah matematika dengan dunia nyata yang mudah mereka bayangkan misalnya: Ahmad membeli di Mengamati 70 Menit sebuah Toko peralatan sekolah berupa 4 buah penggaris, 6 buah buku tulis dan 2 buah pena dengan menghabiskan biaya sebesar Rp 19.000,00. Di Toko yang sama Sulaiman berbelanja 3 buah buku tulis dan sebuah penggaris dengan menghabiskan uang Rp	10 menit

	7.000,00. Jika harga sebuah penggaris adalah Rp 1.000,00 maka berapakah harga sebuah pena?	
Kegiatan Inti		
Fase 1	**Analyse** - Guru meminta siswa duduk berkelompok dengan anggota 4 orang dengan menjaga jarak sesuai protokol Kesehatan - Guru Membagikan Lembar Kerja Siswa - Guru meminta siswa melakukan pengamatan sesuai LKS yang mereka peroleh dan melakukan pengaturan diri di masing-masing kelompok	5 menit
Fase 2	**Plan** - Siswa merencanakan sumber belajar serta sarana yang dapat mendukung proses pembelajaran - Siswa mencari informasi terkait materi kemudian merencanakan kegiatan pembelajaran yang dilakukan - Guru membantu siswa menyiapkan kegiatan pembelajaran	5 menit
Fase 3	**Implement** - Siswa mengadakan investigasi dalam kelompoknya sesuai kegiatan yang telah mereka rencanakan - Siswa menuliskan rancangan jawaban dari permasalahan yang dihadapi - Guru membantu siswa yang mengalami kendala	10 menit
Fase 4	**Comprehend** - Siswa mengamati dan mereview kembali rancangan jawaban yang akan dituliskan sebagai pemecahan masalah - Siswa melakukan pengaturan diri di dalam kelompok untuk menyempurnakan jawaban dari pemecahan masalah - Siswa menanyakan materi yang dianggap sulit dan mencatat hal-hal yang dianggap penting	10 menit
Fase 5	**Problem Solving** - Siswa menuliskan jawaban pemecahan masalah di LKS sesuai hasil kesepakatan dengan kelompoknya - Siswa mendiskusikan permasalahan kepada teman kelompok ataupun guru jika mengalami kesulitan	10 menit
Fase 6	**Evaluate**	30

	- Perwakilan kelompok ke depan menyampaikan hasil diskusi dan pemecahan masalah - Kelompok lain menanggapi penyajian - Guru memberikan masukan dan perbaikan-perbaikan hasil pemecahan masalah siswa serta memberikan penguatan bagi siswa yang sudah menyampaikan pendapatnya	menit
Fase 7	**Modify** - Mengajak siswa membuat sebuah simpulan berupa peta konsep atapun ringkasan materi - Siswa mengumpulkan hasil pekerjaan kelompoknya	5 menit
Kegiatan Penutup	- Siswa diminta kembali duduk ke tempat semula - Guru menyampaikan materi yang akan di bahas pada pertemuan yang akan datang - Mengajak siswa berdoa untuk mengakhiri pembelajaran	5 menit

H. Penilaian

No	Jenis Penilaian	Bentuk Instrumen
1	Pengetahuan	Tes Pemahaman konsep
2	Sikap	Kuesioner Sikap Sosial

Mengetahui,
Kepala SMA N 1 Selat

Drs. I Wayan Cenik
NIP. 196504281995121002

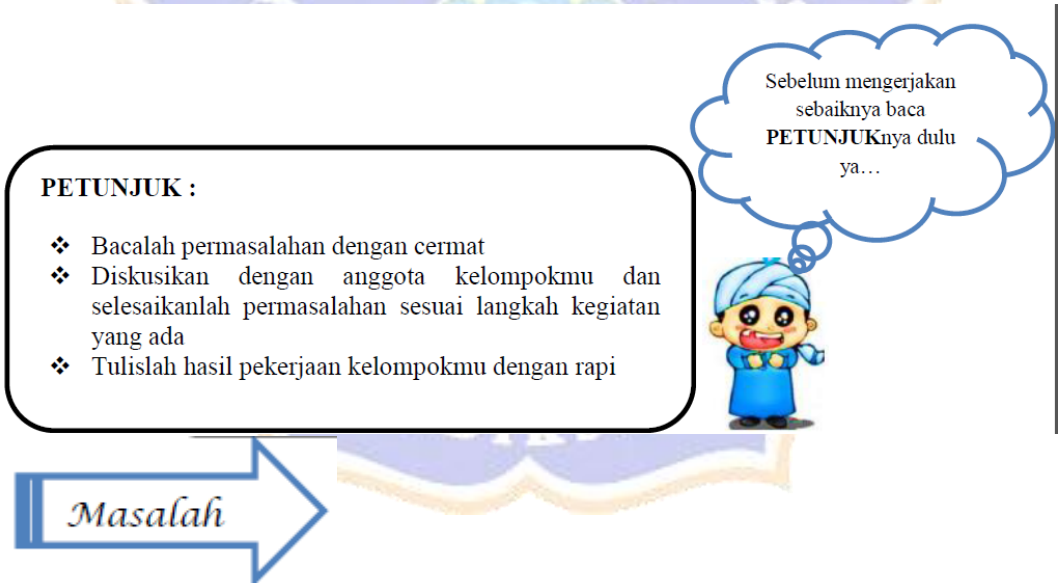
Selat,
Guru Mata Pelajaran

Luh Mahayani Ngurah Putri, S.Pd
NIP. 198106262003122005

LEMBAR KERJA SISWA
PERTEMUAN 3

Nama kelompok:
1. .....
2. .....
3. .....
4. .....

Tujuan:
1. Menentukan penyelesaian dari sistem persamaan linear tiga variabel dengan menggunakan eliminasi
2. Menggunakan sistem persamaan linear tiga variabel untuk menyelesaikan masalah yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari
3. Membuat model matematika berupa sistem persamaan linear tiga variabel dari situasi nyata
4. Menentukan jawaban dari model matematika berupa sistem persamaan linear tiga variabel dari situasi nyata



Masalah

"3 orang siswa sd yang bernama nazsa, chindy dan euis yang akan membeli penghapus, pensil, dan buku. Nazsa membeli 3 penghapus, 4 pensil, dan 5 buku dengan harga Rp 26.000,00. Chindy membeli 5 penghapus, 2 pensil, dan 1 buku dengan harga Rp 12.000,00. Dan euis membelu 1 penghapus, 1pensil, dan 2 buku dengan harga 9.000,00. Tentukan berapa harga penghapus, pensil, dan buku?"

Buatlah model matematika dari permasalahan diatas!

Ayo Selidiki!

1. **Informasi yang diperoleh dari masalah di atas (memahami masalah):**
   Diketahui:
   a) .....
      .....
   b) .....
      .....
   c) .....
      .....
   Ditanyakan:
   .....

2. **Buat sebuah model/cara penyelesaian (perencanaan penyelesaian)**
   Yang pertama dilakukan adalah memisalkan suatu nilai yang belum diketahui dengan variabel tertentu. Kemudian menggunakan informasi yang telah diperoleh untuk membuat model matematikanya.
   .....
   .....

3. **Temukan Solusi (Pelaksanaan Pemecahan Masalah)**
   Misal: x = penghapus
   y = pensil
   z = buku
   Susunlah informasi yang telah diperoleh ke dalam bentuk persamaan linear tiga variabel untuk Nazsa:
   ..... (1)
   Untuk Chindy:
   ..... (2)
   Untuk Euis:
   ..... (3)

4. **Cek Kembali dan Tarik kesimpulan**
   Memeriksa kembali

   Eliminasi peubah z pada persamaan (2) dan (3)

..... (4)

Eliminasi peubah z pada persamaan (1) dan (2)

..... *(5)*

Eliminasi peubah y pada persamaan (4) dan (5)

x = ...

Substitusikan nilai x pada persamaan (4)

y = ...

Substitusikan nilai x dan y pada persamaan (3)

z = ...

Kesimpulan:

Jadi, harga penghapus = Rp.

Pensil = Rp. *dan*

Buku = Rp.

5. Evaluasi

Setelah kalian mempelajari materi dan menemukan solusi dari permasalahan diatas, menurut pendapat kalian, buatlah ringkasan penyelsaian persamaan linier tiga variable dengan metode eleminasi

.....

.....

.....

.....

.....

.....

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
RPP 4

Satuan Pendidikan : SMA N 1 Selat
Mata Pelajaran : Matematika Umum
Kelas/Semester : X/1
Alokasi Waktu : 2×45 menit

A. Kompetensi Inti

K.1 : Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.

K.2 : Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, 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 cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.

K.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.

K.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 kaidah keilmuan.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar		**Indikator Pencapaian Kompetensi**	
3.3	Menyusun sistem persamaan linear tiga variabel dari masalah kontekstual	1	Menentukan penyelesaian dari sistem persamaan linear tiga variabel dengan menggunakan metode gabungan
		2	Menggunakan sistem persamaan linear tiga variabel untuk menyelesaikan masalah yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari
4.3	Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan sistem persamaan linear tiga variabel	1	Membuat model matematika berupa sistem persamaan linear tiga variabel dari situasi nyata
		2	Menentukan jawaban dari model matematika berupa sistem persamaan linear tiga variabel dari situasi nyata

C. Tujuan Pembelajaran

Melalui kegiatan pembelajaran SRL siswa mampu:

1. Menentukan penyelesaian dari sistem persamaan linear tiga variabel dengan menggunakan metode gabungan

2. Menggunakan sistem persamaan linear tiga variabel untuk menyelesaikan masalah yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari
3. Membuat model matematika berupa sistem persamaan linear tiga variabel dari situasi nyata
4. Menentukan jawaban dari model matematika berupa sistem persamaan linear tiga variabel dari situasi nyata

D. Materi

Penyelesaian sistem persamaan linear tiga variabel

E. Model, Metode Pembelajaran

Model : Model Pembelajaran Pengaturan Diri (*Self-Regulated Learning)*
Metode : Diskusi

F. Alat dan Sumber Belajar

Alat : LKS, Spidol, Whiteboard, Laptop, LCD
Sumber : Bahan Ajar, Buku Siswa Matematika Kelas X Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan 2016

G. Langkah Pembelajaran

Tahap Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Waktu
Kegiatan Awal	**Apersepsi:** Mengucapkan salam kemudian mengajak siswa untuk berdoa sebelum memulai pembelajaran Mengecek kehadiran siswa Mengingatkan kembali konsep yang sudah dipelajari yaitu tentang persamaan linier Menyampaikan tujuan pembelajaran yaitu Penyelesaian sistem persamaan linear tiga variabel Menginformasikan cara belajar yang akan dilaksanakan yaitu dengan menggunakan model pembelajaran pengaturan diri **Motivasi** Memberikan motivasi dengan mengaitkan masalah matematika dengan dunia nyata yang mudah mereka bayangkan misalnya: “Aini, Nia dan Nisa pergi bersama-sama ke toko buah, aini membeli 2 kg apel, 2 kg nggur, dan 1 kg jeruk dengan harga Rp 67.000,00. Nia membeli 3 kg apel, 1 kg anggur dan 1 kg jeruk dengan harga Rp 61.000,00. Nisa membeli 1 kg membeli 1 kg apel, 3 kg anggur, dan 2 kg jeruk dengan	10 menit

	harga Rp 80.000,00. Tentukan harga 1 kg apel, 1 kg anggur dan 4 kg jeruk?.”	
Kegiatan Inti		
Fase 1	**Analyse** - Guru meminta siswa duduk berkelompok dengan anggota 4 orang dengan menjaga jarak sesuai protokol Kesehatan - Guru Membagikan Lembar Kerja Siswa - Guru meminta siswa melakukan pengamatan sesuai LKS yang mereka peroleh dan melakukan pengaturan diri di masing-masing kelompok	5 menit
Fase 2	**Plan** - Siswa merencanakan sumber belajar serta sarana yang dapat mendukung proses pembelajaran - Siswa mencari informasi terkait materi kemudian merencanakan kegiatan pembelajaran yang dilakukan - Guru membantu siswa menyiapkan kegiatan pembelajaran	5 menit
Fase 3	**Implement** - Siswa mengadakan investigasi dalam kelompoknya sesuai kegiatan yang telah mereka rencanakan - Siswa menuliskan rancangan jawaban dari permasalahan yang dihadapi - Guru membantu siswa yang mengalami kendala	10 menit
Fase 4	**Comprehend** - Siswa mengamati dan mereview kembali rancangan jawaban yang akan dituliskan sebagai pemecahan masalah - Siswa melakukan pengaturan diri di dalam kelompok untuk menyempurnakan jawaban dari pemecahan masalah - Siswa menanyakan materi yang dianggap sulit dan mencatat hal-hal yang dianggap penting	10 menit
Fase 5	**Problem Solving** - Siswa menuliskan jawaban pemecahan masalah di LKS sesuai hasil kesepakatan dengan kelompoknya - Siswa mendiskusikan permasalahan kepada teman kelompok ataupun guru jika mengalami kesulitan	10 menit
Fase 6	**Evaluate**	30

	- Perwakilan kelompok ke depan menyampaikan hasil diskusi dan pemecahan masalah - Kelompok lain menanggapi penyajian - Guru memberikan masukan dan perbaikan-perbaikan hasil pemecahan masalah siswa serta memberikan penguatan bagi siswa yang sudah menyampaikan pendapatnya	menit
Fase 7	**Modify** - Mengajak siswa membuat sebuah simpulan berupa peta konsep atapun ringkasan materi - Siswa mengumpulkan hasil pekerjaan kelompoknya	5 menit
Kegiatan Penutup	- Siswa diminta kembali duduk ke tempat semula - Guru menyampaikan materi yang akan di bahas pada pertemuan yang akan datang - Mengajak siswa berdoa untuk mengakhiri pembelajaran	5 menit

H. Penilaian

No	Jenis Penilaian	Bentuk Instrumen
1	Pengetahuan	Tes Pemahaman konsep
2	Sikap	Kuesioner Sikap Sosial

Mengetahui,
Kepala SMA N 1 Selat

Drs. I Wayan Cenik
NIP. 196504281995121002

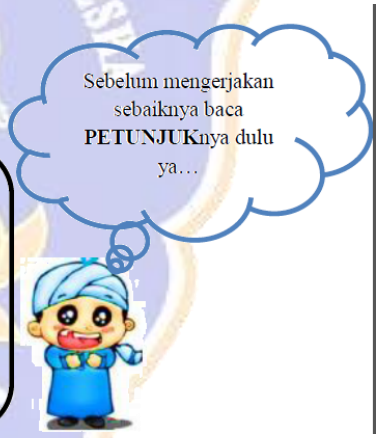
Selat,
Guru Mata Pelajaran

Luh Mahayani Ngurah Putri, S.Pd
NIP. 198106262003122005

LEMBAR KERJA SISWA
PERTEMUAN 4

Nama kelompok:
1. .....
2. .....
3. .....
4. .....

