

# LAMPIRAN



Lampiran 1

**PETA CP MATEMATIKA**

<b>FASE</b>	<b>ELEME N</b>	<b>CAPAIAN PEMBELAJARA N</b>	<b>BUKU</b>	<b>MUNCUL DI SEMESTER</b>
<b>E</b>	Bilangan	Di akhir fase E, peserta didik dapat menggeneralisasi sifat-sifat bilangan berpangkat (termasuk bilangan pangkat pecahan). Mereka dapat menerapkan barisan dan deret aritmatika dan geometri, termasuk masalah yang terkait bunga tunggal dan bunga majemuk	BAB 1,2 KELAS X	GANJIL KELAS X
	Aljabar dan fungsi	Di akhir fase E, peserta didik dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sistem persamaan linear tiga variabel dan sistem pertidaksamaan linear dua variabel	BAB 5 KELAS X	GANJIL KELAS X
		mereka dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan persamaan dan fungsi kuadrat (termasuk akar imajiner),	BAB 6 KELAS X	GANJIL KELAS X
		dan persamaan eksponensial (berbasis sama) dan fungsi eksponensial		GANJIL KELAS X

	Geometri	Di akhir fase E, Peserta didik dapat menyelesaikan permasalahan segitiga siku-siku yang melibatkan perbandingan trigonometri dan aplikasinya	BAB 4 KELAS X	GENAP KELAS X
	Analisis data dan peluang	Di akhir fase E, peserta didik dapat merepresentasikan dan menginterpretasi data dengan cara menentukan jangkuan kuartil dan interkuartil. Mereka dapat membuat dan menginterpretasi box plot ( <i>box and whisker plot</i> ) dan menggunakannya untuk membandingkan himpunan data. mereka dapat menggunakan dari box plot, histogram dan dot plot sesuai dengan natur data dan kebutuhan.	BAB 7 KELAS X	GENAP KELAS X
		Mereka dapat menggunakan diagram pencar untuk menyelidiki dan menjelaskan hubungan antara dua variabel numerik (termasuk salah satunya variabel bebas berupa waktu). Mereka dapat mengevaluasi laporan statistika dan representasi data	BAB 3 KELAS XI	?

		<p>Peserta didik dapat menjelaskan peluang dan menentukan frekuensi harapan dari kejadian majemuk. Mereka menyelidiki konsep dari kejadian saling bebas dan saling lepas, dan menentukan peluangnya</p>	<p>BAB 8 KELAS X</p>	<p>GENAP KELAS X</p>
<b>F</b>	Bilangan	<p>Di akhir fase F, peserta didik dapat memodelkan pinjaman dan investasi dengan bunga majemuk dan anuitas, serta menyelidiki (secara numerik atau grafis) pengaruh masing-masing parameter (suku bunga, periode pembayaran) dalam model tersebut.</p>	<p>?</p>	<p>?</p>
	Aljabar dan fungsi	<p>Di akhir fase F, peserta didik dapat menyatakan data dalam bentuk matriks. Mereka dapat menentukan fungsi invers, komposisi fungsi, dan transformasi fungsi untuk memodelkan situasi dunia nyata menggunakan fungsi yang sesuai (linear, kuadrat, eksponensial)</p>	<p>BAB 1 KELAS XI</p>	<p>GANJIL KELAS XI</p>

Geometri	<p>Di akhir fase F, peserta didik dapat menerapkan teorema tentang lingkaran, dan menentukan panjang busur dan luas juring lingkaran untuk menyelesaikan masalah (termasuk menentukan lokasi posisi pada permukaan bumi dan jarak antara dua tempat di bumi)</p>	BAB 2 KELAS XI	GANJIL KELAS XI
Analisis data dan peluang	<p>Di akhir fase F, peserta didik dapat melakukan proses penyelidikan statistika untuk data bivariat. Mereka dapat mengidentifikasi dan menjelaskan asosiasi antara dua variabel kategorikal dan antara dua variabel numerikal. Mereka dapat memperkirakan model linear terbaik (<i>best fit</i>) pada data numerikal. Mereka dapat membedakan hubungan asosiasi dan sebab-akibat</p>	BAB 3 KELAS XI	GENAP KELAS XI
	<p>Peserta didik memahami konsep peluang bersyarat dan kejadian saling bebas menggunakan konsep permutasi dan kombinasi</p>	BAB 3 KELAS XI	GENAP KELAS XI



F+	Aljabar dan fungsi	Di akhir fase F+, peserta didik dapat melakukan operasi aritmetika pada polinomial (suku banyak), menentukan faktor polinomial, dan menggunakan identitas polinomial untuk menyelesaikan masalah.	BAB 2 KELAS XI LANJUT	GENAP KELAS XI
		Peserta didik dapat melakukan operasi aljabar pada matriks dan menerapkannya dalam transformasi geometri.	BAB 3 & 4 KELAS XI LANJUT	GANJIL KELAS XI
		Peserta didik dapat menyatakan fungsi trigonometri menggunakan lingkaran satuan, memodelkan fenomena periodik dengan fungsi trigonometri, dan membuktikan serta menerapkan identitas trigonometri dan aturan cosinus dan sinus.	BAB 5 KELAS XI LANJUT	GANJIL KELAS XI
		Peserta didik dapat mengenal berbagai fungsi (termasuk fungsi rasional, fungsi akar, fungsi eksponensial, fungsi logaritma, fungsi nilai mutlak, fungsi tangga dan fungsi piecewise) dan menggunakannya	BAB 5 KELAS XI LANJUT	GANJIL KELAS XI

		untuk memodelkan berbagai fenomena.		
Geometri	Peserta didik dapat mengenal berbagai fungsi (termasuk fungsi rasional, fungsi akar, fungsi eksponensial, fungsi logaritma, fungsi nilai mutlak, fungsi tangga dan fungsi piecewise) dan menggunakannya untuk memodelkan berbagai fenomena.	BAB 3 KELAS XI		
	Peserta didik dapat menyatakan sifat-sifat geometri dari persamaan lingkaran, elips dan persamaan garis singgung.	BAB 2 KELAS XI		
Analisis data dan peluang	Di akhir fase F+, peserta didik memahami variabel diskrit acak dan fungsi peluang, dan menggunakannya dalam memodelkan data. Mereka dapat menginterpretasi parameter distribusi data secara statistik (seragam, binomial dan normal), menghitung nilai harapan distribusi binomial dan normal, dan menggunakannya			

		dalam penyelesaian masalah.		
	Kalkulus	<p>Di akhir fase F+, peserta didik dapat memahami laju perubahan dan laju perubahan rata-rata, serta laju perubahan sesaat sebagai konsep kunci derivatif (turunan), baik secara geometris maupun aljabar. Mereka dapat menentukan turunan dari fungsi polinomial, eksponensial, dan trigonometri, dan menerapkan derivatif (turunan) untuk membuat sketsa kurva, menghitung gradien dan menentukan persamaan garis singgung, menentukan kecepatan sesaat dan menyelesaikan soal optimasi.</p>	?	?



		Mereka dapat memahami integral, baik sebagai proses yang merupakan kebalikan dari derivatif (turunan) dan juga sebagai cara menghitung luas. Mereka memahami teorema dasar kalkulus sebagai penghubung antara derivatif (turunan) dan integral.	?	?
--	--	---	---	---



Lampiran 2

**KISI-KISI INSTRUMEN ASESMEN KOMPETENSI MINIMUM  
BERORIENTASI BUDAYA BALI PADA MATEMATIKA SMA**

Satuan Pendidikan : SMA Negeri 3 Singaraja

Mata Pelajaran : MATEMATIKA

Kelas/Semester : XI/Genap

Level Kognitif : Mengingat (C1) sampai dengan Mengevaluasi (C5)

Jumlah Soal : 10

Alokasi Waktu : 2 x 45 Menit

NO	Capaian Pembelajaran	Materi	Dimensi	Bentuk Soal	No Soal
1	Di akhir fase F, peserta didik dapat memodelkan pinjaman dan investasi dengan bunga majemuk dan anuitas, serta menyelidiki (secara numerik atau grafis) pengaruh masing-masing parameter (suku bunga, periode pembayaran) dalam model tersebut.	Bilangan	C3	Uraian	1
			C5	Uraian	2
2	Di akhir fase F, peserta didik dapat menyatakan data dalam bentuk matriks. Mereka dapat menentukan fungsi invers, komposisi fungsi, dan transformasi fungsi untuk memodelkan situasi dunia nyata menggunakan fungsi yang sesuai (linear, kuadrat, eksponensial)	Aljabar dan Fungsi	C3	Uraian	7
			C4	Uraian	8

3	Di akhir fase F, peserta didik dapat menerapkan teorema tentang lingkaran, dan menentukan panjang busur dan luas juring lingkaran untuk menyelesaikan masalah (termasuk menentukan lokasi posisi pada permukaan bumi dan jarak antara dua tempat di bumi)	Geometri dan Pengukuran	C3	Uraian	3		
			C4	Uraian	5		
			C5	Uraian	4		
4	Di akhir fase F, peserta didik dapat melakukan proses penyelidikan statistika untuk data bivariat. Mereka dapat mengidentifikasi dan menjelaskan asosiasi antara dua variabel kategorikal dan antara dua variabel numerikal. Mereka dapat memperkirakan model linear terbaik (best fit) pada data numerikal. Mereka dapat membedakan hubungan asosiasi dan sebab-akibat	Analisis data dan peluang	C3	Uraian	6		
			Peserta didik memahami konsep peluang bersyarat dan kejadian saling bebas menggunakan konsep permutasi dan kombinasi	Analisis data dan peluang	C1	Uraian	9
					C3	Uraian	10

## LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN

### Lembar Validasi Instrumen Asesmen Kompetensi Minimum Berorientasi Budaya Bali

#### A. Identitas Validator 1

Nama Validator : I Gusti Nyoman Yudi Hartawan, S.Si., M.Sc.

NIP : 198405252008121008

#### B. Pemilik Instrumen

Nama : Komang Satya Maha Putra

NIM : 1713011057

Program Studi : S1 Pendidikan Matematika

#### C. Petunjuk

1. Lembar evaluasi ini diisi oleh ahli isi mata pelajaran
2. Sebelum mengisi instrument di bawah ini, isilah identitas anda pada kolom yang telah disediakan.
3. Jawaban dapat diberikan pada kolom jawaban dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom yang sesuai menurut penilaian ahli isi mata pelajaran.
4. Rentang skala setiap komponen penilaian menggunakan skala 5, dengan keterangan sebagai berikut.

5 = Sangat baik

4 = Baik

3 = Cukup

2 = Tidak Baik

1 = Sangat Tidak Baik

5. Komentar dan saran Bapak/Ibu terhadap masing-masing komponen mohon dituliskan pada kolom yang telah disediakan.

#### D. Lembar Validasi Instrumen

NO	Indikator Penilaian	Skor				
		1	2	3	4	5
1	Kesesuaian Soal dengan Capaian Pembelajaran					✓
2	Kesesuaian Soal dengan indikator ranah kognitif				✓	
3	Kejelasan petunjuk pengerjaan soal				✓	
4	Kejelasan maksud dari soal					✓
5	Kesesuaian soal dengan jenjang atau tingkat kelas				✓	
6	Kejelasan gambar yang disajikan				✓	
7	Kesesuaian Bahasa yang digunakan pada soal dengan kaidah Bahasa Indonesia.				✓	
8	Kalimat soal tidak mengandung arti ganda.				✓	
9	Rumusan kalimat soal komunikatif, menggunakan Bahasa yang sederhana dan mudah dipahami.				✓	
10	Kesesuaian rubrik penilaian dengan pertanyaan				✓	
11	Relevansi konteks budaya Bali berdasarkan fakta yang ada.					✓
12	Kesesuaian literasi dengan klasifikasi antropologi budaya Koentjaraningrat				✓	
13	Kesesuaian soal dengan karakteristik soal AKM					✓

#### E. Kesimpulan

Secara umum, instrumen pedoman wawancara keterampilan berpikir kritis:

(mohon berikan tanda centang (✓) penilaian Bapak/Ibu)

Layak Digunakan	
Layak Digunakan dengan Revisi	✓
Tidak Layak Digunakan	

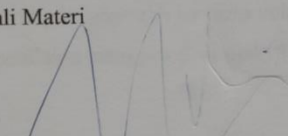


**F. Komentar dan Saran**

Perhatikan Konteks budaya pada tiap soalnya dan  
diseuaikan dengan informasi permasalahan yang harus  
dikembangkan. Usahakan agar konteks budaya bali dan  
informasi yang diberikan menyatu sehingga soal menjadi  
kesatuan yang utuh.

Singaraja, 03 Mei 2023

Ahli Materi

  
I Gusti Nyoman Yudi Hartawan, S.Si., M.Sc.  
NIP. 198405252008121008

**Lembar Validasi Instrumen Asesmen Kompetensi Minimum  
Berorientasi Budaya Bali**

**A. Identitas Validator 1**

Nama Validator : Putu Kartika Dewi, S.Pd., M.Sc.  
NIP : 199004202019032021

**B. Pemilik Instrumen**

Nama : Komang Satya Maha Putra  
NIM : 1713011057  
Program Studi : S1 Pendidikan Matematika

**C. Petunjuk**

1. Lembar evaluasi ini diisi oleh ahli isi mata pelajaran
2. Sebelum mengisi instrumen di bawah ini, isilah identitas anda pada kolom yang telah disediakan.
3. Jawaban dapat diberikan pada kolom jawaban dengan memberikan tanda centang (√) pada kolom yang sesuai menurut penilaian ahli isi mata pelajaran.
4. Rentang skala setiap komponen penilaian menggunakan skala 5, dengan keterangan sebagai berikut.  
  
5 = Sangat baik  
  
4 = Baik  
  
3 = Cukup  
  
2 = Tidak Baik  
  
1 = Sangat Tidak Baik
5. Komentar dan saran Bapak/Ibu terhadap masing-masing komponen mohon dituliskan pada kolom yang telah disediakan.

#### D. Lembar Validasi Instrumen

NO	Indikator Penilaian	Skor				
		1	2	3	4	5
1	Kesesuaian Soal dengan Capaian Pembelajaran					✓
2	Kesesuaian Soal dengan indikator ranah kognitif					✓
3	Kejelasan petunjuk pengerjaan soal					✓
4	Kejelasan maksud dari soal				✓	
5	Kesesuaian soal dengan jenjang atau tingkat kelas					✓
6	Kejelasan gambar yang disajikan					✓
7	Kesesuaian Bahasa yang digunakan pada soal dengan kaidah Bahasa Indonesia.				✓	
8	Kalimat soal tidak mengandung arti ganda.					✓
9	Rumusan kalimat soal komunikatif, menggunakan Bahasa yang sederhana dan mudah dipahami.				✓	
10	Kesesuaian rubrik penilaian dengan pertanyaan					✓
11	Relevansi konteks budaya Bali berdasarkan fakta yang ada.					✓
12	Kesesuaian literasi dengan klasifikasi antropologi budaya Koentjaraningrat					✓
13	Kesesuaian soal dengan karakteristik soal AKM				✓	

#### E. Kesimpulan

Secara umum, instrumen pedoman wawancara keterampilan berpikir kritis:

(mohon berikan tanda centang (✓) penilaian Bapak/Ibu)

Layak Digunakan	✓
Layak Digunakan dengan Revisi	
Tidak Layak Digunakan	

F. Komentor dan Saran

Sesuai dengan pertanyaan pada tiap butir selalunya dengan level kognitif yang ingin di capai

Singaraja, 03 Mei 2023

Ahli Materi



Putu Kartika Dewi, S.Pd., M.Sc.  
NIP.199004202019032021

**Lembar Validasi Instrumen Asesmen Kompetensi Minimum  
Berorientasi Budaya Bali**

**A. Identitas Validator**

Nama Validator : *I Gede Aleyasa Putra S.Pd., Gr.*  
NIP : *1987 05 12 2022 2 11009*

**B. Pemilik Instrumen**

Nama : Komang Satya Maha Putra  
NIM : 1713011057  
Program Studi : S1 Pendidikan Matematika

**C. Petunjuk**

1. Lembar evaluasi ini diisi oleh ahli isi mata pelajaran
2. Sebelum mengisi instrument di bawah ini, isilah identitas anda pada kolom yang telah disediakan.
3. Jawaban dapat diberikan pada kolom jawaban dengan memberikan tanda centang (√) pada kolom yang sesuai menurut penilaian ahli isi mata pelajaran.
4. Rentang skala setiap komponen penilaian menggunakan skala 5, dengan keterangan sebagai berikut.

5 = Sangat baik

4 = Baik

3 = Cukup

2 = Tidak Baik

1 = Sangat Tidak Baik

5. Komentar dan saran Bapak/Ibu terhadap masing-masing komponen mohon dituliskan pada kolom yang telah disediakan.



#### D. Lembar Validasi Instrumen

NO	Indikator Penilaian	Skor				
		1	2	3	4	5
1	Kesesuaian Soal dengan Capaian Pembelajaran					✓
2	Kesesuaian Soal dengan indikator ranah kognitif				✓	
3	Kejelasan petunjuk pengerjaan soal					✓
4	Kejelasan maksud dari soal					✓
5	Kesesuaian soal dengan jenjang atau tingkat kelas					✓
6	Kejelasan gambar yang disajikan					✓
7	Kesesuaian Bahasa yang digunakan pada soal dengan kaidah Bahasa Indonesia.					✓
8	Kalimat soal tidak mengandung arti ganda.					✓
9	Rumusan kalimat soal komunikatif, menggunakan Bahasa yang sederhana dan mudah dipahami.					✓
10	Kesesuaian rubrik penilaian dengan pertanyaan					✓
11	Relevansi konteks budaya Bali berdasarkan fakta yang ada.				✓	
12	Kesesuaian literasi dengan klasifikasi antropologi budaya Koentjaraningrat				✓	
13	Kesesuaian soal dengan karakteristik soal AKM					✓

#### E. Kesimpulan

Secara umum, instrumen pedoman wawancara keterampilan berpikir kritis:

(mohon berikan tanda centang (✓) penilaian Bapak/Ibu)

Layak Digunakan	
Layak Digunakan dengan Revisi	✓
Tidak Layak Digunakan	



**Lembar Validasi Instrumen Asesmen Kompetensi Minimum  
Berorientasi Budaya Bali**

**A. Identitas Validator**

Nama Validator : Ni Putu Ari Wiratini, S.Pd. M.Pd.

NIP : 19880419 202221 2 016

**B. Pemilik Instrumen**

Nama : Komang Satya Maha Putra

NIM : 1713011057

Program Studi : S1 Pendidikan Matematika

**C. Petunjuk**

1. Lembar evaluasi ini diisi oleh ahli isi mata pelajaran
2. Sebelum mengisi instrument di bawah ini, isilah identitas anda pada kolom yang telah disediakan.
3. Jawaban dapat diberikan pada kolom jawaban dengan memberikan tanda centang ( $\checkmark$ ) pada kolom yang sesuai menurut penilaian ahli isi mata pelajaran.
4. Rentang skala setiap komponen penilaian menggunakan skala 5, dengan keterangan sebagai berikut.

5 = Sangat baik

4 = Baik

3 = Cukup

2 = Tidak Baik

1 = Sangat Tidak Baik

5. Komentar dan saran Bapak/Ibu terhadap masing-masing komponen mohon dituliskan pada kolom yang telah disediakan.

#### D. Lembar Validasi Instrumen

NO	Indikator Penilaian	Skor				
		1	2	3	4	5
1	Kesesuaian Soal dengan Capaian Pembelajaran					✓
2	Kesesuaian Soal dengan indikator ranah kognitif					✓
3	Kejelasan petunjuk pengerjaan soal					✓
4	Kejelasan maksud dari soal					✓
5	Kesesuaian soal dengan jenjang atau tingkat kelas				✓	
6	Kejelasan gambar yang disajikan				✓	
7	Kesesuaian Bahasa yang digunakan pada soal dengan kaidah Bahasa Indonesia.					✓
8	Kalimat soal tidak mengandung arti ganda.				✓	
9	Rumusan kalimat soal komunikatif, menggunakan Bahasa yang sederhana dan mudah dipahami.					✓
10	Kesesuaian rubrik penilaian dengan pertanyaan					✓
11	Relevansi konteks budaya Bali berdasarkan fakta yang ada.					✓
12	Kesesuaian literasi dengan klasifikasi antropologi budaya Koentjaraningrat				✓	
13	Kesesuaian soal dengan karakteristik soal AKM				✓	

#### E. Kesimpulan

Secara umum, instrumen pedoman wawancara keterampilan berpikir kritis:

(mohon berikan tanda centang (✓) penilaian Bapak/Ibu)

Layak Digunakan	✓
Layak Digunakan dengan Revisi	
Tidak Layak Digunakan	

#### F. Komentar dan Saran

.....  
Soal-soal yang mengangkat (mengandung mengenai budaya,  
.....  
terutama budaya bali, sangat baik sekali. Namun perlu diperhatikan  
.....  
kesesuaian stimulus pada soal dengan pertanyaan yang diberikan  
.....  
sehingga menjadi satu kesatuan yang utuh.  
.....  
.....  
.....