Tujuan:
1. Menentukan penyelesaian dari sistem persamaan linear tiga variabel dengan menggunakan gabungan
2. Menggunakan sistem persamaan linear tiga variabel untuk menyelesaikan masalah yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari
3. Membuat model matematika berupa sistem persamaan linear tiga variabel dari situasi nyata
4. Menentukan jawaban dari model matematika berupa sistem persamaan linear tiga variabel dari situasi nyata



PETUNJUK :

- Bacalah permasalahan dengan cermat
- Diskusikan dengan anggota kelompokmu dan selesaikanlah permasalahan sesuai langkah kegiatan yang ada
- Tulislah hasil pekerjaan kelompokmu dengan rapi

Masalah

"Tika, Rani, dan Dian berbelanja keperluan sekolah di toko yang sama. Tika membeli dua buah buku tulis, dua buah pensil, dan sebuah pengaris dengan harga Rp 8.000,-. Rani membeli sebuah buku tulis, duah buah pensil, dan sebuah penggaris dengan harga Rp 6.000,-. Dian membeli tiga buah buku tulis, sebuah pensil, dan pengaris dengan harga Rp 9.000,-. Tentukan harga untuk sebuah buku tulis, sebiah pensil, dan sebuah penggaris?."
Buatlah model matematika dari permasalahan diatas!

Ayo Selidiki!

1. Informasi yang diperoleh dari masalah di atas (memahami masalah):

Diketahui:

a) .....
.....

b) .....
.....

c) .....
.....

Ditanyakan:

.....

2. Buat sebuah model/cara penyelesaian (perencanaan penyelesaian)

Yang pertama dilakukan adalah memisalkan suatu nilai yang belum diketahui dengan variabel tertentu. Kemudian menggunakan informasi yang telah diperoleh untuk membuat model matematikanya.

.....
.....

3. Temukan Solusi (Pelaksanaan Pemecahan Masalah)

Misal: x = buku
y = pensil
z = penggaris

Susunlah informasi yang telah diperoleh ke dalam bentuk persamaan linear tiga variabel untuk Tika:

..... (1)

Untuk Rani:

..... (2)

Untuk Dian:

..... (3)

4. Cek Kembali dan Tarik kesimpulan

Memeriksa kembali

Selesaikan SPLTV yang berbentuk dengan metode substitusi atau metode eliminasi

Dari persamaan (1) dan (2) :

x = ...

Dari persamaan (2) dan (3)

..... (4)

Substitusikan nilai x ke persamaan (4)

y = ...

Substitusikan nilai x dan y ke salah satu persamaan yntuk memperoleh nilai z. Pilih salah satu persamaan yang paling sederhana. Misalkan persamaan (2)

z = ...

Kesimpulan:

Jadi, harga buku = Rp.

Pensil = Rp. *dan*

penggaris = Rp.

5. Evaluasi

Setelah kalian mempelajari materi dan menemukan solusi dari permasalahan diatas, menurut pendapat kalian, buatlah ringkasan penyelsaian persamaan linier tiga variable dengan metode gabungan

.....

.....

.....

.....

.....

.....

LAMPIRAN 6

UJI KONSISTENSI INTERNAL BUTIR
TES PEMAHAMAN KONSEP

Correlations

		butir_1a	butir_1b	butir_2	butir_3	butir_4	butir_5	butir_6	butir_7	butir_8	butir_9	butir_10	skor_total
butir_1a	Pearson Correlation	1	.144	1.000**	.253*	.335**	.003	.072	.032	.109	.044	.133	.446**
	Sig. (2-tailed)		.204	.000	.024	.002	.976	.528	.778	.336	.696	.239	.000
	N	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
butir_1b	Pearson Correlation	.144	1	.144	-.012	.342**	-.111	-.079	.132	-.060	-.133	-.073	.121
	Sig. (2-tailed)	.204		.204	.917	.002	.325	.484	.244	.598	.241	.519	.284
	N	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
butir_2	Pearson Correlation	1.000**	.144	1	.253*	.335**	.003	.072	.032	.109	.044	.133	.446**
	Sig. (2-tailed)	.000	.204		.024	.002	.976	.528	.778	.336	.696	.239	.000
	N	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
butir_3	Pearson Correlation	.253*	-.012	.253*	1	.242*	.210	.110	.132	.077	.239*	.183	.418**
	Sig. (2-tailed)	.024	.917	.024		.031	.061	.330	.242	.495	.033	.105	.000
	N	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
butir_4	Pearson Correlation	.335**	.342**	.335**	.242*	1	.010	.057	.304**	.231*	.024	.181	.457**
	Sig. (2-tailed)	.002	.002	.002	.031		.929	.615	.006	.040	.834	.108	.000
	N	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
butir_5	Pearson Correlation	.003	-.111	.003	.210	.010	1	.341**	.241*	.201	.218	.235*	.480**
	Sig. (2-tailed)	.976	.325	.976	.061	.929		.002	.031	.074	.052	.036	.000

	N	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
butir_6	Pearson Correlation	.072	-.079	.072	.110	.057	.341**	1	.398**	.337**	.211	.242*	.539**
	Sig. (2-tailed)	.528	.484	.528	.330	.615	.002		.000	.002	.060	.031	.000
	N	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
butir_7	Pearson Correlation	.032	.132	.032	.132	.304**	.241*	.398**	1	.436**	.290**	.375**	.630**
	Sig. (2-tailed)	.778	.244	.778	.242	.006	.031	.000		.000	.009	.001	.000
	N	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
butir_8	Pearson Correlation	.109	-.060	.109	.077	.231*	.201	.337**	.436**	1	.331**	.616**	.695**
	Sig. (2-tailed)	.336	.598	.336	.495	.040	.074	.002	.000		.003	.000	.000
	N	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
butir_9	Pearson Correlation	.044	-.133	.044	.239*	.024	.218	.211	.290**	.331**	1	.447**	.538**
	Sig. (2-tailed)	.696	.241	.696	.033	.834	.052	.060	.009	.003		.000	.000
	N	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
butir_10	Pearson Correlation	.133	-.073	.133	.183	.181	.235*	.242*	.375**	.616**	.447**	1	.717**
	Sig. (2-tailed)	.239	.519	.239	.105	.108	.036	.031	.001	.000	.000		.000
	N	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
total	Pearson Correlation	.446**	.121	.446**	.418**	.457**	.480**	.539**	.630**	.695**	.538**	.717**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.284	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	
	N	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

LAMPIRAN 7

Reliability Tes Pemahaman Konsep

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.737	10

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
butir_1a	21.1375	10.272	.314	.728
butir_2	21.1375	10.272	.314	.728
butir_3	21.0750	10.374	.312	.728
butir_4	21.1000	10.344	.307	.729
butir_5	20.2375	9.500	.310	.732
butir_6	20.3875	9.430	.400	.716
butir_7	20.0375	9.252	.492	.702
butir_8	20.2375	8.259	.556	.687
butir_9	20.0250	9.468	.413	.714
butir_10	20.2750	7.822	.566	.686

LAMPIRAN 8

UJI KONSISTENSI INTERNAL BUTIR
Kuesioner Kepercayaan Diri

Correlations

		total
butir1	Pearson Correlation	.399**
	Sig. (2-tailed)	0,000
	N	120
buir2	Pearson Correlation	.413**
	Sig. (2-tailed)	0,000
	N	120
butir3	Pearson Correlation	.303**
	Sig. (2-tailed)	0,001
	N	120
butir4	Pearson Correlation	.359**
	Sig. (2-tailed)	0,000
	N	120
butir5	Pearson Correlation	.393**
	Sig. (2-tailed)	0,000
	N	120
butir6	Pearson Correlation	.382**
	Sig. (2-tailed)	0,000
	N	120
butir7	Pearson Correlation	.323**
	Sig. (2-tailed)	0,000
	N	120
butir8	Pearson Correlation	0,135
	Sig. (2-tailed)	0,141
	N	120
butir9	Pearson Correlation	0,146
	Sig. (2-tailed)	0,111
	N	120
butir10	Pearson Correlation	.339**
	Sig. (2-tailed)	0,000
	N	120

butir11	Pearson Correlation	0,083
	Sig. (2-tailed)	0,370
	N	120
butir12	Pearson Correlation	0,071
	Sig. (2-tailed)	0,443
	N	120
butir13	Pearson Correlation	.358**
	Sig. (2-tailed)	0,000
	N	120
butir14	Pearson Correlation	.432**
	Sig. (2-tailed)	0,000
	N	120
butir15	Pearson Correlation	.369**
	Sig. (2-tailed)	0,000
	N	120
butir16	Pearson Correlation	.381**
	Sig. (2-tailed)	0,000
	N	120
butri17	Pearson Correlation	.331**
	Sig. (2-tailed)	0,000
	N	120
butri18	Pearson Correlation	0,056
	Sig. (2-tailed)	0,543
	N	120
butri19	Pearson Correlation	.360**
	Sig. (2-tailed)	0,000
	N	120
butir20	Pearson Correlation	.316**
	Sig. (2-tailed)	0,000
	N	120
butir21	Pearson Correlation	.345**
	Sig. (2-tailed)	0,000
	N	120
butir22	Pearson Correlation	.322**
	Sig. (2-tailed)	0,000
	N	120

butir23	Pearson Correlation	.453**
	Sig. (2-tailed)	0,000
	N	120
butir24	Pearson Correlation	0,176
	Sig. (2-tailed)	0,055
	N	120
butir25	Pearson Correlation	.363**
	Sig. (2-tailed)	0,000
	N	120
butri26	Pearson Correlation	.341**
	Sig. (2-tailed)	0,000
	N	120
butir27	Pearson Correlation	.339**
	Sig. (2-tailed)	0,000
	N	120
butir28	Pearson Correlation	.320**
	Sig. (2-tailed)	0,000
	N	120
butri29	Pearson Correlation	-0,060
	Sig. (2-tailed)	0,518
	N	120
butir30	Pearson Correlation	.345**
	Sig. (2-tailed)	0,000
	N	120
butir31	Pearson Correlation	.399**
	Sig. (2-tailed)	0,000
	N	120
butir32	Pearson Correlation	.413**
	Sig. (2-tailed)	0,000
	N	120
butir33	Pearson Correlation	.305**
	Sig. (2-tailed)	0,001
	N	120
butir34	Pearson Correlation	.316**
	Sig. (2-tailed)	0,000
	N	120

butir35	Pearson Correlation	.393**
	Sig. (2-tailed)	0,000
	N	120
butir36	Pearson Correlation	.382**
	Sig. (2-tailed)	0,000
	N	120
butir37	Pearson Correlation	.270**
	Sig. (2-tailed)	0,003
	N	120
butir38	Pearson Correlation	.340**
	Sig. (2-tailed)	0,000
	N	120
butir39	Pearson Correlation	.342**
	Sig. (2-tailed)	0,000
	N	120
butir40	Pearson Correlation	.339**
	Sig. (2-tailed)	0,000
	N	120
total	Pearson Correlation	1
	Sig. (2-tailed)	
	N	120