Singaraja, 05 Mei 2023

Praktisi Matematika



(Ni Putu Ari Wiratini, S.Pd., M.Pd.)  
NIP. 19880419 202221 2016



**Lembar Validasi Instrumen Asesmen Kompetensi Minimum  
Berorientasi Budaya Bali**

**A. Identitas Validator 1**

Nama Validator : Luh Dewi Juni Ardani, S.Pd. (Guru Agama Hindu)  
NIP : -

**B. Pemilik Instrumen**

Nama : Komang Satya Maha Putra  
NIM : 1713011057  
Program Studi : S1 Pendidikan Matematika

**C. Petunjuk**

1. Lembar evaluasi ini diisi oleh ahli isi mata pelajaran
2. Sebelum mengisi instrument di bawah ini, isilah identitas anda pada kolom yang telah disediakan.
3. Jawaban dapat diberikan pada kolom jawaban dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom yang sesuai menurut penilaian ahli isi mata pelajaran.
4. Rentang skala setiap komponen penilaian menggunakan skala 5, dengan keterangan sebagai berikut.

5 = Sangat baik

4 = Baik

3 = Cukup

2 = Tidak Baik

1 = Sangat Tidak Baik

5. Komentar dan saran Bapak/Ibu terhadap masing-masing komponen mohon dituliskan pada kolom yang telah disediakan.

#### D. Lembar Validasi Instrumen

NO	Indikator Penilaian	Skor				
		1	2	3	4	5
1	Kesesuaian Soal dengan Capaian Pembelajaran					✓
2	Kesesuaian Soal dengan indikator ranah kognitif				✓	
3	Kejelasan petunjuk pengerjaan soal					✓
4	Kejelasan maksud dari soal					✓
5	Kesesuaian soal dengan jenjang atau tingkat kelas					✓
6	Kejelasan gambar yang disajikan					✓
7	Kesesuaian Bahasa yang digunakan pada soal dengan kaidah Bahasa Indonesia.					✓
8	Kalimat soal tidak mengandung arti ganda.					✓
9	Rumusan kalimat soal komunikatif, menggunakan Bahasa yang sederhana dan mudah dipahami.					✓
10	Kesesuaian rubrik penilaian dengan pertanyaan					✓
11	Relevansi konteks budaya Bali berdasarkan fakta yang ada.					✓
12	Kesesuaian literasi dengan klasifikasi antropologi budaya Koentjaraningrat				✓	
13	Kesesuaian soal dengan karakteristik soal AKM					✓

#### E. Kesimpulan

Secara umum, instrumen pedoman wawancara keterampilan berpikir kritis:

(mohon berikan tanda centang (✓) penilaian Bapak/Ibu)

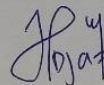
Layak Digunakan	✓
Layak Digunakan dengan Revisi	
Tidak Layak Digunakan	

**F. Komentar dan Saran**

Soal-soal yang mengangkat / mengandung mengenai budaya,  
terutama budaya bali, Sangat baik sekali.

Singaraja, 08 Mei 2023

Praktisi Budaya



(Luh Dewi Juni Ardani, S.Pd)

NIP. -

*Lampiran 4*

**Soal Numerasi Asesmen Kompetensi Minimum Berorientasi Budaya Bali pada Pembelajaran Matematika SMA**

Materi Pokok : Bilangan, Aljabar, Geometri dan Pengukuran, Data dan Ketidakpastian

Kelas : XI/Genap

Alokasi Waktu : 2×45 menit

**A. Petunjuk**

1. Isilah nama, nomor absen dan kelas dengan jelas pada lembar jawaban!
2. Bacalah soal dengan baik dan teliti, jika terdapat soal yang kurang jelas tanyakan kepada pengawas!
3. Tulis jawaban pada lembar jawaban dengan baik dan jelas beserta langkah-langkahnya!
4. Periksa kembali jawaban yang telah anda buat sebelum mengumpulkan!

**B. Soal Uraian**

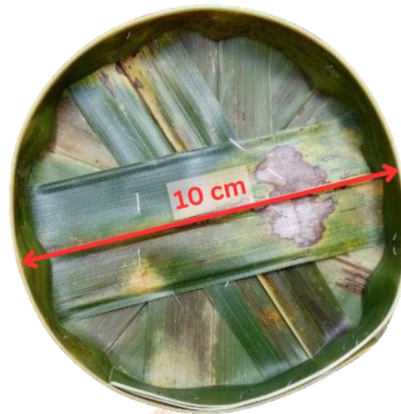
Disuatu desa pada daerah Buleleng, Bali akan melaksanakan odalan yang merupakan upacara pemujaan yang dilakukan untuk memperingati hari jadi suatu pura. Karena odalan yang akan dilaksanakan cukup besar maka dibentuk panitia pelaksana yang bertugas untuk merancang dan melaksanakan odalan di pura tersebut. Oleh karena itu panitia membuat proposal yang didalamnya memuat rancangan anggaran biaya (RAB) sebagai berikut.

NO	URAIAN	QTY	SAT	HARSAT	JUMLAH
<b>1</b>	<b>Biaya Upakara</b>	1	Set	11,500,000	11,500,000
	- Banten Odalan Padmasana				
	- Banten Odalan Penunggu Karang				
	- Banten Caru Padmasana				
	- Banten Caru Penunggu Karang				
	- Daksina Plangkiran setiap ruangan				
<b>2</b>	<b>Biaya Hiburan Kesenian (Tari Pendet)</b>				
	- Sewa Pakian Penari	2	Org	75,000	150,000
	- Tata Rias Penari	2	Org	100,000	200,000
	- Upah Penari	2	Org	350,000	700,000
<b>3</b>	<b>Biaya Perlengkapan</b>				
	- Penjor	2	bh	400,000	800,000
	- Wastra	3	m	200,000	600,000
	- Gebogan buah dulang komplit	2	set	450,000	900,000
	- Dupa	5	Kg	36,000	180,000
	- Sewa Tenda	1	set	3,000,000	3,000,000
<b>4</b>	<b>Biaya Konsumsi</b>				
	-Prasmanan (Menu Ayam dan Seafood)	100	Pax	150,000	15,000,000
	- jajan	1	tempel	350,000	350,000
	<b>JUMLAH TOTAL</b>				<b>33,380,000</b>

Dana tersebut akan dibiayai dengan sumbangan umat dan juga dana alokasi dari desa dengan rincian sumbangan umat yang terkumpul yaitu Rp8.345.000,00 dan dana dari desa hanya memberikan 50% dari total RAB sehingga panitia masih kekurangan dana agar bisa melaksanakan piodalan.

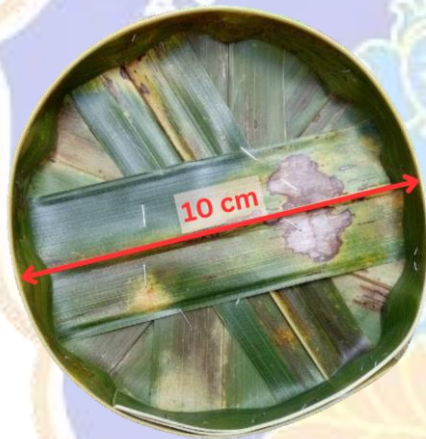
1. Jika panitia berinisiatif untuk meminjam dana dari koperasi didesa tersebut untuk membiayai kekurangan dana yang ada dengan waktu pengembalian 6 bulan dengan skema yang dikenakan adalah bunga tunggal dan total pengembaliannya adalah Rp8.845.700,00 besar presentase suku bunga per bulan adalah...
2. Jika panitia memutuskan untuk menunda piodalan selama 3 tahun dan menaruh dana yang terkumpul pada produk deposito suatu bank dengan suku bunga majemuk 6%/tahun. Apakah setelah 3 tahun dana yang ada pada bank dapat memenuhi kebutuhan dana sesuai dengan proposal diatas?
3. Ibu made seorang ibu rumah tangga ingin membuat Tamas dan Ceper sebagai tempat persembahan pada saat persembahyangan. Tamas dan ceper biasanya dibuat menggunakan janur dimana tamas berbentuk lingkaran dan ceper berbentuk persegi. Ibu Made ingin membuat tamas seperti berikut ini.





Jika Ibu Made hanya menutupi  $270^\circ$  dari total keseluruhan luas alas tamas tersebut. Maka tentukan luas alas yang harus Ibu Made tutupi agar alas tamas itu selesai adalah... ( $\pi=3,14$ )

4. Setelah Ibu Made selesai membuat Tamas, Ibu Made melanjutkan untuk membuat Ceper seperti dibawah ini.



Jika Ibu made menginginkan ceper dapat masuk kedalam tamas. Apakah ceper yang telah dibuat dapat masuk kedalam tamas tersebut? Jelaskan jawabanmu!

5. Agar Ibu made tidak salah dalam membuat ukuran ceper maka Ibu Made ingin mengetahui ukuran maksimal ceper yang dapat dibuat sehingga ceper tersebut dapat masuk kedalam tamas, tentukanlah luas maksimal ceper yang dapat masuk kedalam tamas!
6. Bali memiliki keunikan dalam sistem irigasi persawahan mereka dimana sistem irigasi tersebut diatur kedalam organisasi kemasyarakatan disebut subak. Bli Nyoman merupakan salah satu petani asal Gianyar yang tergabung kedalam anggota subak. Bli Nyoman mencatatat luas lahan yang dimiliki para

anggota subak dan produksi padi yang dihasilkan maka didapatkan data sebagai berikut:

Nama Anggota	Luas Lahan	Total Produksi Padi
Bli Wayan	2 hektar	10 ton
Bli Made	3 hektar	15 ton
Bli Komang	4 hektar	20 toh
Bli Gede	5 hektar	25 ton
Bli Ketut	6 hektar	30 ton

Jika Bli Nyoman ingin mencari hubungan antara luas lahan dengan total produksi padi yang dihasilkan. Tentukan persamaan regresi linear yang menggambarkan hubungan dengan luas lahan dan produksi padi!