LAMPIRAN 9

Reliability Kuesioner Kepercayaan Diri

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.756	40

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
butir1	167.9000	102.141	.323	.747
buir2	167.5333	101.579	.335	.746
butir3	167.5167	103.664	.217	.752
butir4	167.1750	103.826	.296	.749
butir5	167.1667	103.014	.327	.747
butir6	167.2333	102.735	.309	.748
butir7	167.1500	104.448	.259	.750
butir8	167.3500	107.070	.051	.760
butir9	167.3417	106.916	.065	.759
butir10	167.2917	103.738	.268	.750
butir11	167.1833	108.050	.009	.760
butir12	167.2250	108.243	-.006	.761
butir13	167.0333	104.587	.305	.749
butir14	167.2833	102.339	.367	.746
butir15	167.5833	103.455	.303	.748
butir16	167.4000	102.242	.301	.748
butri17	167.3667	103.612	.256	.750
butri18	167.3917	108.543	-.031	.764
butri19	167.4917	103.193	.287	.749
butir20	167.5417	104.200	.246	.751
butir21	167.5500	102.939	.263	.750
butir22	167.4917	103.479	.240	.751
butir23	167.5083	102.185	.392	.745
butir24	167.5833	106.312	.091	.758
butir25	167.6000	103.099	.290	.749
butri26	167.5500	103.426	.265	.750

butir27	167.7500	103.500	.264	.750
butir28	167.4667	103.646	.241	.751
butri29	167.3167	110.538	-.139	.767
butir30	167.2500	103.130	.266	.750
butir31	167.9000	102.141	.323	.747
butir32	167.5333	101.579	.335	.746
butir33	167.6333	103.562	.218	.752
butir34	167.1917	104.425	.250	.751
butir35	167.1667	103.014	.327	.747
butir36	167.2333	102.735	.309	.748
butir37	167.2000	105.103	.201	.753
butir38	167.4583	103.074	.258	.750
butir39	167.4667	103.142	.262	.750
butir40	167.2917	103.738	.268	.750

UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
UNDIKSHA

LAMPIRAN 10

KISI-KISI KUESIONER SETELAH UJI COBA

No	Indikator	Deskriptor	Pernyataan	
			Positif	Negatif
1	*Magnitude*	h) Memiliki pandangan yang optimis	1, 8	5
		i) Berminat terhadap tugas	2	9
		j) Memandang tugas sebagai tantangan bukan sebagai beban	13	11
		k) Merencanakan penyelesaian tugas	3	16
		l) Mengatasi kesulitan-kesulitan dalam belajar	10, 7	4
		m) Kemampuan dalam menyelesaikan tugas	6	12
		n) Berkomitmen dalam menyelesaikan	14	15
2	*Strength*	e) Bertahan menyelesaikan soal dalam kondisi apapun	24	26
		f) Memiliki keuletan dalam menyelesaikan soal ujian	22, 20	23
		g) Yakin akan kemampuan yang dimiliki	21	19
		h) Belajar dari pengalaman	18, 25	17
3	*Generality*	c) Menyikapi situasi dan kondisi yang beragam dengan cara yang baik dan positif	30	29
		d) Memiliki cara menangani stress dengan tepat	27	28
Jumlah			**23**	**17**

KUESIONER KEPERCAYAAN DIRI

Nama	: ……
Kelas	: ……

PETUNJUK PENGISIAN ANGKET

4. Sebelum mengisi pertanyaan-pertanyaan berikut, kami mohon kesediaan siswa membacanya terlebih dahulu petunjuk pengisian ini.
5. Setiap pernyataan pilihlah salah satu jawaban yang paling sesuai dengan keadaan siswa, lalu bubuhkan tanda "Cek" (√) pada kotak yang tersedia.
6. Keterangan : SL = Selalu
   SR = Sering
   KD = Kadang-kadang
   JR = jarang
   TP = Tidak Pernah

NO	PERNYATAAN	TANGGAPAN				
		SL	SR	KD	JR	TP
1	Saya berusaha mendapatkan hasil yang maksimal disetiap tugas					
2	Saya bersemangat mengerjakan tugas ketika melihat orang lain bisa menyelesaikan tugasnya					
3	Saya mempunyai target yang harus dicapai dalam mengerjakan tugas					
4	Saya mudah menyerah jika menghadapi kesulitan dalam belajar					
5	Saya merasa ragu disetiap tugas yang dikerjakan					
6	Saya mampu menyelesaikan tugas baik secara individu maupun kelompok					
7	Saya mempunyai cara untuk mengatasi kesulitan dalam belajar					
8	Saya yakin akan mendapatkan apa yang diinginkan asalkan disertai usaha keras					
9	Saya suka menunda pekerjaan					
10	Saya mampu menghadapi setiap kesulitan dalam belajar					

11	Saya menganggap setiap tugas yang diberikan oleh guru merupakan sebuah beban					
12	Saya mampu memerlukan bantuan orang lain dalam menyelesaikan semua tugas yang diberikan di sekolah					
13	Saya menyukai hal-hal baru dan menantang dalam menyelesaikan tugas yang diberikan guru					
14	Saya melakukan evaluasi diri setelah menyelesaikan tugas untuk menjadi lebih baik					
15	Saya belajar jika ada tugas ataupun PR yang diberikan oleh guru					
16	Saya mengerjakan tugas untuk menyenangkan hati orang tua					
17	Saya melupakan kesalahan-kesalahan belajar yang pernah dialami karena merupakan aib					
18	Saya mengambil pelajaran dari pengalaman saya dalam mengerjakan tugas					
19	Saya menggantungkan nasib pada keberuntungan yang saya miliki					
20	Saya berlatih soal mengerjakan soal-soal ujian yang ada di buku					
21	Saya menjawab soal ujian secara mandiri					
22	Saya rajin dalam belajar setiap hari untuk melatih diri dan mempersiapkan diri untuk ujian					
23	Saya enggan belajar di rumah untuk berlatih mempersiapkan diri mengikuti ujian					
24	Saya mampu bertahan dalam menyelesaikan soal yang sulit					
25	Saya menjadikan kesalahan dalam mengerjakan tugas sebagai pembelajaran agar tidak terulang saat ujian					
26	Saya mengabaikan soal yang belum bisa saya kerjakan					
27	Saya melakukan variasi dalam belajar agar tidak mudah jenuh					
28	Saya merasa tertekan jika mengalami kejenuhan dalam belajar					
29	Saya gemetar dan jantung berdetak					

	kencang jika diminta menyelesaikan soal/permalahan oleh guru					
30	Saya berusaha mengisi waktu dengan hal-hal yang positif					

LAMPIRAN 11

KISI-KISI TES PEMAHAMAN KONSEP

No	Aspek Pemahaman Konsep	Indikator Pemahaman Konsep	No Butir Soal
1	Translasi	Menyatakan ulang sebuah konsep	1, 3
2	Interprestasi	Memberi contoh dan bukan contoh dari suatu konsep	2, 5
		Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk	4, 6
3	Ekstrapolasi	Mengaplikasikan konsep pada pemecahan masalah	7, 8, 9, 10
Jumlah			10

SOAL TES PEMAHAMAN KONSEP

1. Kemukakan persamaan-persamaan di bawah ini apakah membentuk sistem persamaan linear tiga variabel? Berikan alasan atas jawabanmu!
   c. x = –2; y = 5; dan 2x – 3y – z = 8
   d. 2x + 5y = 7, 4y + 3z = 3
2. Ubahlah persamaan-persamaan berikut kedalam bentuk umum dari persamaan linear tiga variabel!
   $x - 48 = -y - z$
   $x + 3y = 14 + 2z$
   $y + z = x$

3. Diketahui sistem persamaan linear tiga variabel berikut.
   $4x + 3y + z = a$
   $2x + 4y + 4z = a + 5b$
   $3x - y + 2z = a - 2$
   Jika himpunan penyelesaian sistem persamaan linear tiga variabel tersebut {(- 5,2,1)}. Hitunglah nilai a –b!

4. Suatu bilangan terdiri atas tiga angka. Ketiga angkanya jika dijumlahkan, hasilnya 15. Jika bilangan pertama ditambah lima kali bilangan kedua hasilnya 28 dan tiga kali bilangan pertama dikurang bilangan kedua kemudian ditambah tiga kali bilangan ketiga hasilnya 25, jabarkanlah ke dalam model matematikanya!

5. Tentukan nilaix, y dan z dari persamaan linear berikut.
   $2x + y = 8$
   $x + y = 5$
   $x + y + z = 6$

6. Suatu bilangan terdiri atas tiga angka. Ketiga angkanya jika dijumlahkan, hasilnya 9. Jika bilangan pertama ditambah tiga kali bilangan kedua hasilnya 9 dan tiga kali bilangan pertama dikurang bilangan kedua kemudian ditambah tiga kali bilangan ketiga hasilnya 19. Tentukanlah nilai dari ketiga bilangan yang di maksud!
7. Wandi membeli di sebuah toko peralatan sekolah berupa sebuah penggaris, 2 buah buku tulis dan 2 buah pena dengan menghabiskan biaya sebesar Rp 8.000,00. Di toko yang sama Ibnu berbelanja 3 buah buku tulis dan sebuah penggaris dengan menghabiskan biaya sebesar Rp 7.000,00 serta Dani membeli 2 buah penggaris, 2 buah buku tulis dan sebuah pena dengan harga Rp 7.500,00.
   Jika harga sebuah penggaris adalah Rp 1.000,00 maka hitunglah harga sebuah pena?
8. Diberikan tiga buah bilangan dengan jumlah ketiga bilangan tersebut 12, jumlah bilangan pertama dan kedua adalah 7 dan dua kali bilangan kedua

ditambah bilangan ketiga adalah 3. Hitunglah nilai dari ketiga bilangan yang dimaksud!

9. Aini, Nia, dan Nisa pergi bersama-sama ke toko buah. Aini membeli 2 kg Apel, 2 kg Anggur, dan 1 kg Jeruk dengan harga Rp 55.000. Nia membeli 3 kg Apel dan 1 kg Jeruk dengan harga Rp 35.000. Nisa membeli 1 kg Apel dan 2 kg Jeruk dengan harga Rp 20.000. Hitunglah harga 1 kg Apel, 1 kg Anggur, dan 2 kg Jeruk.
10. Seorang penjual beras, mencampur tiga jenis beras. Campuran beras pertama terdiri dari 2 kg jenis A, 2 kg jenis B, dan 3 kg jenis C dijual dengan harga Rp 41.000,00. Campuran beras kedua terdiri dari 4 kg jenis A dan 3 kg jenis B dijual dengan harga Rp 45.000,00. Campuran beras ketiga terdiri dari 1 kg jenis A dan 1 kg jenis B dijual dengan harga Rp 13.000,00. Kemukakan harga beras jenis mana yang paling mahal?

UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
UNDIKSHA

LAMPIRAN 12

HASIL POST TEST (A1B1)

No	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Skor
1	2	2	1	2	2	2	3	4	3	4	25
2	1	2	2	2	4	3	3	2	3	4	26
3	2	2	2	2	4	3	4	3	4	4	30
4	2	2	2	2	4	4	4	4	3	3	30
5	1	1	2	2	3	2	3	4	3	4	25
6	2	2	2	2	3	3	3	3	3	4	27
7	2	1	2	2	3	2	3	2	3	3	23
8	2	2	2	2	2	2	3	2	3	4	24
9	2	2	2	2	3	3	4	4	3	4	29
10	1	1	1	2	3	3	3	3	3	4	24
11	2	2	2	2	2	2	4	2	4	2	24
12	2	2	2	2	3	2	3	3	3	4	26
13	2	2	2	2	3	2	3	4	3	4	27
14	2	2	2	2	1	2	3	4	3	4	25
15	2	2	1	2	2	3	3	3	4	3	25
16	1	2	2	1	2	3	3	4	4	4	26
17	2	2	2	2	2	3	4	4	4	4	29
18	2	2	2	2	3	3	3	4	3	4	28
19	2	2	1	2	2	2	3	3	3	3	23
20	2	2	2	1	3	3	3	3	3	4	26

HASIL POST TEST (A1B2)

No	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Skor
1	2	2	2	2	1	2	3	2	3	2	21
2	1	1	2	1	3	3	2	2	3	2	20
3	2	1	1	2	3	3	3	3	3	4	25
4	2	1	2	1	3	3	3	2	3	3	23
5	1	1	2	2	3	2	3	2	3	2	21
6	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	22
7	1	1	2	1	3	3	3	3	4	3	24
8	2	1	1	2	2	2	3	2	3	2	20
9	2	2	2	2	3	2	2	2	3	2	22
10	1	2	2	2	3	3	3	3	3	2	24
11	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	22
12	2	1	2	2	3	2	3	3	2	2	22
13	2	2	2	2	3	2	3	2	2	2	22
14	2	1	2	2	1	2	3	2	3	2	20
15	2	2	1	2	2	2	3	3	1	2	20
16	2	2	2	1	2	3	3	3	3	2	23
17	1	2	2	2	3	3	3	3	2	2	23
18	2	2	2	2	3	2	3	1	3	1	21
19	2	2	1	2	2	2	2	3	3	3	22
20	1	2	1	1	3	2	2	3	3	2	20

HASIL POST TEST (A2B1)

No	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Skor
1	2	2	2	2	3	2	3	2	3	2	23
2	2	2	2	1	3	3	4	2	3	3	25
3	2	2	1	2	4	3	4	3	3	4	28
4	2	2	2	1	3	3	3	3	3	3	25
5	2	2	2	2	3	4	3	3	3	2	26
6	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	22
7	1	1	2	1	3	3	3	3	4	3	24
8	2	1	1	2	3	3	3	2	3	2	22
9	2	2	2	2	3	2	2	2	3	2	22
10	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	21
11	2	1	1	2	1	2	2	2	2	2	17
12	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	21
13	2	2	2	2	3	2	3	2	2	2	22
14	2	1	2	2	3	2	3	3	3	2	23
15	2	2	1	2	2	2	3	3	3	2	22
16	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	18
17	2	2	2	2	3	3	2	2	3	2	23
18	2	1	1	2	3	2	3	1	3	1	19
19	2	2	2	2	3	3	3	3	3	4	27
20	1	2	1	1	3	2	2	3	3	2	20

HASIL POST TEST (A2B2)

No	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Skor
1	2	2	2	2	3	4	3	3	3	2	26
2	2	2	2	1	4	2	2	4	4	4	27
3	2	2	2	2	3	3	2	2	3	2	23
4	2	2	2	2	3	2	2	2	3	2	22
5	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	21
6	2	1	1	2	1	3	2	2	2	2	18
7	2	1	2	1	2	1	2	2	2	2	17
8	1	2	2	1	1	2	2	1	2	2	16
9	2	1	2	2	3	2	3	3	3	2	23
10	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	21
11	2	1	1	2	3	3	2	2	2	2	20
12	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	18
13	2	2	2	2	3	2	3	2	2	2	22
14	2	1	2	2	3	2	3	3	3	2	23
15	2	2	1	2	2	2	3	3	3	2	22
16	2	1	1	2	3	3	4	4	2	2	24
17	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	21
18	2	2	2	2	3	4	3	3	2	2	25
19	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	19
20	2	2	2	2	2	3	3	3	3	2	24

UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
UNDIKSHA

LAMPIRAN 13

HASIL POST TES KUESIONER KEPERCAYAAN DIRI

HASIL POST TEST (A1B1)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	SKOR
1	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	4	5	143
2	5	3	5	4	5	3	5	3	4	5	5	3	5	5	3	3	5	3	4	4	5	5	4	5	5	5	3	4	5	5	128
3	3	5	5	3	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	3	5	5	5	140
4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	144
5	3	3	5	4	5	4	5	5	5	3	5	5	5	5	4	5	3	5	4	5	5	3	5	4	5	4	5	5	3	5	132
6	5	5	3	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	3	5	5	4	5	5	4	4	3	5	4	4	3	5	135
7	5	3	5	5	3	5	4	5	5	3	5	3	5	4	5	5	4	5	3	3	5	5	5	4	3	5	5	3	5	5	130
8	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	3	5	5	4	5	5	5	3	5	5	5	5	3	3	3	5	5	4	5	136
9	5	4	5	5	5	4	5	3	5	5	5	5	5	5	4	5	5	3	5	5	3	5	5	3	5	5	3	5	5	5	137
10	3	5	3	5	4	5	4	5	5	4	5	5	4	5	4	5	4	5	5	4	5	5	5	3	4	5	5	3	5	3	132
11	4	5	4	5	5	5	5	4	5	5	3	5	5	5	5	3	5	5	3	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	139
12	3	5	3	5	5	5	5	3	5	5	4	5	5	5	4	5	3	5	4	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	137
13	4	5	3	5	5	5	4	5	3	5	5	5	5	4	5	5	4	5	3	4	5	4	5	5	5	4	3	4	5	5	134
14	5	4	5	4	5	5	5	3	5	3	5	3	4	5	4	3	5	5	3	5	5	3	5	4	5	4	3	5	5	5	130
15	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	4	4	4	5	141
16	5	5	3	5	3	5	5	5	4	3	5	5	5	5	3	5	4	5	3	5	3	3	5	3	5	3	3	5	3	3	124
17	5	3	5	5	5	5	3	5	5	5	4	5	5	5	3	5	5	3	5	4	3	3	3	5	3	3	4	3	3	3	123
18	3	3	3	5	3	3	5	5	5	4	5	5	5	3	5	5	5	5	4	5	3	4	5	5	5	4	4	5	5	5	131
19	3	5	3	5	5	3	5	5	5	4	5	4	5	4	5	3	5	3	5	4	4	5	5	3	3	5	3	5	5	5	129
20	3	3	3	5	5	5	5	5	5	5	3	4	5	5	5	5	5	3	5	5	3	5	4	5	5	3	5	3	5	3	130

HASIL POST TEST (A1B2)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	SKOR
1	4	5	5	5	4	3	3	3	5	3	5	3	5	5	3	3	5	4	5	3	5	5	4	5	3	5	4	5	4	5	126
2	5	3	5	4	3	5	5	5	4	5	5	5	5	5	3	3	3	3	4	4	3	5	4	3	5	5	3	4	5	5	126
3	3	3	3	3	5	3	5	3	4	5	5	5	4	3	3	3	3	5	5	5	5	3	4	5	4	5	3	5	5	5	122
4	5	3	5	5	5	5	4	5	5	5	4	4	5	5	4	5	5	4	4	4	3	5	4	5	4	4	3	5	3	3	130
5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	4	4	5	3	3	4	5	3	3	5	4	3	4	5	5	3	5	131
6	3	5	5	3	5	5	3	5	5	4	3	5	3	5	4	5	5	5	5	4	5	4	4	4	3	3	4	3	3	5	125
7	3	3	5	3	3	5	4	3	5	3	5	3	5	4	5	5	4	5	3	3	5	5	3	4	3	5	5	3	5	5	122
8	3	5	3	4	5	3	5	4	5	3	5	3	5	3	4	5	3	5	3	5	5	3	3	3	3	3	5	5	4	5	120
9	3	4	5	5	5	4	5	3	5	5	5	5	5	5	4	3	5	3	5	4	3	3	5	3	5	5	3	5	5	5	130
10	3	5	3	5	4	5	4	5	5	4	5	5	4	3	4	5	3	5	3	4	5	5	3	3	4	3	5	3	5	3	123
11	4	3	4	5	5	5	5	4	3	5	3	5	5	5	5	3	3	5	3	5	5	3	4	5	4	5	5	5	5	5	131
12	3	5	3	5	5	5	5	3	5	5	4	5	5	5	4	5	3	3	4	3	4	5	5	3	4	5	3	5	3	5	127
13	4	5	3	5	5	5	4	5	3	5	3	3	5	4	3	5	4	5	3	4	5	4	5	5	5	4	3	4	5	5	128
14	5	4	5	4	5	5	5	3	5	3	5	3	4	5	4	3	3	3	3	3	5	3	5	4	5	4	3	5	5	5	124
15	3	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	3	5	4	5	4	5	5	5	3	3	3	4	3	3	3	4	4	4	5	126
16	5	5	4	5	4	5	5	5	4	3	5	5	4	5	4	5	4	5	4	5	3	4	3	3	5	3	3	3	3	3	124
17	5	3	5	5	5	5	5	5	3	5	4	3	5	5	3	5	5	5	5	4	5	5	3	5	5	3	4	3	3	3	129
18	3	3	3	5	3	3	5	5	5	4	5	5	5	3	5	3	3	5	4	3	3	4	3	5	4	4	4	5	5	5	122
19	3	5	3	5	5	3	5	5	5	4	5	4	5	4	5	3	5	3	5	4	4	5	5	3	3	5	3	3	5	5	127
20	4	4	3	4	5	5	3	5	4	5	3	4	4	5	5	5	5	4	5	3	3	5	4	5	5	3	4	3	5	3	125

HASIL POST TEST (A2B1)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	SKOR
1	4	5	5	5	4	5	3	3	5	3	5	5	5	5	3	3	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	4	5	134
2	3	3	5	4	3	3	5	5	4	5	3	5	5	5	3	5	3	3	4	4	3	5	4	3	5	5	3	4	5	5	122
3	3	3	3	3	5	3	5	3	4	5	5	5	4	3	5	5	5	5	5	5	5	3	4	5	4	5	3	5	5	5	128
4	5	3	5	5	3	5	4	5	5	3	4	4	3	5	4	5	3	5	4	4	3	5	4	5	4	4	3	5	5	3	125
5	3	3	5	3	5	3	5	5	3	5	5	5	5	3	4	5	5	4	4	5	3	3	5	4	3	4	5	5	3	5	125
6	3	5	3	5	5	5	3	5	3	4	3	5	3	5	4	5	5	3	5	4	5	3	4	4	3	3	4	5	5	5	124
7	3	3	5	3	3	5	4	3	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	3	5	5	3	4	3	5	5	3	5	5	128
8	3	5	5	4	5	3	5	4	5	5	5	5	5	3	4	5	3	5	5	5	5	3	3	3	3	3	5	5	4	5	128
9	3	4	5	5	5	4	5	3	5	5	5	5	5	5	4	3	5	5	5	4	3	3	5	3	5	5	3	5	5	5	132
10	3	5	3	5	4	5	4	5	5	4	5	5	4	3	4	5	3	5	5	4	5	5	3	3	4	3	5	3	5	3	125
11	4	3	4	5	5	5	5	4	3	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	4	5	4	5	5	5	5	5	137
12	3	5	3	5	5	5	5	3	5	5	4	5	5	5	4	5	5	3	4	3	4	5	5	3	4	5	3	5	3	5	129
13	4	5	3	5	5	5	4	5	3	5	5	5	5	4	3	5	4	5	5	4	5	4	5	5	5	4	5	4	5	5	136
14	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	3	3	3	3	3	5	3	5	4	5	4	3	5	5	5	131
15	3	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	4	5	4	5	3	5	3	3	3	4	3	3	3	4	4	4	5	126
16	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	3	5	5	5	4	5	3	5	3	3	3	3	5	3	3	3	3	3	126
17	5	3	5	5	5	5	3	3	3	5	4	5	5	3	5	5	5	3	5	4	5	3	5	5	3	3	4	3	3	3	123
18	3	3	3	5	3	3	5	5	5	4	5	5	5	3	5	5	5	5	4	3	3	4	3	5	4	4	4	5	5	5	126
19	3	5	3	5	5	3	5	5	5	4	5	4	5	4	5	3	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	3	5	5	135
20	3	3	3	3	5	5	3	5	3	5	3	4	3	5	5	5	5	5	5	3	5	5	4	5	5	3	5	3	5	3	124

HASIL POST TEST (A2B2)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	SKOR
1	4	5	5	3	4	5	3	3	3	3	5	5	5	5	3	3	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	4	5	130
2	3	3	5	4	3	3	5	3	3	5	3	5	5	5	3	5	3	3	4	4	3	5	4	3	5	5	3	4	5	5	119
3	3	3	3	3	5	3	5	3	4	5	5	5	4	3	3	3	5	5	5	5	5	3	4	5	4	5	3	5	5	5	124
4	3	3	3	5	3	5	4	5	3	3	4	4	3	5	4	5	3	5	4	4	3	5	4	5	4	4	3	5	5	3	119
5	3	3	5	3	5	3	5	5	3	3	5	5	5	3	4	5	5	5	4	5	5	5	4	4	3	4	5	5	5	5	129
6	3	5	3	5	5	5	3	5	3	4	3	5	3	5	4	5	5	3	3	4	5	3	4	4	3	3	4	5	5	5	122
7	3	3	5	3	3	5	4	3	5	5	5	5	5	4	3	5	4	5	5	3	5	5	3	4	3	5	5	3	5	5	126
8	3	3	3	4	5	3	5	4	3	5	3	5	5	3	4	3	3	5	5	5	5	3	3	3	3	3	5	5	4	5	118
9	3	4	5	5	5	4	5	3	5	5	5	5	5	5	4	3	5	5	5	4	3	3	5	3	5	5	3	5	5	5	132
10	3	5	3	5	4	5	4	5	5	4	5	5	4	3	4	3	3	5	5	4	5	5	3	3	4	3	5	3	5	3	123
11	4	3	4	5	5	5	5	4	3	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	4	5	4	5	5	5	5	5	137
12	3	5	3	5	5	5	5	3	5	5	4	5	5	5	4	5	5	3	4	3	4	5	5	3	4	5	3	5	3	5	129
13	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	3	5	4	5	5	4	3	4	5	5	3	4	5	4	5	5	136
14	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	3	5	3	3	3	5	3	5	4	5	4	3	3	3	5	129
15	3	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	4	5	4	5	3	5	3	3	3	4	3	3	3	4	4	4	3	124
16	3	5	3	5	3	5	3	5	4	5	5	5	3	5	5	5	4	3	3	5	3	3	3	3	5	3	3	3	3	3	116
17	5	3	5	5	5	5	3	3	3	5	4	5	5	3	3	5	5	3	5	4	5	3	5	5	3	3	4	3	3	3	121
18	3	3	3	5	3	3	5	5	5	4	5	5	5	3	5	5	5	5	4	3	3	4	3	5	4	4	4	5	5	5	126
19	3	5	3	5	5	3	5	5	5	3	5	3	5	4	3	3	5	3	3	4	4	3	3	3	5	3	3	3	5	5	117
20	3	5	3	4	5	5	3	5	3	5	5	4	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	3	135

UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
UNDIKSHA

LAMPIRAN 14

UJI NORMALITAS DATA PEMAHAMAN KONSEP

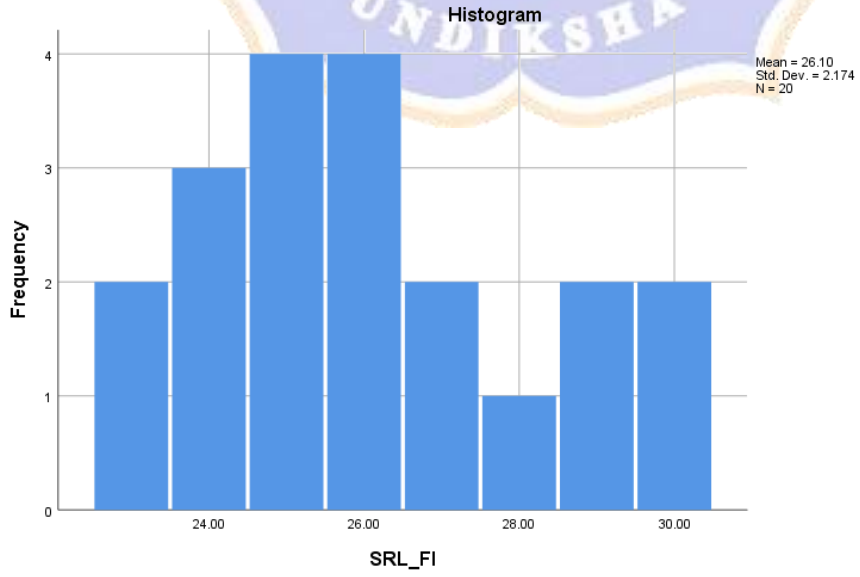
Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
SRL_FI	.168	20	.140	.931	20	.162
SRL_FD	.160	20	.192	.917	20	.088
KON_FI	.130	20	.200*	.977	20	.885
KON_FD	.120	20	.200*	.978	20	.910
SRL	.168	20	.140	.931	20	.162
KON	.130	20	.200*	.977	20	.885
FI	.168	20	.140	.931	20	.162
FD	.160	20	.192	.917	20	.088