7. Pak Agung asal Gianyar Bali ingin membuka usaha jaje uli dimana jaje uli merupakan jajanan tradisional khas Bali terbuat dari beras ketan yang sering juga digunakan untuk banten persembahyangan. Pak Agung ingin mengetahui berapa bahan baku beras ketan yang diperlukan untuk menghasilkan jaje uli dan berapa biaya produksinya dimana satu bungkus jaje uli memiliki berat total 500gr. Awalnya Pak Agung pergi ke pasar untuk mensurvei harga pasaran bahan baku beras ketan dan didapatkan bahwa harga bahan baku yaitu beras ketan adalah Rp20.000,00/Kg. Setelah itu Pak Agung melakukan beberapa kali eksperimen sehingga didapatkan data sebagai berikut:

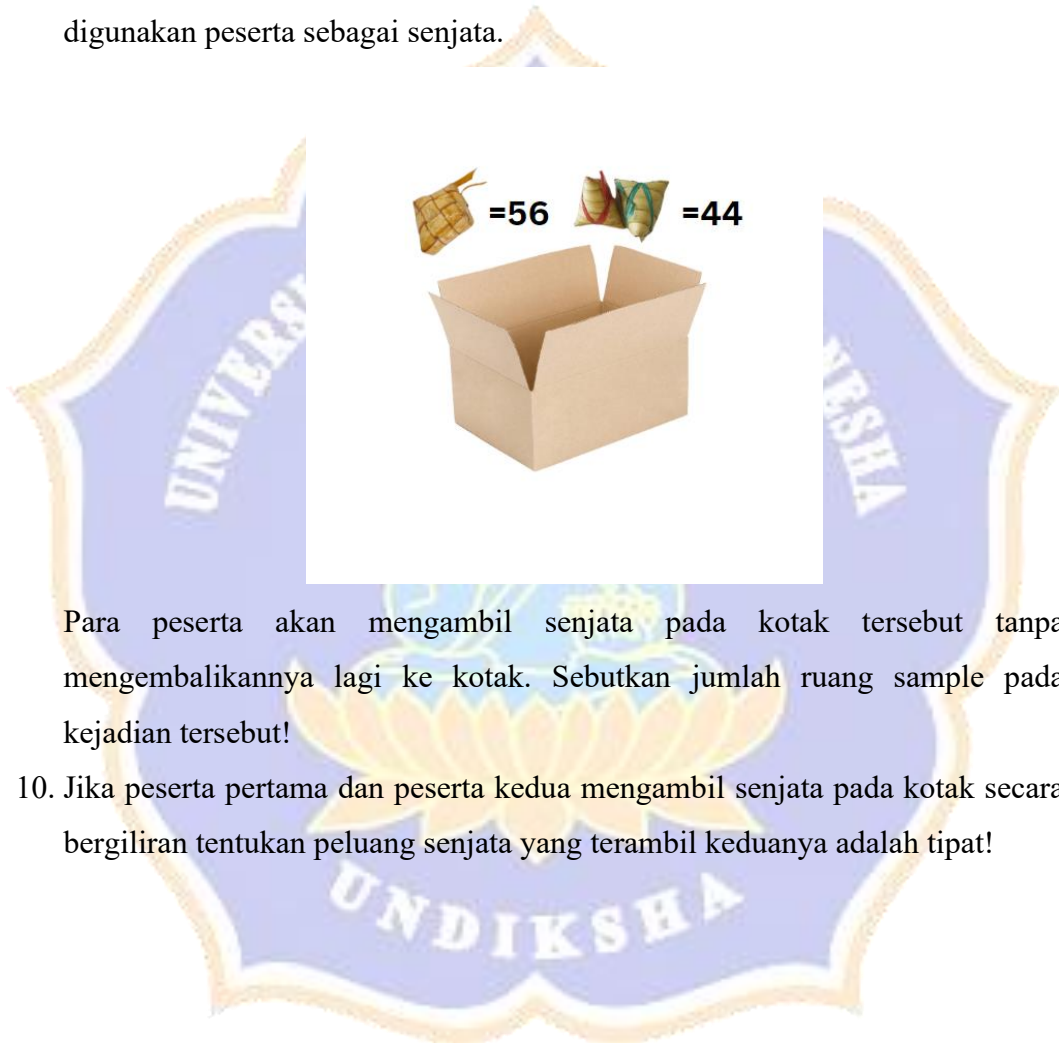
Hasil Produksi	Bahan Baku	Biaya Produksi
4 Bungkus	1 Kg	Rp50.000,00
8 Bungkus	2 Kg	Rp70.000,00
12 Bungkus	3 Kg	Rp90.000,00
16 Bungkus	4 Kg	Rp110.000,00
20 Bungkus	5 Kg	Rp130.000,00

Jika hasil produksi jaje uli ( $x$  dalam bungkus) dan bahan baku beras ketan ( $f$  dalam Kg). tentukan  $f(x)$  yang menunjukkan banyaknya bahan baku yang diperlukan untuk membuat jaje uli!

8. jika fungsi biaya produksi ( $g$  dalam rupiah) dinyatakan sebagai berikut  $g(f) = (\text{harga bahan baku}) \times f + 30000$  dan Pak Agung ingin memproduksi 40

bungkus jaje uli. Berapakah biaya produksi yang diperlukan Pak Agung untuk memproduksi jaje uli tersebut?

9. Di Desa Adat Kapal, Mengwi, Bali akan dilaksanakan tradisi perang tipat bantal atau biasa dikenal tradisi Aci Rah Pengangon. Awalnya masyarakat akan berkumpul di pura dan dibagi menjadi dua kelompok dan nantinya setiap kelompok akan melempari kelompok lain dengan tipat atau bantal. Oleh karena itu panitia menyiapkan kotak besar berisi tipat dan jaje bantal yang akan digunakan peserta sebagai senjata.



Para peserta akan mengambil senjata pada kotak tersebut tanpa mengembalikannya lagi ke kotak. Sebutkan jumlah ruang sample pada kejadian tersebut!

10. Jika peserta pertama dan peserta kedua mengambil senjata pada kotak secara bergiliran tentukan peluang senjata yang terambil keduanya adalah tipat!

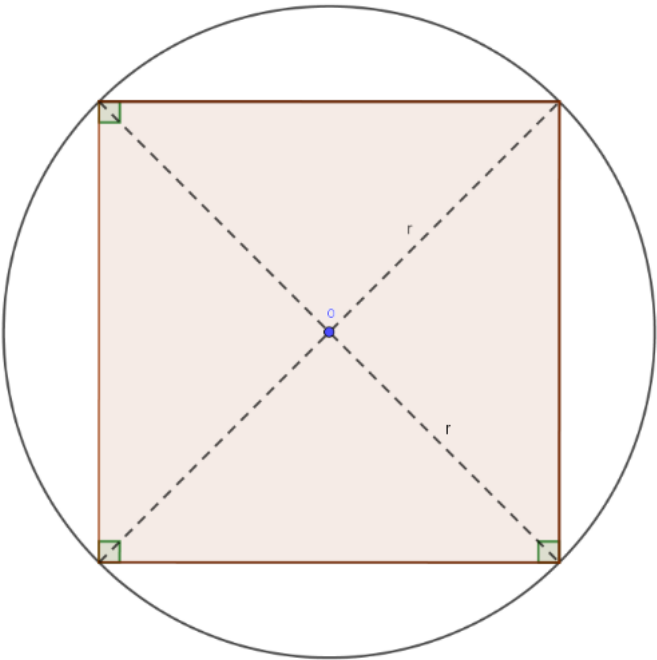
**RUBRIK PENILAIAN**  
**SOAL AKM BERORIENTASI BUDAYA BALI**

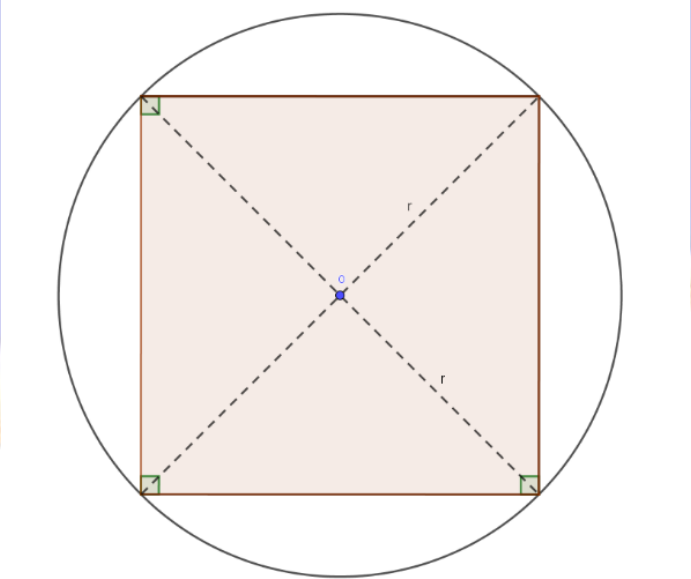
No	Level Kognitif	Penyelesaian yang Diharapkan	Skor
1	C3	<p><b>Diketahui:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Total dana yang di perlukan =Rp33.380.000</li> <li>• Sumbangan umat= Rp8.345.000</li> <li>• Dana alokasi desa= 50% dari total dana</li> <li>• n= 6 bulan</li> <li>• total pengembalian= Rp 8.845.700</li> </ul> <p><b>Ditanya:</b> Besarnya presentase suku bunga dengan skema bunga tunggal?</p>	2
		<p>Dana alokasi desa = 50% dari total dana  <math>= 33.380.000 \times 50\% = 16.690.000</math></p> <p>Sisa dana yang harus di pinjam pada koperasi adalah= <math>33.380.000 - 16.690.000 - 8.345.000 = 8.345.000</math></p> <p><math>n = 6 \text{ bulan}</math></p> <p><math>M_0 = 8.345.000</math></p> <p><math>M_n = M_0(1 + np)</math></p> <p><math>M_6 = 8.345.000 (1 + 6 \times i)</math></p> <p><math>8.845.700 = 8.345.000 + 8.345.000(6i)</math></p> $i = \frac{8.845.700 - 8.345.000}{6 \times 8.345.000}$ $i = \frac{500.700}{6 \times 8.345.000}$ $i = \frac{83450}{8.345.000} = 0,01 = 1\%$ <p><b>Keterangan:</b></p> <p><math>n = \text{banyaknya periode}</math></p> <p><math>i = \text{presentase suku bunga per periode}</math></p> <p><math>M_0 = \text{modal awal}</math></p> <p><math>M_n = \text{total pengembalian pada periode ke } n</math></p>	5