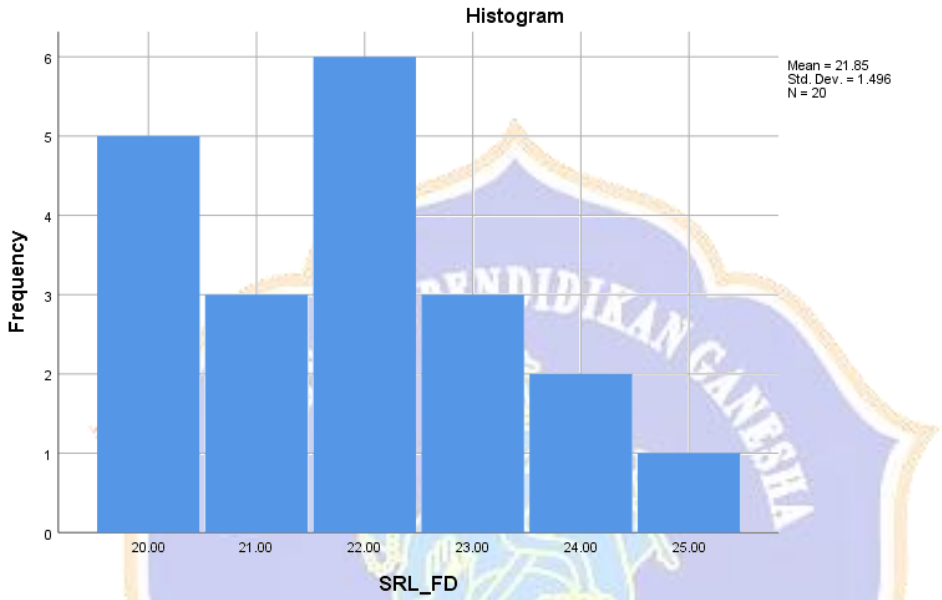
*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

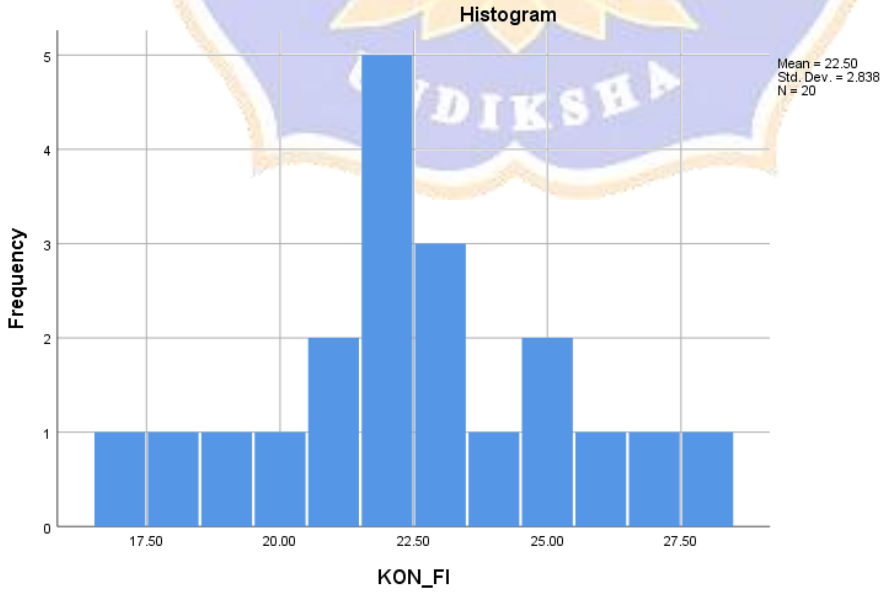
SRL_FI



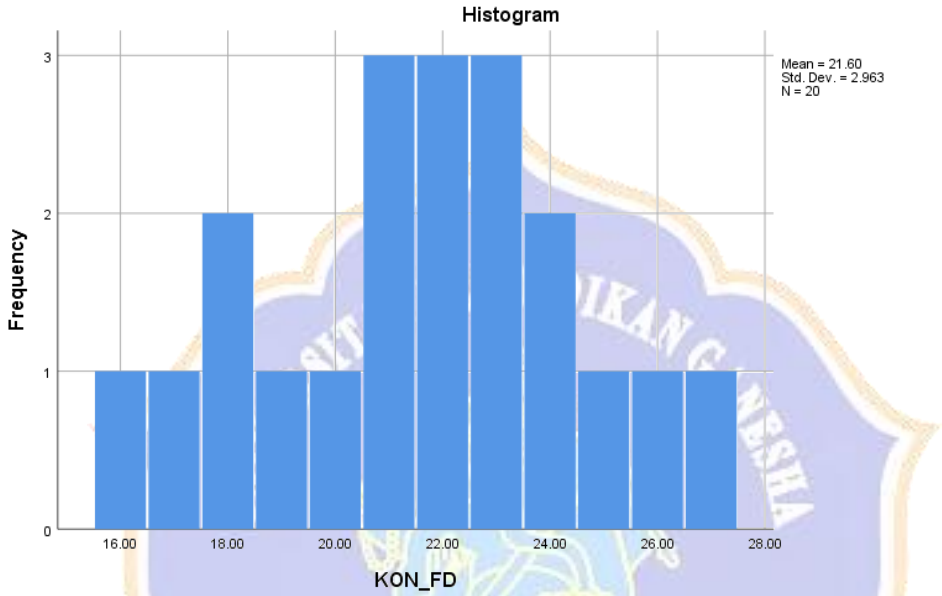
SRL_FD


Histogram
Mean = 21.85
Std. Dev. = 1.496
N = 20
Frequency
0
1
2
3
4
5
6
20.00
21.00
22.00
23.00
24.00
25.00
SRL_FD

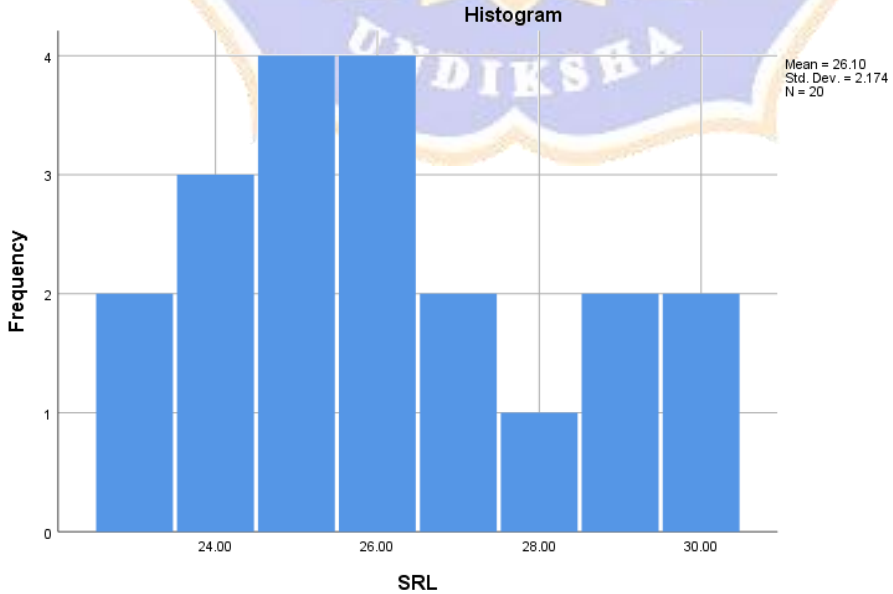
KON_FI


Histogram
Mean = 22.50
Std. Dev. = 2.838
N = 20
Frequency
0
1
2
3
4
5
17.50
20.00
22.50
25.00
27.50
KON_FI

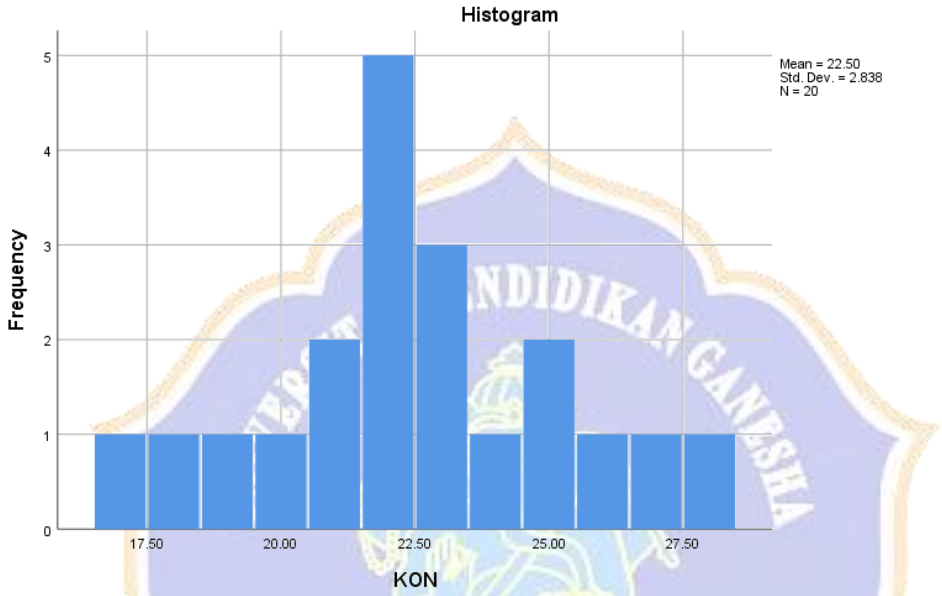
KON_FD


Histogram
Mean = 21.60
Std. Dev. = 2.963
N = 20
Frequency
0
1
2
3
16.00
18.00
20.00
22.00
24.00
26.00
28.00
KON_FD

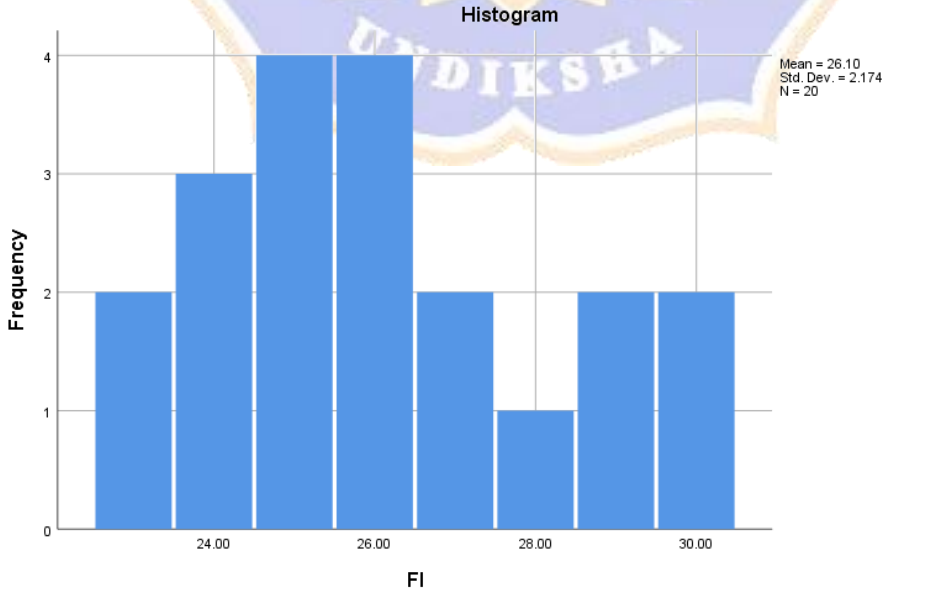
SRL


Histogram
Mean = 26.10
Std. Dev. = 2.174
N = 20
Frequency
0
1
2
3
4
24.00
26.00
28.00
30.00
SRL

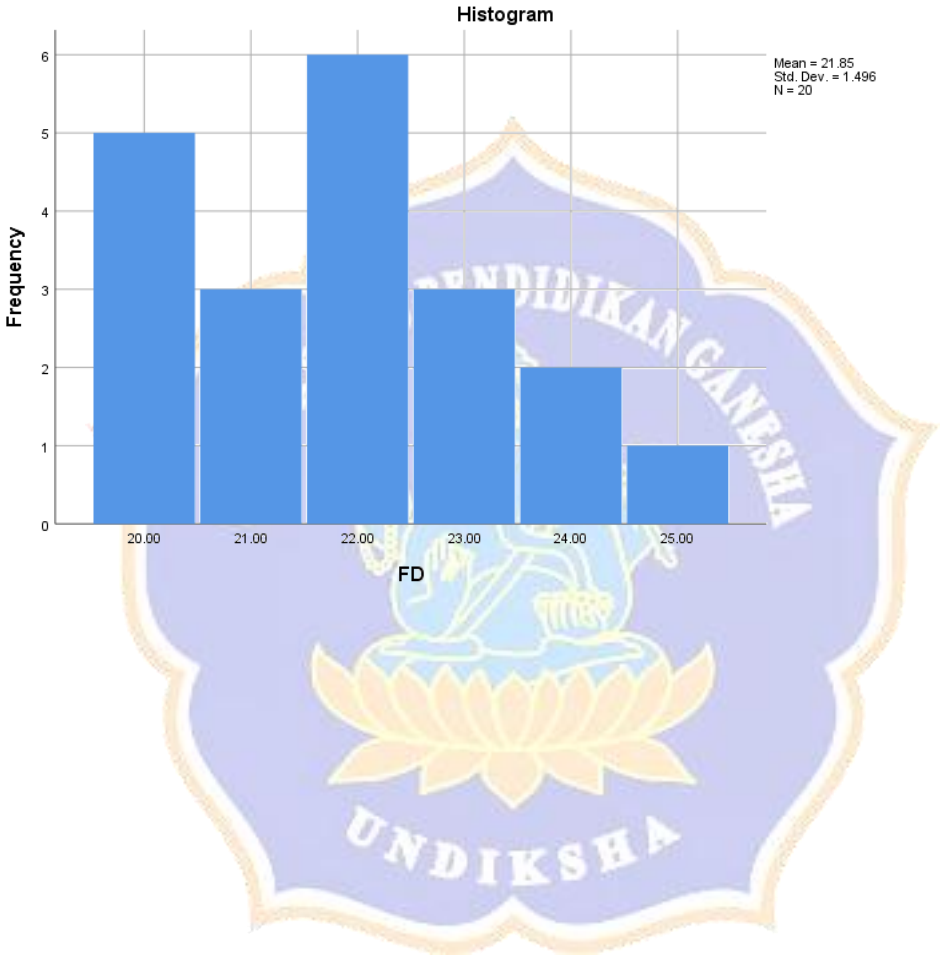
KON


Histogram
Mean = 22.50
Std. Dev. = 2.838
N = 20
Frequency
0
1
2
3
4
5
17.50
20.00
22.50
25.00
27.50
KON

FI


Histogram
Mean = 26.10
Std. Dev. = 2.174
N = 20
Frequency
0
1
2
3
4
24.00
26.00
28.00
30.00
FI

FD


Histogram
Mean = 21.85
Std. Dev. = 1.496
N = 20
Frequency
0
1
2
3
4
5
6
20.00
21.00
22.00
23.00
24.00
25.00
FD

LAMPIRAN 15

UJI NORMALITAS DATA KEPERCAYAAN DIRI

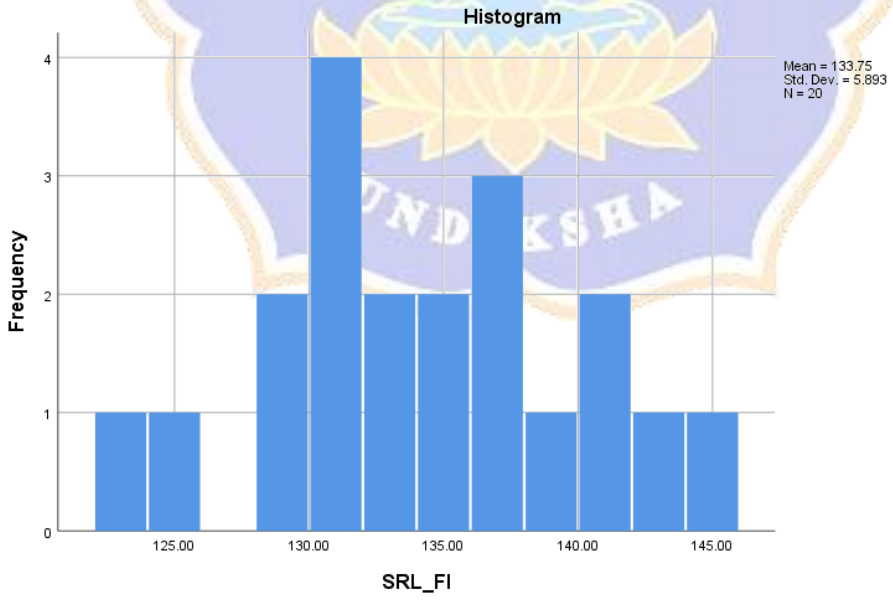
Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
SRL_FI	.117	20	.200*	.974	20	.827
SRL_FD	.097	20	.200*	.960	20	.545
KON_FI	.187	20	.065	.915	20	.079
KON_FD	.102	20	.200*	.956	20	.463
SRL	.117	20	.200*	.974	20	.827
KON	.187	20	.065	.915	20	.079
FI	.117	20	.200*	.974	20	.827
FD	.097	20	.200*	.960	20	.545

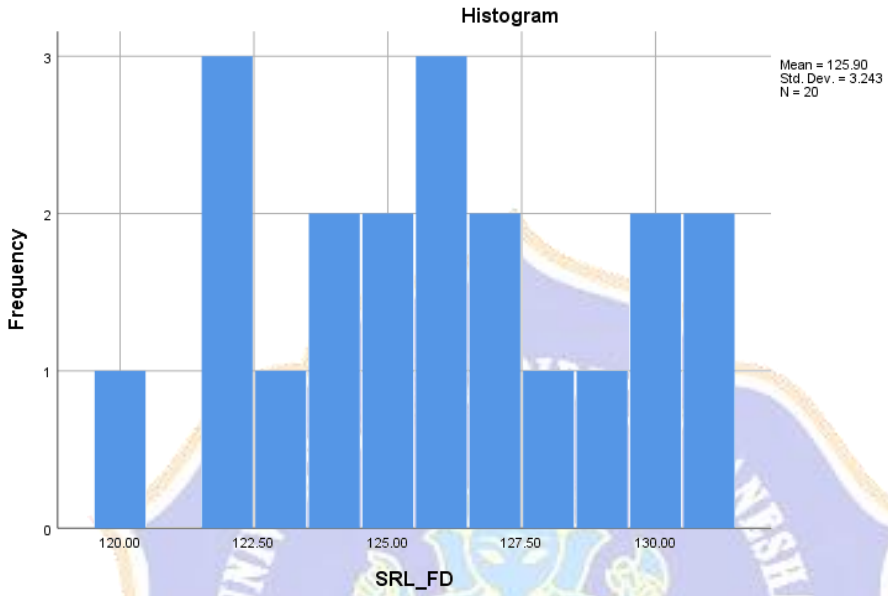
*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

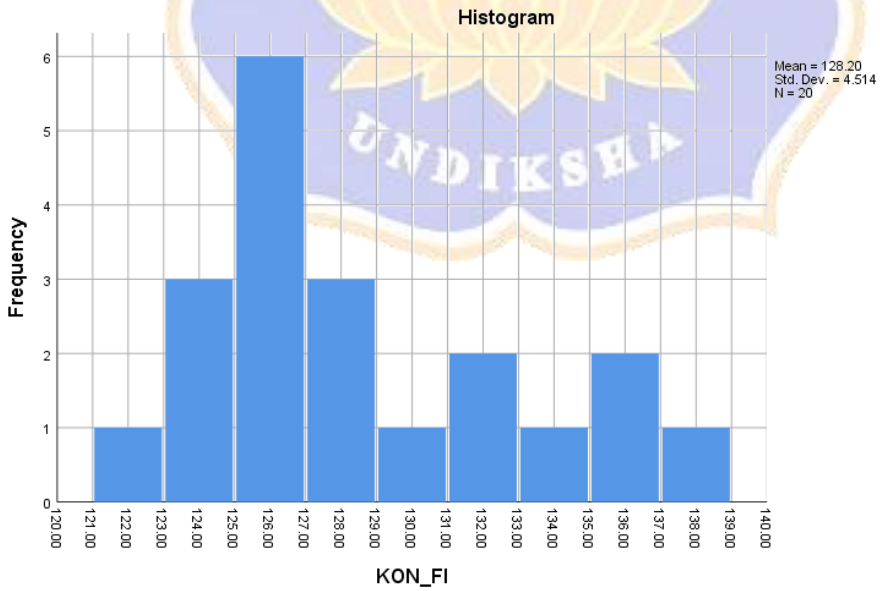
SRL_FI



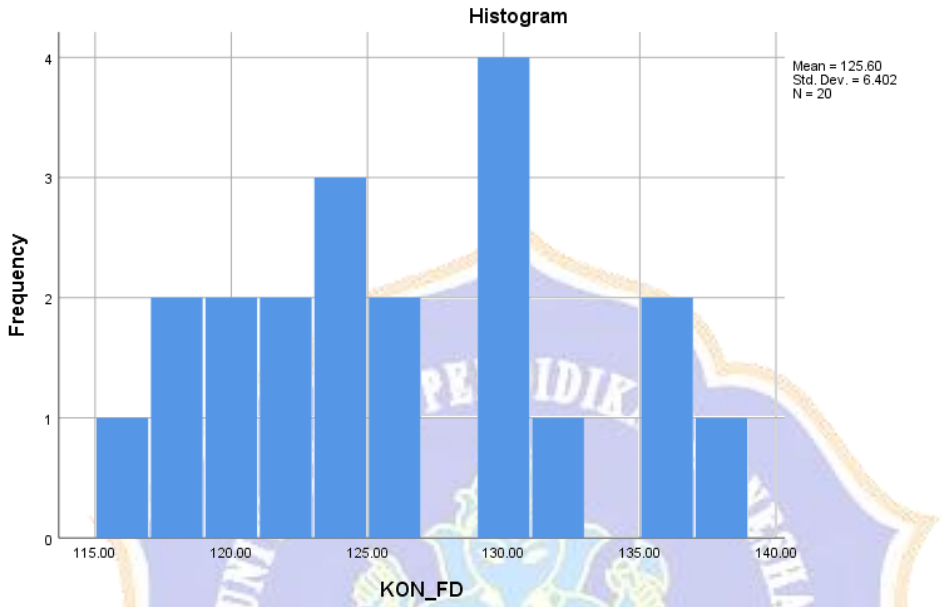
SRL_FD


Histogram
Mean = 125.90
Std. Dev. = 3.243
N = 20
Frequency
0
1
2
3
120.00
122.50
125.00
127.50
130.00
SRL_FD

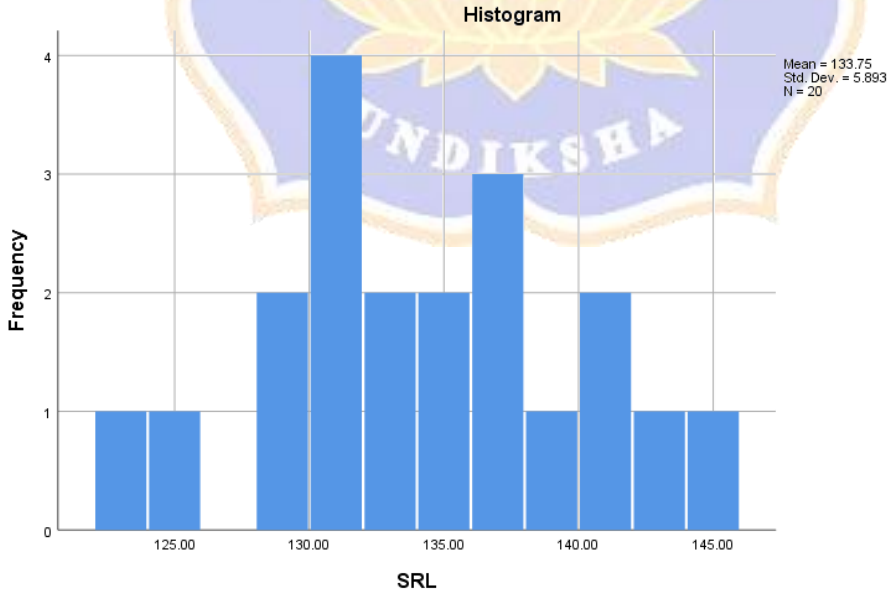
KON_FI


Histogram
Mean = 128.20
Std. Dev. = 4.514
N = 20
Frequency
0
1
2
3
4
5
6
120.00
121.00
122.00
123.00
124.00
125.00
126.00
127.00
128.00
129.00
130.00
131.00
132.00
133.00
134.00
135.00
136.00
137.00
138.00
139.00
140.00
KON_FI