		Sehingga suku bunga yang dikenakan oleh koperasi adalah 1%/bulan	1
2	C5	<p><b>Diketahui:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Total dana yang di perlukan =Rp33.380.000</li> <li>• Sumbangan umat= Rp8.345.000</li> <li>• Dana alokasi desa= 50% dari total dana</li> <li>• n= 3 tahun</li> <li>• i= 6%/tahun</li> </ul> <p><b>Ditanyakan:</b> Apakah dana yang ada dibank setelah 3 tahun dapat memenuhi kebutuhan dana?</p>	2
		<p>Dana yang terkumpul = dana alokasi desa + dana sumbangan umat  = 16.690.000 + 8.345.000 = 25.035.000</p> <p>Dana tersebut didepositokan dengan i= 6%/tahun dalam waktu 3 tahun sehingga setelah 3 tahun dana deposito menjadi</p> $M_0 = 25.035.000$ $M_n = M_0(1 + i)^n$ $M_n = 25.035.000 (1 + 0,06)^3$ $M_n = 29.817.086 \text{ (dibulatkan)}$	7
		Karena dana deposito setelah 3 tahun adalah Rp29.817.086 dimana dana tersebut masih kurang dari Rp33.380.000 oleh karena itu dana deposit masih belum memenuhi kebutuhan dana piodalan.	1
3	C3	<p><b>Diketahui:</b></p> <p>Data yang dikumpulkan :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diameter tamas = 10 cm</li> <li>• Alas yang tertutupi sebesar 270°</li> </ul> <p><b>Ditanyakan:</b> Luas alas yang harus ditutupi?</p>	2
		$r = \frac{d}{2} = \frac{10}{2} = 5 \text{ cm}$ <p>Karena jari-jari tamas adalah 5 cm maka</p> <p>Luas tamas = <math>\pi r^2</math>  = <math>(3,14)5^2 = 78,5 \text{ cm}^2</math></p>	5



		<p>Besar sudut pusat juring alas yang tertutupi adalah <math>270^\circ</math> maka besar sudut pusat juring alas yang belum ditutupi adalah <math>360^\circ - 270^\circ = 90^\circ</math></p> <p>Sehingga luas juring alas yang belum tertutupi adalah</p> $= \frac{90^\circ}{360^\circ} \times \text{luas lingkaran}$ $= \frac{1}{4} \times 78,5 = 19,625 \text{ cm}^2$	
		Jadi luas alas yang harus ditutupi bu made agar alas tamas itu selesai adalah $19,625 \text{ cm}^2$	1
4	C5	<p><b>Diketahui:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Panjang sisi ceper = 5 cm</li> <li>• Diameter tamas = 10 cm</li> </ul> <p><b>Ditanyakan:</b> Dapatkah ceper tersebut masuk kedalam tamas?</p>	2
		<p>Untuk mengetahui apakah ceper dapat masuk kedalam tamas atau tidak. Perlu diidentifikasi persegi maksimum yang dapat ditampung oleh tamas. Karena tamas berbentuk lingkaran maka persegi maksimum yang dapat masuk kedalam tamas akan terlihat seperti dibawah ini.</p> 	7
		Dapat dilihat persegi dalam lingkaran tersebut sisi-sisinya merupakan tali busur lingkaran sehingga didapatkan.	

		$Tb = r\sqrt{2} = s$ <p>Karena sisi persegi sama dengan tali busur lingkaran dan jari-jari tamas adalah 5cm maka sisi persegi maksimum adalah</p> $s = r\sqrt{2} = 5\sqrt{2}$ <p>Sehingga persegi maksimum yang dapat ditampung adalah persegi yang memiliki panjang sisi sebesar <math>5\sqrt{2}</math> cm.</p>	
		Karena sisi ceper adalah 5 cm dimana kurang dari sisi persegi maksimum yang dapat masuk kedalam tamas yaitu $5\sqrt{2}$ cm maka ceper tersebut dapat masuk kedalam tamas	1
5	C4	<p><b>Diketahui:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Panjang sisi ceper = 5 cm</li> <li>• Diameter tamas = 10 cm</li> </ul> <p><b>Ditanyakan:</b></p> <p>Luas ceper maksimum yang dapat masuk ke dalam tamas?</p>	2
		<p>Untuk mengetahui persegi maksimum yang dapat ditampung oleh tamas. Karena tamas berbentuk lingkaran maka persegi maksimum yang dapat masuk kedalam tamas akant terlihat seperti dibawah ini</p>  <p>Dapat dilihat persegi dalam lingkaran tersebut sisi-sisinya merupakan tali busur lingkaran sehingga didapatkan.</p> $Tb = r\sqrt{2} = s$	7

		<p>Karena sisi persegi sama dengan tali busur lingkaran dan jari-jari temas adalah 5cm maka sisi persegi maksimum adalah</p> <p>Maka sisi persegi dalam lingkaran adalah</p> $s = 5\sqrt{2} = 5\sqrt{2}$ <p>Sehingga luas persegi dalam lingkaran adalah</p> $L_{\text{persegi}} = s^2 = (5\sqrt{2})^2 = 50\text{cm}^2$																																																						
		Jadi luas ceper masksimum yang dapat masuk kedalam temas adalah $50\text{cm}^2$	1																																																					
6	C3	<p><b>Diketahui:</b></p> <table border="1" data-bbox="619 725 1321 990"> <thead> <tr> <th>Nama Anggota</th> <th>Luas Lahan</th> <th>Total Produksi Padi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Bli Wayan</td> <td>2 hektar</td> <td>10 ton</td> </tr> <tr> <td>Bli Made</td> <td>3 hektar</td> <td>15 ton</td> </tr> <tr> <td>Bli Komang</td> <td>4 hektar</td> <td>20 toh</td> </tr> <tr> <td>Bli Gede</td> <td>5 hektar</td> <td>25 ton</td> </tr> <tr> <td>Bli Ketut</td> <td>6 hektar</td> <td>30 ton</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Ditanyakan:</b></p> <p>Tentukan persamaan regresi linear!</p> <p>Menentukan Variabelnya</p> <p>Variabel X: Luas lahan (dalam hektar)</p> <p>Variabel Y: Produksi padi (dalam ton)</p> <p>Dari data yang dikumpulkan maka didapatkan</p> <table border="1" data-bbox="523 1357 1417 1653"> <thead> <tr> <th>Anggota</th> <th>Luas Lahan (X)</th> <th>Produksi Padi (Y)</th> <th>X<sup>2</sup></th> <th>XY</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Bli Wayan</td> <td>2</td> <td>10</td> <td>4</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>Bli Made</td> <td>3</td> <td>15</td> <td>9</td> <td>45</td> </tr> <tr> <td>Bli Komang</td> <td>4</td> <td>20</td> <td>16</td> <td>80</td> </tr> <tr> <td>Bli Gede</td> <td>5</td> <td>25</td> <td>25</td> <td>125</td> </tr> <tr> <td>Bli Ketut</td> <td>6</td> <td>30</td> <td>36</td> <td>180</td> </tr> <tr> <td><math>\Sigma</math></td> <td>20</td> <td>100</td> <td>90</td> <td>450</td> </tr> </tbody> </table> <p>Persamaan regresi linear adalah</p> $\hat{Y} = a + bX$ <p>Dimana:</p> <p><math>\hat{Y}</math> = garis regresi</p> <p>a = konstanta (intersep)</p>	Nama Anggota	Luas Lahan	Total Produksi Padi	Bli Wayan	2 hektar	10 ton	Bli Made	3 hektar	15 ton	Bli Komang	4 hektar	20 toh	Bli Gede	5 hektar	25 ton	Bli Ketut	6 hektar	30 ton	Anggota	Luas Lahan (X)	Produksi Padi (Y)	X <sup>2</sup>	XY	Bli Wayan	2	10	4	20	Bli Made	3	15	9	45	Bli Komang	4	20	16	80	Bli Gede	5	25	25	125	Bli Ketut	6	30	36	180	$\Sigma$	20	100	90	450	2
Nama Anggota	Luas Lahan	Total Produksi Padi																																																						
Bli Wayan	2 hektar	10 ton																																																						
Bli Made	3 hektar	15 ton																																																						
Bli Komang	4 hektar	20 toh																																																						
Bli Gede	5 hektar	25 ton																																																						
Bli Ketut	6 hektar	30 ton																																																						
Anggota	Luas Lahan (X)	Produksi Padi (Y)	X <sup>2</sup>	XY																																																				
Bli Wayan	2	10	4	20																																																				
Bli Made	3	15	9	45																																																				
Bli Komang	4	20	16	80																																																				
Bli Gede	5	25	25	125																																																				
Bli Ketut	6	30	36	180																																																				
$\Sigma$	20	100	90	450																																																				
			5																																																					