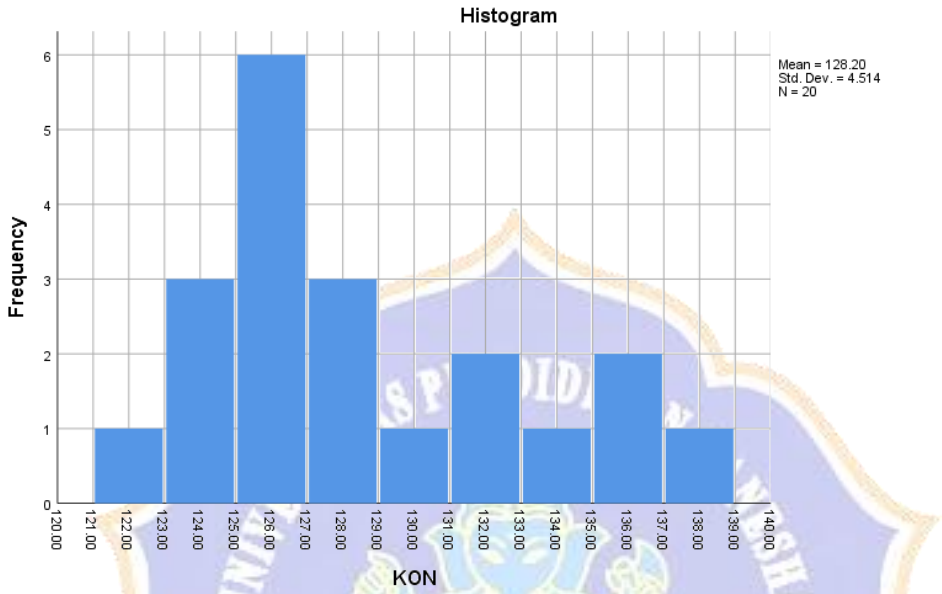
KON_FD


Histogram
Mean = 125.60
Std. Dev. = 6.402
N = 20
Frequency
0
1
2
3
4
115.00
120.00
125.00
130.00
135.00
140.00
KON_FD

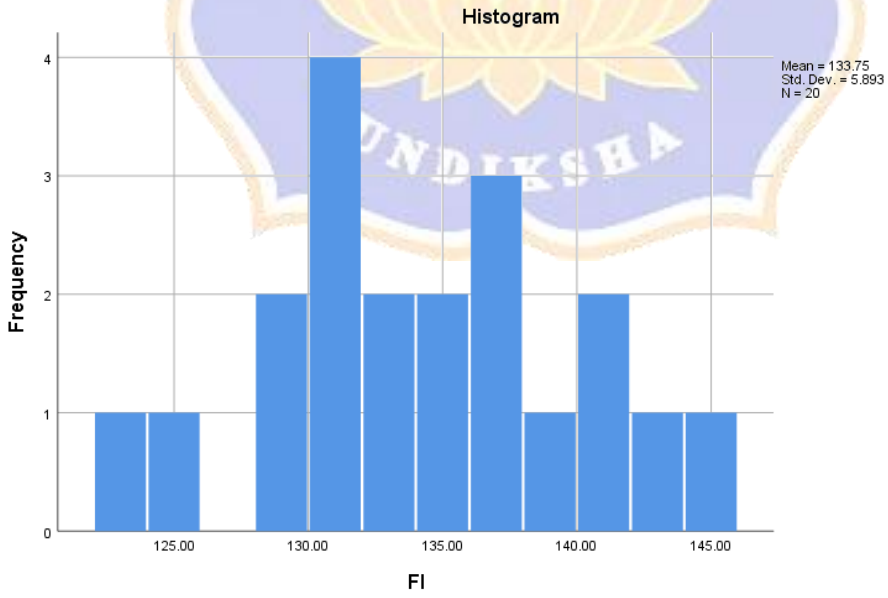
SRL


Histogram
Mean = 133.75
Std. Dev. = 5.893
N = 20
Frequency
0
1
2
3
4
125.00
130.00
135.00
140.00
145.00
SRL

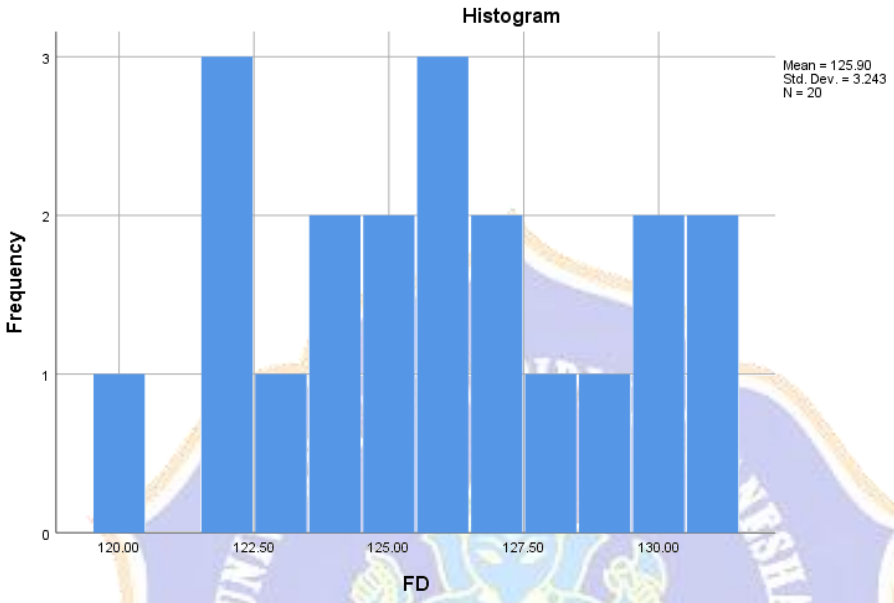
KON


Histogram
Mean = 128.20
Std. Dev. = 4.514
N = 20
Frequency
KON

FI


Histogram
Mean = 133.75
Std. Dev. = 5.893
N = 20
Frequency
FI

FD


Histogram
Mean = 125.90
Std. Dev. = 3.243
N = 20
Frequency
3
2
1
0
120.00
122.50
125.00
127.50
130.00
FD

LAMPIRAN 16

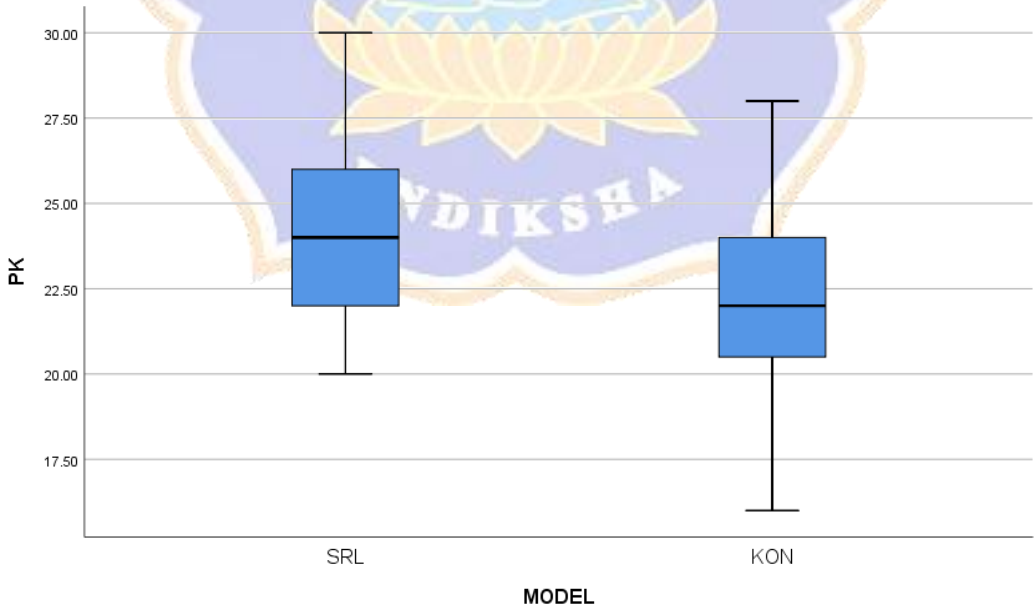
UJI HOMOGENITAS

MODEL

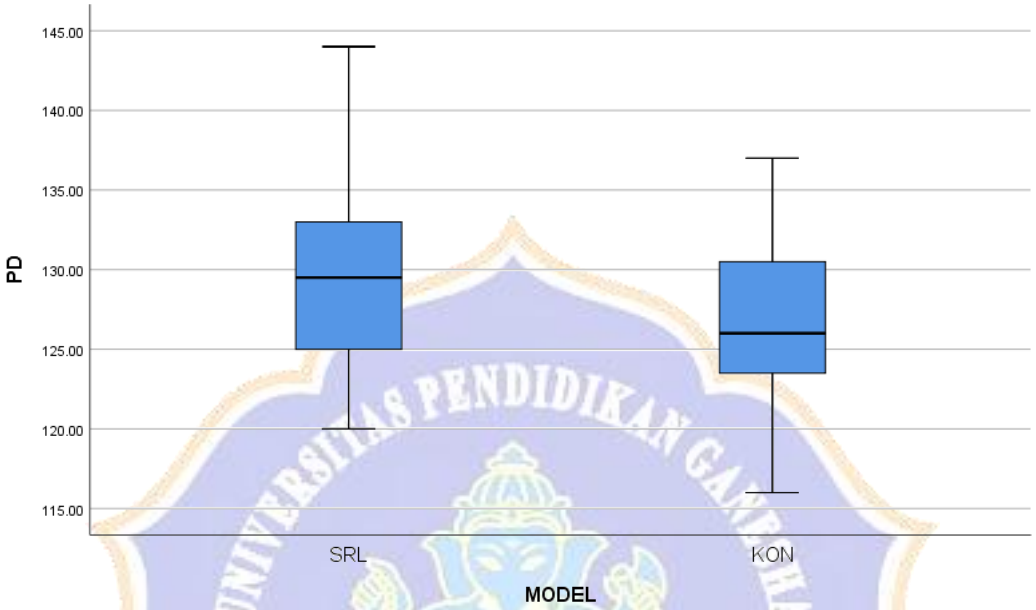
Test of Homogeneity of Variance

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
PK	Based on Mean	.031	1	78	.861
	Based on Median	.037	1	78	.849
	Based on Median and with adjusted df	.037	1	76.924	.849
	Based on trimmed mean	.036	1	78	.851
PD	Based on Mean	.133	1	78	.716
	Based on Median	.215	1	78	.645
	Based on Median and with adjusted df	.215	1	77.584	.645
	Based on trimmed mean	.131	1	78	.718

PK



PD

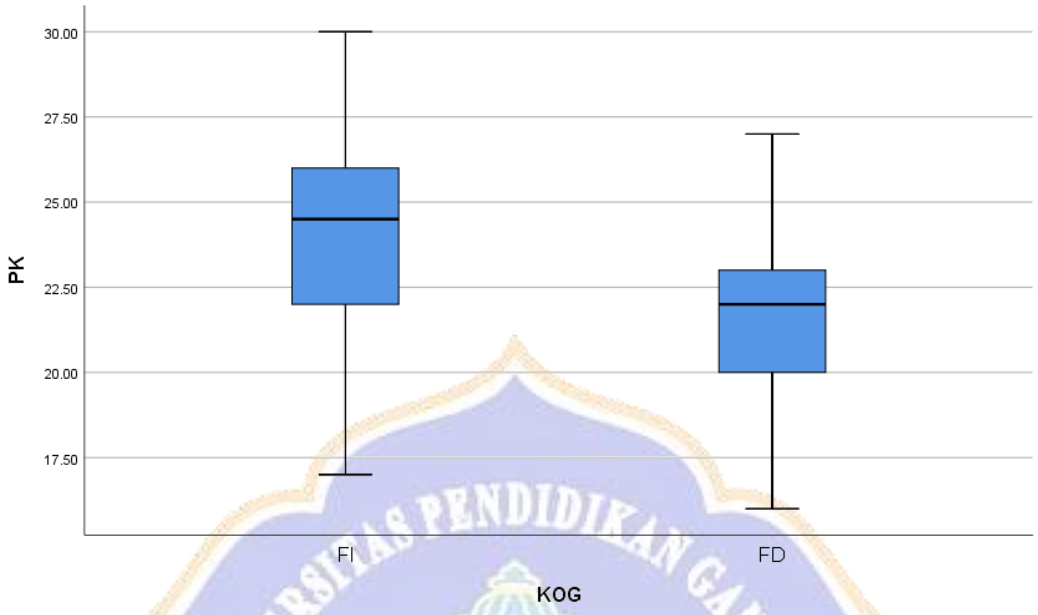


KOG

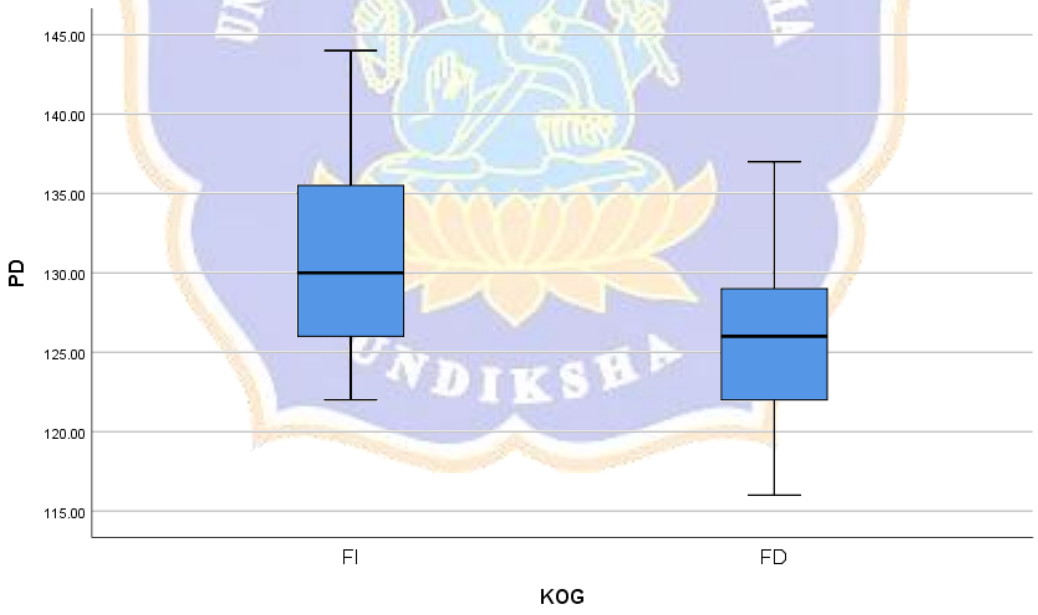
Test of Homogeneity of Variance

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
PK	Based on Mean	3.353	1	78	.071
	Based on Median	3.598	1	78	.062
	Based on Median and with adjusted df	3.598	1	75.677	.062
	Based on trimmed mean	3.379	1	78	.070
PD	Based on Mean	1.713	1	78	.194
	Based on Median	1.457	1	78	.231
	Based on Median and with adjusted df	1.457	1	76.767	.231
	Based on trimmed mean	1.644	1	78	.204

PK


30.00
27.50
25.00
22.50
20.00
17.50
PK
FI
FD
KOG

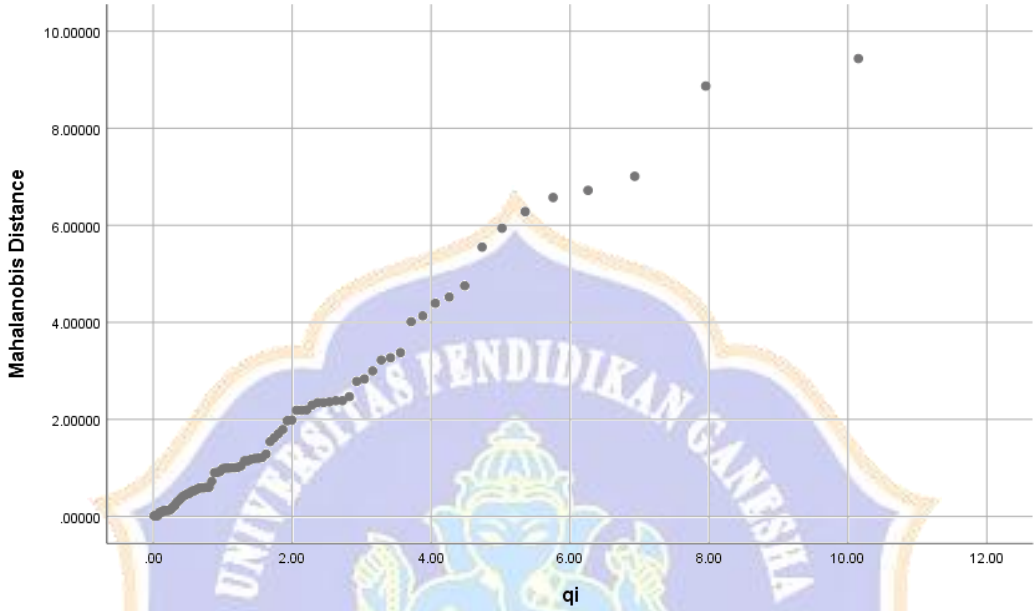
PD


145.00
140.00
135.00
130.00
125.00
120.00
115.00
PD
FI
FD
KOG

LAMPIRAN 17

UJI NORMALITAS BIVARIAT

Graph



Correlations

Correlations

		Mahalanobis Distance	qi
Mahalanobis Distance	Pearson Correlation	1	.992**
	Sig. (2-tailed)		.000
	N	80	80
qi	Pearson Correlation	.992**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	80	80

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

LAMPIRAN 18

UJI MULTIKOLINEARITAS

Correlations

		PK	PD
PK	Pearson Correlation	1	.369**
	Sig. (2-tailed)		.001
	N	80	80
PD	Pearson Correlation	.369**	1
	Sig. (2-tailed)	.001	
	N	80	80

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
UNDIKSHA

LAMPIRAN 19

UJI HIPOTESIS

General Linear Model

Box's Test of Equality of Covariance Matrices[a]

Box's M	0.152
F	13.20
df1	9
df2	66191.846
Sig.	.2402

Tests the null hypothesis that the observed covariance matrices of the dependent variables are equal across groups.

a. Design: Intercept + MODEL + KOG + MODEL * KOG

Multivariate Tests[a]

Effect		Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.
Intercept	Pillai's Trace	.999	26861.816[b]	2.000	75.000	.000
	Wilks' Lambda	.001	26861.816[b]	2.000	75.000	.000
	Hotelling's Trace	716.315	26861.816[b]	2.000	75.000	.000
	Roy's Largest Root	716.315	26861.816[b]	2.000	75.000	.000
MODEL	Pillai's Trace	.190	8.796[b]	2.000	75.000	.000
	Wilks' Lambda	.810	8.796[b]	2.000	75.000	.000
	Hotelling's Trace	.235	8.796[b]	2.000	75.000	.000
	Roy's Largest Root	.235	8.796[b]	2.000	75.000	.000
KOG	Pillai's Trace	.346	19.863[b]	2.000	75.000	.000
	Wilks' Lambda	.654	19.863[b]	2.000	75.000	.000
	Hotelling's Trace	.530	19.863[b]	2.000	75.000	.000
	Roy's Largest Root	.530	19.863[b]	2.000	75.000	.000
MODEL * KOG	Pillai's Trace	.153	6.800[b]	2.000	75.000	.002
	Wilks' Lambda	.847	6.800[b]	2.000	75.000	.002
	Hotelling's Trace	.181	6.800[b]	2.000	75.000	.002
	Roy's Largest Root	.181	6.800[b]	2.000	75.000	.002

a. Design: Intercept + MODEL + KOG + MODEL * KOG

b. Exact statistic

Tests of Between-Subjects Effects

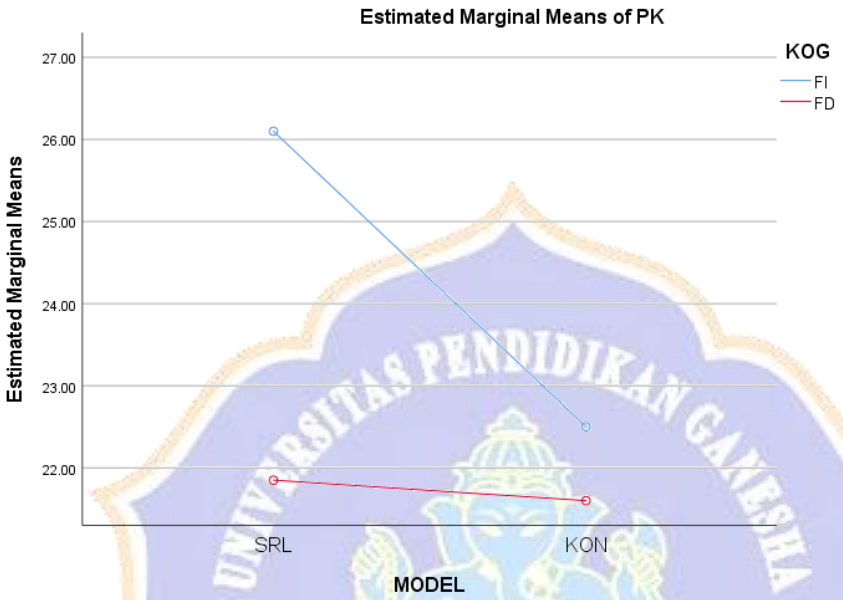
Source	Dependent Variable	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	PK	262.838[a]	3	87.613	14.726	.000
	PD	854.937[b]	3	284.979	10.693	.000
Intercept	PK	42366.013	1	42366.013	7121.126	.000
	PD	1318154.513	1	1318154.513	49458.045	.000
MODEL	PK	74.113	1	74.113	12.457	.001
	PD	171.113	1	171.113	6.420	.013
KOG	PK	132.613	1	132.613	22.290	.000
	PD	546.013	1	546.013	20.487	.000
MODEL * KOG	PK	56.113	1	56.113	9.432	.003
	PD	137.813	1	137.813	5.171	.026
Error	PK	452.150	76	5.949		
	PD	2025.550	76	26.652		
Total	PK	43081.000	80			
	PD	1321035.000	80			
Corrected Total	PK	714.988	79			
	PD	2880.487	79			

a. R Squared = .368 (Adjusted R Squared = .343)

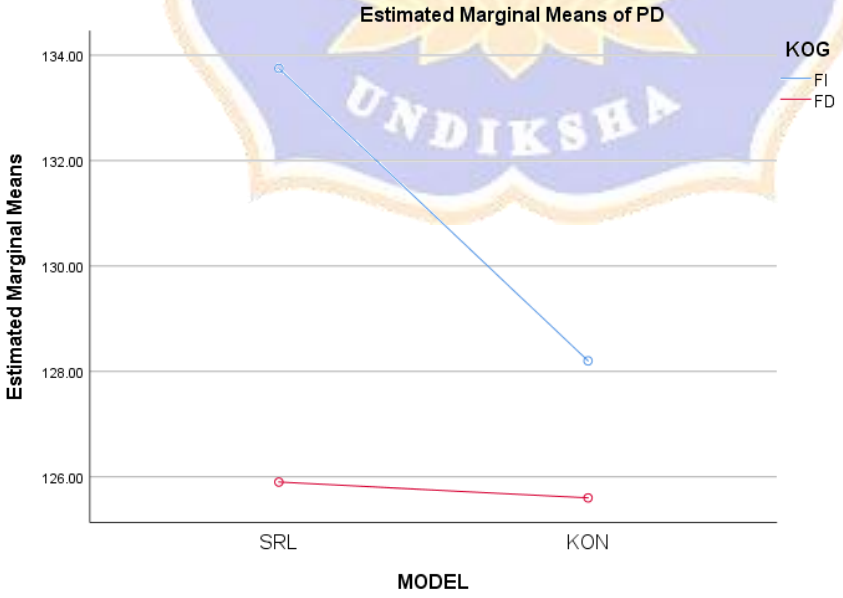
b. R Squared = .297 (Adjusted R Squared = .269)

Profile Plots

PK



PD



General Linear Model_KELOMPOK FI

Multivariate Tests[a]

Effect		Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.
Intercept	Pillai's Trace	.999	13583.684[b]	2.000	37.000	.000
	Wilks' Lambda	.001	13583.684[b]	2.000	37.000	.000
	Hotelling's Trace	734.253	13583.684[b]	2.000	37.000	.000
	Roy's Largest Root	734.253	13583.684[b]	2.000	37.000	.000
MODEL	Pillai's Trace	.444	14.773[b]	2.000	37.000	.000
	Wilks' Lambda	.556	14.773[b]	2.000	37.000	.000
	Hotelling's Trace	.799	14.773[b]	2.000	37.000	.000
	Roy's Largest Root	.799	14.773[b]	2.000	37.000	.000

a. Design: Intercept + MODEL

b. Exact statistic

Tests of Between-Subjects Effects

Source	Dependent Variable	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	PK_FI	129.600[a]	1	129.600	20.283	.000
	PD_FI	308.025[b]	1	308.025	11.180	.002
Intercept	PK_FI	23619.600	1	23619.600	3696.643	.000
	PD_FI	686178.025	1	686178.025	24905.454	.000
MODEL	PK_FI	129.600	1	129.600	20.283	.000
	PD_FI	308.025	1	308.025	11.180	.002
Error	PK_FI	242.800	38	6.389		
	PD_FI	1046.950	38	27.551		
Total	PK_FI	23992.000	40			
	PD_FI	687533.000	40			
Corrected Total	PK_FI	372.400	39			
	PD_FI	1354.975	39			

a. R Squared = .348 (Adjusted R Squared = .331)

b. R Squared = .227 (Adjusted R Squared = .207)

General Linear Model_KELOMPOK FD

Multivariate Tests[a]

Effect		Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.
Intercept	Pillai's Trace	.999	12930.103[b]	2.000	37.000	.000
	Wilks' Lambda	.001	12930.103[b]	2.000	37.000	.000
	Hotelling's Trace	698.924	12930.103[b]	2.000	37.000	.000
	Roy's Largest Root	698.924	12930.103[b]	2.000	37.000	.000
MODEL	Pillai's Trace	.004	.067[b]	2.000	37.000	.935
	Wilks' Lambda	.996	.067[b]	2.000	37.000	.935
	Hotelling's Trace	.004	.067[b]	2.000	37.000	.935
	Roy's Largest Root	.004	.067[b]	2.000	37.000	.935

a. Design: Intercept + MODEL

b. Exact statistic

Tests of Between-Subjects Effects

Source	Dependent Variable	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	PK_FD	.625[a]	1	.625	.113	.738
	PD_FD	.900[b]	1	.900	.035	.853
Intercept	PK_FD	18879.025	1	18879.025	3426.811	.000
	PD_FD	632522.500	1	632522.500	24561.470	.000
MODEL	PK_FD	.625	1	.625	.113	.738
	PD_FD	.900	1	.900	.035	.853
Error	PK_FD	209.350	38	5.509		
	PD_FD	978.600	38	25.753		
Total	PK_FD	19089.000	40			
	PD_FD	633502.000	40			
Corrected Total	PK_FD	209.975	39			
	PD_FD	979.500	39			

a. R Squared = .003 (Adjusted R Squared = -.023)

b. R Squared = .001 (Adjusted R Squared = -.025)