		<p><math>b = \text{Konstanta regresi}</math></p> <p><math>X = \text{variabel bebas}</math></p> <p>Mencari nilai a dan b</p> <p>Nilai a</p> $a = \frac{(\sum Y)(\sum X^2) - (\sum X)(\sum XY)}{n(\sum X^2) - (\sum X)^2}$ $a = \frac{(100)(90) - (20)(450)}{5(90) - (20)^2}$ $a = \frac{0}{50} = 0$ <p>Nilai b</p> $b = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{n(\sum X^2) - (\sum X)^2}$ $b = \frac{5(450) - (20)(100)}{5(90) - (20)^2}$ $b = \frac{250}{50} = 5$ <p>Persamaan regresi linear</p> $\hat{Y} = a + bX$ $\hat{Y} = 0 + 5X$ $\hat{Y} = 5X$																			
		Sehingga persamaan regresi linearnya adalah $\hat{Y} = 5X$	1																		
7	C3	<p><b>Diketahui:</b></p> <p>Harga ketan = Rp 20.000/Kg</p> <p>x= banyak jaje ketan dalam bungkus</p> <p>f= bahan baku yang diperlukan</p> <p>Data eksperimen:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Hasil Produksi</th> <th>Bahan Baku</th> <th>Biaya Produksi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>4 Bungkus</td> <td>1 Kg</td> <td>Rp50.000,00</td> </tr> <tr> <td>8 Bungkus</td> <td>2 Kg</td> <td>Rp70.000,00</td> </tr> <tr> <td>12 Bungkus</td> <td>3 Kg</td> <td>Rp90.000,00</td> </tr> <tr> <td>16 Bungkus</td> <td>4 Kg</td> <td>Rp110.000,00</td> </tr> <tr> <td>20 Bungkus</td> <td>5 Kg</td> <td>Rp130.000,00</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Ditanyakan:</b></p> <p>Tentukan fungsi f(x)!</p>	Hasil Produksi	Bahan Baku	Biaya Produksi	4 Bungkus	1 Kg	Rp50.000,00	8 Bungkus	2 Kg	Rp70.000,00	12 Bungkus	3 Kg	Rp90.000,00	16 Bungkus	4 Kg	Rp110.000,00	20 Bungkus	5 Kg	Rp130.000,00	2
Hasil Produksi	Bahan Baku	Biaya Produksi																			
4 Bungkus	1 Kg	Rp50.000,00																			
8 Bungkus	2 Kg	Rp70.000,00																			
12 Bungkus	3 Kg	Rp90.000,00																			
16 Bungkus	4 Kg	Rp110.000,00																			
20 Bungkus	5 Kg	Rp130.000,00																			
		$f(4) \rightarrow 1$	5																		

		$f(8) \rightarrow 2$ $f(12) \rightarrow 3$ $f(16) \rightarrow 4$ $f(20) \rightarrow 5$ $f(x) \rightarrow \frac{1}{4}x$																			
		Sehingga, fungsi $f(x)$ adalah $f(x) = \frac{1}{4}x$	1																		
8	C4	<p><b>Diketahui:</b></p> <p>Harga ketan = Rp 20.000/Kg</p> <p>Fungsi biaya produksi <math>g(f) = (\text{harga bahan baku}) \times f + 30.000</math></p> <p>jaje uli yang ingin di produksi adalah 40 bungkus</p> <p>Data eksperimen:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Hasil Produksi</th> <th>Bahan Baku</th> <th>Biaya Produksi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>4 Bungkus</td> <td>1 Kg</td> <td>Rp50.000,00</td> </tr> <tr> <td>8 Bungkus</td> <td>2 Kg</td> <td>Rp70.000,00</td> </tr> <tr> <td>12 Bungkus</td> <td>3 Kg</td> <td>Rp90.000,00</td> </tr> <tr> <td>16 Bungkus</td> <td>4 Kg</td> <td>Rp110.000,00</td> </tr> <tr> <td>20 Bungkus</td> <td>5 Kg</td> <td>Rp130.000,00</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Ditanyakan:</b></p> <p>Biaya produksi untuk memproduksi 40 bungkus jaje uli?</p>	Hasil Produksi	Bahan Baku	Biaya Produksi	4 Bungkus	1 Kg	Rp50.000,00	8 Bungkus	2 Kg	Rp70.000,00	12 Bungkus	3 Kg	Rp90.000,00	16 Bungkus	4 Kg	Rp110.000,00	20 Bungkus	5 Kg	Rp130.000,00	2
Hasil Produksi	Bahan Baku	Biaya Produksi																			
4 Bungkus	1 Kg	Rp50.000,00																			
8 Bungkus	2 Kg	Rp70.000,00																			
12 Bungkus	3 Kg	Rp90.000,00																			
16 Bungkus	4 Kg	Rp110.000,00																			
20 Bungkus	5 Kg	Rp130.000,00																			
		$g(f) = (\text{harga bahan baku}) \times f + 30.000$ Karena harga bahan baku beras ketan adalah Rp 20.000/Kg maka $g(f) = 20.000 \times f + 30.000$ Dimana $f$ adalah banyaknya bahan baku yang diperlukan. Karena fungsi bahan baku yang diperlukan $f(x) = \frac{1}{4}x$ maka $g(f(x)) = 20.000 \left(\frac{1}{4}x\right) + 30.000$ $g(f(x)) = 5000x + 30.000$ Karena pak agung ingin memproduksi 40 jaje uli maka $g(f(40)) = 5000(40) + 30.000$ $g(f(40)) = 200.000 + 30.000$ $g(f(40)) = 230.000$	7																		
		Sehingga untuk biaya produksi yang diperlukan untuk membuat 40 bungkus jaje uli adalah Rp230.000,00	1																		
9	C1	<b>Diketahui:</b>	2																		



		<p>Jumlah tipat pada kotak: 56</p> <p>Jumlah bantal pada kotak= 44</p> <p><b>Ditanyakan:</b></p> <p>Sebutkan jumlah ruang sampel pada pengambilan senjata pada kotak!</p>	
		$n(S) = 56 + 44 = 100$	3
		Jumlah ruang sampel pada kejadian itu adalah 100	1
10	C3	<p><b>Diketahui:</b></p> <p>Jumlah tipat pada kotak: 56</p> <p>Jumlah bantal pada kotak= 44</p> <p>Diambil 2 senjata bergiliran tanpa pengembalian</p> <p><b>Ditanyakan:</b></p> <p>Peluang terambil kedua senjata dalah tipat?</p>	2
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Misalkan A merupakan kejadian senjata pertama adalah tipat</li> </ul> <p>Maka:</p> <p>Peluang A:</p> $P(A) = \frac{n(A)}{n(S)} = \frac{56}{100} = \frac{14}{25}$ <ul style="list-style-type: none"> <li>Misalkan B merupakan kejadian senjata kedua adalah tipat</li> </ul> <p>Karena tidak ada pengembalian senjata, maka tersisa 55 tipat dan 44 bantal. Sehingga peluang B dengan kejadian A sudah terjadi:</p> $P(B A)$ $P(B A) = \frac{55}{99} = \frac{5}{9}$ <ul style="list-style-type: none"> <li>Peluang keduanya merah didapatkan dari irisan peluang A dengan peluang B. Maka,</li> </ul> $P(A \cap B) = P(A) \times P(B A) = \frac{14}{25} \times \frac{5}{9} = \frac{14}{45}$	5
		Maka, peluang senjata terambil kedua-duanya tipat adalah $\frac{14}{45}$	1

Lampiran 6



**SURAT KETERANGAN**

Nomor : B.31.422/411/SMAN 3 SINGARAJA/DIKPORA

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Dr. I Putu Eka Wilantara, M. Pd  
NIP : 19740718 199903 1 005  
Jabatan : Kepala SMA Negeri 3 Singaraja

Menerangkan dengan sebenarnya bahwa :

Nama : Komang Satya Maha Putra  
NIM : 1713011057  
Tempat/Tanggal Lahir : Singaraja, 07 Maret 1999  
Program Studi : S1 Pendidikan Matematika  
Instansi : Universitas Pendidikan Ganesha

Memang benar telah melaksanakan Kegiatan Penelitian Pengambilan Data di SMA Negeri 3 Singaraja, pada tanggal 17 April s/d 07 Juni 2023.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di : Bali  
Pada tanggal : 07 Juni 2023

Ditandatangani secara elektronik oleh :  
Kepala SMA Negeri 3 Singaraja  
**Dr. I Putu Eka Wilantara, M.Pd**  
NIP. 19740718 199903 1 005



Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh BSrE

*Lampiran 7*





Validator	Nomor Butir Angket													
	7		8		9		10		11		12		13	
	skor	s	skor	s	skor	s	skor	s	skor	s	skor	s	skor	s
I Gusti Nyoman Yudi Hartawan,S.Si.,M.Sc.	4	3	4	3	4	3	4	3	5	4	4	3	5	4
Putu Kartika Dewi,S.Pd.,M.Sc.	4	3	5	4	4	3	5	4	5	4	5	4	4	3
I Gede Adiyasa Putra,S.Pd.,Gr.	5	4	5	4	5	4	5	4	4	3	4	3	5	4
Ni Putu Ari Wiratini,S.Pd.,M.Pd.	5	4	4	3	5	4	5	4	5	4	4	3	4	3
Luh Dewi Juni Ardani,S.Pd.	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	4	3	5	4
$\sum s$	18		18		18		19		19		16		18	
V	0,9		0,9		0,9		0,95		0,95		0,8		0,9	
Keterangan	valid		valid		valid		valid		valid		valid		valid	





## UJI COBA SOAL URAIAN KELOMPOK BESAR

### VALIDITAS BUTIR TES

Inisial.Resp	No. Item										Jumlah
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
AD	5	10	0	1	1	0	2	10	2	0	31
JA	7	10	4	1	2	0	0	1	6	7	38
AW	7	10	8	1	1	0	1	0	0	0	28
KS	8	10	8	1	1	1	2	0	6	7	44
AF	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	3
KA	0	0	2	0	0	0	0	3	0	0	5
RP	1	4	1	1	1	2	8	5	7	8	38
MK	8	9	5	5	10	10	7	9	5	7	75
AK	5	10	4	2	0	0	0	0	0	0	21
CW	5	5	8	5	0	2	2	1	5	4	37
SK	5	4	1	0	0	0	0	0	0	0	10
AA	7	10	4	2	3	0	0	0	5	0	31
RD	8	10	4	1	1	5	3	6	6	7	51
DP	5	5	7	5	0	1	0	1	1	7	32
GW	5	10	7	0	0	2	0	0	5	5	34
CP	8	5	8	5	9	0	8	9	5	7	64
ST	3	5	4	2	5	2	8	9	5	3	46
RS	5	10	7	0	2	2	0	1	5	5	37
PT	5	5	8	7	1	2	1	1	5	7	42
JW	5	5	8	0	0	2	2	1	5	7	35



**Correlations**

[DataSet0]

		Correlations										Total	
		X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10		
X1	Pearson Correlation	1	.760**	.360*	.268	.456*	.164	.058	.032	.367*	.297	.661**	
	Sig. (2-tailed)		<.001	.046	.144	.010	.377	.756	.865	.042	.105	<.001	
	N	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	
X2	Pearson Correlation	.760**	1	.218	-.044	.183	.093	-.082	-.022	.337	.130	.480**	
	Sig. (2-tailed)	<.001		.238	.815	.324	.621	.662	.908	.063	.485	.006	
	N	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	
X3	Pearson Correlation	.360*	.218	1	.234	.118	.175	-.076	-.312	.329	.513**	.431*	
	Sig. (2-tailed)	.046	.238		.206	.527	.346	.686	.088	.070	.003	.016	
	N	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	
X4	Pearson Correlation	.268	-.044	.234	1	.451*	.282	.357*	.323	.000	.168	.482**	
	Sig. (2-tailed)	.144	.815	.206		.011	.125	.049	.076	.998	.366	.006	
	N	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	
X5	Pearson Correlation	.456*	.183	.118	.451*	1	.427*	.559**	.530**	.254	.248	.726**	
	Sig. (2-tailed)	.010	.324	.527	.011		.016	.001	.002	.168	.178	<.001	
	N	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	
X6	Pearson Correlation	.164	.093	.175	.282	.427*	1	.414*	.401*	.306	.385*	.604**	
	Sig. (2-tailed)	.377	.621	.346	.125	.016		.021	.026	.094	.032	<.001	
	N	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	
X7	Pearson Correlation	.058	-.082	-.076	.357*	.559**	.414*	1	.781**	.274	.250	.609**	
	Sig. (2-tailed)	.756	.662	.686	.049	.001	.021		<.001	.135	.175	<.001	
	N	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	
X8	Pearson Correlation	.032	-.022	-.312	.323	.530**	.401*	.781**	1	.063	.032	.497**	
	Sig. (2-tailed)	.865	.908	.088	.076	.002	.026	<.001		.737	.866	.004	
	N	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	
X9	Pearson Correlation	.367*	.337	.329	.000	.254	.306	.274	.063	1	.713**	.639**	
	Sig. (2-tailed)	.042	.063	.070	.998	.168	.094	.135	.737		<.001	<.001	
	N	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	
X10	Pearson Correlation	.297	.130	.513**	.168	.248	.385*	.250	.032	.713**	1	.649**	
	Sig. (2-tailed)	.105	.485	.003	.366	.178	.032	.175	.866	<.001		<.001	
	N	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	
Total	Pearson Correlation	.661**	.480**	.431*	.482**	.726**	.604**	.609**	.497**	.639**	.649**	1	
	Sig. (2-tailed)	<.001	.006	.016	.006	<.001	<.001	<.001	.004	<.001	<.001		<.001
	N	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	

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

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

Penentuan keputusan:

Jika r hitung > r tabel, maka instrumen **valid**

Jika r hitung < r tabel, maka instrumen **tidak valid**

Atau

Jika sig. < 0,05, maka instrumen **valid**

Jika sig. > 0,05, maka instrumen **tidak valid**

**Hasil Uji Validitas Butir Soal**

No item	r hitung	r tabel 5% (31)	sig.	keterangan
1	0,661	0,355	< 0,001	Valid
2	0,480	0,355	0,006	Valid
3	0,431	0,355	0,016	Valid
4	0,482	0,355	0,006	Valid
5	0,726	0,355	< 0,001	Valid
6	0,604	0,355	< 0,001	Valid
7	0,609	0,355	< 0,001	Valid
8	0,497	0,355	0,004	Valid
9	0,639	0,355	< 0,001	Valid
10	0,649	0,355	< 0,001	Valid

## UJI RELIABILITAS

Inisial.Resp	No. Item										Jumlah
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
AD	5	10	0	1	1	0	2	10	2	0	31
JA	7	10	4	1	2	0	0	1	6	7	38
AW	7	10	8	1	1	0	1	0	0	0	28
KS	8	10	8	1	1	1	2	0	6	7	44
AF	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	3
KA	0	0	2	0	0	0	0	3	0	0	5
RP	1	4	1	1	1	2	8	5	7	8	38
MK	8	9	5	5	10	10	7	9	5	7	75
AK	5	10	4	2	0	0	0	0	0	0	21
CW	5	5	8	5	0	2	2	1	5	4	37
SK	5	4	1	0	0	0	0	0	0	0	10
AA	7	10	4	2	3	0	0	0	5	0	31
RD	8	10	4	1	1	5	3	6	6	7	51
DP	5	5	7	5	0	1	0	1	1	7	32
GW	5	10	7	0	0	2	0	0	5	5	34
CP	8	5	8	5	9	0	8	9	5	7	64
ST	3	5	4	2	5	2	8	9	5	3	46
RS	5	10	7	0	2	2	0	1	5	5	37
PT	5	5	8	7	1	2	1	1	5	7	42
JW	5	5	8	0	0	2	2	1	5	7	35
PE	5	10	7	1	1	1	0	1	5	7	38
KZ	7	9	3	1	1	0	0	0	6	0	27

DN	5	10	8	0	0	2	2	1	6	5	39
AP	8	10	8	2	9	2	0	0	6	8	53
KA	2	2	6	2	1	2	2	2	0	1	20
KR	5	10	8	0	0	2	1	1	5	5	37
TY	5	6	4	0	0	0	0	0	6	8	29
BK	5	7	8	0	0	2	0	1	5	7	35
BD	8	10	7	1	2	0	3	0	5	7	43
MF	1	0	7	0	0	2	0	0	5	5	20
GY	5	4	7	0	1	2	1	0	6	8	34

Var Item	5,182796	11,49892	6,722581	3,658065	7,692473	3,858065	6,546237	9,965591	5,449462	9,851613
Jumlah Var Item	70,42581									
Jumlah Var total	225,8645									
Reliabilitas	0,764661									
Keterangan	Reliabel									





**Scale: ALL VARIABLES**

**Case Processing Summary**

		N	%
Cases	Valid	31	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	31	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

**Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
.765	10

**Item-Total Statistics**

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
X1	29.61	185.845	.561	.730
X2	27.77	188.447	.278	.773
X3	29.19	199.028	.275	.765
X4	33.26	201.798	.376	.753
X5	33.06	172.996	.619	.717
X6	33.26	194.065	.511	.739
X7	33.03	185.566	.484	.738
X8	32.71	188.680	.314	.765
X9	30.61	186.445	.533	.733
X10	30.16	174.473	.501	.734

Batasan Koefisien Reliabilitas (r)	Kriteria
$0,00 < r < 0,20$	Derajat reliabilitas sangat rendah
$0,20 < r < 0,40$	derajat reliabilitas rendah
$0,40 < r < 0,60$	derajat reliabilitas sedang
$0,60 < r < 0,80$	derajat reliabilitas tinggi
$0,80 < r < 1,00$	derajat reliabilitas sangat tinggi



Berdasarkan hasil SPSS tersebut, maka dihasilkan nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,765. Karena  $0,60 < 0,765 < 0,80$ , maka dapat disimpulkan bahwa instrumen yang dikembangkan memiliki derajat reliabilitas tinggi.

### UJI TINGKAT KESUKARAN

Inisial.Resp	No. Item										Jumlah
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
AD	5	10	0	1	1	0	2	10	2	0	31
JA	7	10	4	1	2	0	0	1	6	7	38
AW	7	10	8	1	1	0	1	0	0	0	28
KS	8	10	8	1	1	1	2	0	6	7	44
AF	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	3
KA	0	0	2	0	0	0	0	3	0	0	5
RP	1	4	1	1	1	2	8	5	7	8	38
MK	8	9	5	5	10	10	7	9	5	7	75
AK	5	10	4	2	0	0	0	0	0	0	21
CW	5	5	8	5	0	2	2	1	5	4	37
SK	5	4	1	0	0	0	0	0	0	0	10
AA	7	10	4	2	3	0	0	0	5	0	31
RD	8	10	4	1	1	5	3	6	6	7	51
DP	5	5	7	5	0	1	0	1	1	7	32
GW	5	10	7	0	0	2	0	0	5	5	34
CP	8	5	8	5	9	0	8	9	5	7	64
ST	3	5	4	2	5	2	8	9	5	3	46
RS	5	10	7	0	2	2	0	1	5	5	37
PT	5	5	8	7	1	2	1	1	5	7	42
JW	5	5	8	0	0	2	2	1	5	7	35
PE	5	10	7	1	1	1	0	1	5	7	38
KZ	7	9	3	1	1	0	0	0	6	0	27

DN	5	10	8	0	0	2	2	1	6	5	39
AP	8	10	8	2	9	2	0	0	6	8	53
KA	2	2	6	2	1	2	2	2	0	1	20
KR	5	10	8	0	0	2	1	1	5	5	37
TY	5	6	4	0	0	0	0	0	6	8	29
BK	5	7	8	0	0	2	0	1	5	7	35
BD	8	10	7	1	2	0	3	0	5	7	43
MF	1	0	7	0	0	2	0	0	5	5	20
GY	5	4	7	0	1	2	1	0	6	8	34

Rata Rata	5,129032	6,967742	5,548387	1,483871	1,677419	1,483871	1,709677	2,032258	4,129032	4,580645
Skor Maks	8	10	8	10	10	8	8	10	6	10
TK	0,641129	0,696774	0,693548	0,148387	0,167742	0,185484	0,21371	0,203226	0,688172	0,458065
keterangan	sedang	sedang	sedang	sukar	sukar	sukar	sukar	sukar	sedang	sedang





KA	0	0	2	0	0	0	0	3	0	0	5
AF	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	3
	28	36	32	6	3	4	3	5	11	6	

Rata" Kel Atas	7	8	6,5	3	4,625	2,75	4	4,25	5,375	6,625
Rata" Kel Bawah	3,5	4,5	4	0,75	0,375	0,5	0,375	0,625	1,375	0,75
Skor Maks	8	10	8	10	10	8	8	10	6	8
DB	0,4375	0,35	0,3125	0,225	0,425	0,28125	0,453125	0,3625	0,666667	0,734375
Keterangan	baik	cukup	cukup	cukup	baik	cukup	baik	cukup	baik	sangat baik





LEMBAR JAWABAN SISWA

1) Dit: Harga bahan : Rp 20.000/kg  
 Dit: : Harga bahan 2 kg + 20.000  
 Dit: : Harga bahan 2 kg + 20.000  
 Dit: : Harga bahan 2 kg + 20.000

Dit: : Jumlah produksi dan barang?  
 Jawab:  $\frac{20.000}{2} = 10.000$

5) 

x (lahan)	y (produksi)	x <sup>2</sup>	y <sup>2</sup>	xy
2	10	4	100	20
3	15	9	225	45
4	20	16	400	80
5	25	25	625	125
6	30	36	900	180
Total	100	100	2175	460

Regressi linier:  $y = a + bx$

1) Dit: Jumlah uang awal : 33.380.000  
 Uang yg terkumpul : 8.345.000  
 Dana dari desa : 60% = 16.600.000  
 Dana dari bank : 8.845.000  
 Dit: Besar persentase suku bunga per tahun ... ?  
 Jawab:  $\frac{8.845.000}{16.600.000} = 0,5328$   
 $0,5328 \times 100\% = 53,28\%$

2) Dit: Perawatan di rumah selama 3 tahun akan membuat berapa kali  
 - dengan biaya 6% / tahun  
 Dit: Apakah dalam setahun 3 tahun dapat memenuhi kebutuhan perawatan di rumah?  
 Jawab:  $M_n = M_0(1 + i)^n$   
 $= 25.035.000(1 + 6\%)^3$   
 $= 25.035.000(1,191)$   
 $= 29.791.650$   
 Jadi setelah 3 tahun dana yang ada pada bank tidak dapat memenuhi  
 dana pada perawatan di rumah.

3) Dit: Kanvas yang terbentuk : 270°  
 $r = 5$   
 Dit: Luas alas yg harus dibuat supaya kanvas itu selesai ... ?  
 Jawab:  $\frac{1}{2} \cdot r^2 \cdot \theta$   
 $= \frac{1}{2} \cdot 5^2 \cdot 270$   
 $= 19,625 \text{ cm}$

1)  $Rp. 33.380.000,00 \times \frac{60}{100} = Rp. 16.600.000,00$  (dana dari desa)  
 $+ Rp. 16.600.000,00 + Rp. 8.845.000,00 = Rp. 25.035.000,00$  (jumlah  
 dana yg terkumpul)  
 $+ Rp. 53.380.000,00 - Rp. 25.035.000,00 = Rp. 28.345.000,00$  (kurangan  
 dana)

1) Dit:  $M_0 = Rp. 8.345.000,00$   
 $M_n = Rp. 8.845.700,00$   
 $n = 6$  bulan  
 Dit:  $P = \dots ?$   
 Penyelesaian:  
 $b = M_n - M_0$   
 $= 8.845.700,00 - 8.345.000,00 = Rp. 500.700,00$   
 $b = M_0 \times p \times n$   
 $500.700,00 = 8.345.000,00 \times p \times 6$   
 $500.700,00 = 50.070.000,00 \times p$   
 $\frac{500.700,00}{50.070.000,00} = p \Rightarrow p = 1\%$

2) Dit:  $M_0 = Rp. 25.035.000,00$   
 $p = 6\% = 0,06$   
 $n = 3$   
 Dit:  $M_3 = \dots ?$   
 Penyelesaian:  
 $M_n = M_0(1 + p)^n$   
 $M_3 = 25.035.000,00 \cdot (1,06)^3$   
 $M_3 = 25.035.000,00 \cdot (1,191016)$   
 $M_3 = Rp. 29.817.685$

3) Jadi setelah 3 tahun dana yang terdapat pada bank belum dapat  
 memenuhi kebutuhan dana tersebut.

1) Dit: PAB = 33.380.000 - Dana desa = 16.600.000  
 Sisa untuk pengembalian 6 bulan = 8.845.000  
 bunga tunggal  
 total pengembalian adalah Rp. 8.845.000  
 Dit: Besar persentase suku bunga per tahun  
 Jawab: Uang yang di pinjam = PAB - Dana desa = sisa tabung uang  
 $= 33.380.000 - 16.600.000 = 16.780.000$   
 Bunga total = total pengembalian - uang yang di pinjam  
 $= 8.845.000 - 16.780.000 = -7.935.000$   
 $= 7.935.000$   
 $p = \frac{7.935.000}{16.780.000} = 0,4728$   
 $0,4728 \times 100\% = 47,28\%$

4) Ceper dapat masuk ke dalam kanvas karena diameter kanvas lebih besar di bandingkan  
 ceper. kanvas berbentuk lingkaran sedangkan ceper 5 cm jadi ceper dapat masuk  
 ke dalam kanvas.

2) Dit:  $n = 3$  tahun  
 $b = 6\%$  per tahun  
 $M_0 = 25.035.000$   
 Dit:  $M_n = ?$   
 $M_n = M_0(1 + i)^n$   
 $= 25.035.000(1 + 6\%)^3$   
 $= 25.035.000(1,191)$   
 $= 29.791.650$   
 Jadi setelah 3 tahun dana yang ada pada bank tidak dapat memenuhi  
 kebutuhan dana.

3) Luas kanvas adalah 270.5 cm  
 jadi untuk mencari ukuran maksimal ceper yang dapat masuk ke dalam kanvas adalah  
 dgn menggunakan rumus  $S^2 = \frac{1}{2} \cdot r^2 \cdot \theta$  dan kita cari ukuran yang roundabout dengan luas kanvas  
 $\theta = 270$

9) Ceper dapat masuk ke dalam banas, karena ukuran ceper tersebut 5 cm sedangkan ukuran banas 10 cm, jadi ceper yang ukurannya lebih kecil dapat masuk ke dalam banas.

3) Dik:  $r = 5 \text{ cm}$   
 $\pi = 3,14$   
 Dit: Luas alas yang harus itu made tetapi?  
 Jawab:  $L = \pi r^2$   
 $= \frac{L}{\pi} = \frac{314,15}{3,14}$   
 $= \frac{L}{\pi} = \frac{78,5}{3,14}$   
 $= 10,625 \text{ cm}$   
 Jadi luas banas adalah 10,6 cm

7) Dik: Luas banas 78,5  
 Dit: tentukan luas material ceper?  
 Jawab:  $L = s \times s$   
 $= 8 \times 8$   
 $= 64 \text{ cm}$   
 Jadi ukuran material ceper adalah 64 cm

9) Dik: hpat = 16  
 banas = 44  
 Dit: berapa jumlah uang sample pada kejadian tsb?  
 Jawab:  $56 + 44 = 100$  uang sample

10) Dik: hpat = 16 banas = 44 jumlah sample = 100  
 Dit: peluang terambil keduanya?  
 Jawab:  $P_1 = \frac{16}{100} = \frac{16}{25}$   $P_2 = \frac{44}{99} = \frac{4}{9}$   $P = P_1 \cdot P_2$   
 $= \frac{16}{25} \cdot \frac{4}{9} = \frac{64}{225}$

Ditentukan:  $FAB = 53.200,00$   
 bunga untuk pengembalian 6 bulan  
 banas tersebut  
 total pengembalian = 8.245,700  
 dana dana = 16.640,00  
 selisih yang harus = 8.245,700

Ditanyakan:  $\text{bunga persentase pada tabung per bulan}$   
 Jawab:  $\text{bunga persentase} = \frac{FAB}{\text{dana}} \cdot 100$  dan dana =  
 selisih yang harus  
 $= \frac{53.200,00 - 16.640,00}{8.245,700} \cdot 100$   
 $= \frac{36.560,00}{8.245,700} \cdot 100$   
 $= 4,43\%$

Bulan ke-1 = total pengembalian yang ya dipap  
 $= 8.245,700 - 8.245,700$   
 $= 0,00$

1)  $P = \frac{160}{100} = 1,60$   
 $Q = 200 \cdot 0,10 = 20$   
 $= 100 \cdot 0,20 = 20$   
 $= 100 \cdot 0,20 = 20$   
 $= 0,15\%$

8) Dik:  $C = \frac{20}{260} \cdot \pi r^2$  jadi luas yang harus itu  
made dikap adalah 10,6 cm  
 $= \frac{1}{13} \cdot 3,14 \cdot r^2$   
 $= \frac{31,5}{13}$   
 $= 10,625 \text{ cm}^2$

4)  $L \text{ banas} = \pi r^2 = 3,14 \cdot 5^2 = 78,5$  Leper =  $3 \times 5 = 15$   
 Ceper dapat masuk ke dalam banas karena ukuran ceper atau  
 luas ceper lebih kecil dari luas banas



## Lampiran 9

### DOKUMENTASI UJI COBA KELOMPOK KECIL (Online)

Questions Responses **6** Settings

#### Formulir Unggah Jawaban (Uji Coba Sekala Kecil)

Formulir ini dibuat untuk menyelesaikan tugas akhir Komang Satya Maha Putra dengan NIM 1713011057 yang berjudul Pengembangan Instrumen Asesmen Kompetensi Minimum Berorientasi Budaya Bali pada Pembelajaran Matematika SMA

1. silakan kerjakan soal yang telah diberikan dengan baik pada lembar jawaban berisi identitas nama dan kelas.
2. jika belum mendapatkan soal silakan download pada link berikut ini [Soal AKM](#)
3. setelah mengerjakan soal silakan scan lembar jawaban dan jadikan satu menjadi pdf
4. file pdf tersebut diupload dibagian upload file dibawah ini!
5. jika terdapat kesalahan dan kekurangan pada soal silakan berikan masukan dan saran yang diperlukan berkaitan dengan soal kedalam kolom "masukan dan saran".

**NAMA \***

Short answer text

**KELAS \***

1. 10
2. 11
3. 12

Upload Jawaban berupa PDF [View folder](#)

6 responses

- PDF Tugas AKM [redacted].pdf
- PDF mat AKM - [redacted].pdf
- PDF 168553043125828611936159274136 - 09 [redacted].pdf
- PDF [redacted].pdf
- PDF [redacted].pdf
- PDF [redacted] Uji coba terbatas - [redacted].pdf

**Masukan dan saran**

2 responses

pernyataan soal terlalu berbelit belit  
semoga soalnya lebih mudah di pahami

Soalnya cukup sulit dan soal cerita semua jadinya gak semua bisa saya jawab. semoga soalnya bisa lebih mudah dan gampang untuk dipahami

Soal AKM

1. Dit:

$$\text{Total RAB} = 33.380.000$$

$$\text{Dana desa} = 50\% \text{ dari total RAB}$$

$$\text{Sumbangan umat} = 8.345.000$$

Dit:

Panitia akan meminjam uang dikoperasi selama 6 bulan dengan total pengembalian 8.845.700.

Maka, presentase suku bunga per bulan?

Jawab:

$$33.380.000 \times \frac{50}{100} = 16.690.000$$

$$16.690.000 - 8.345.000 = 8.345.000$$

sisa uang yg kurang

Maka panitia meminjam sebanyak 8.345.000

$$\text{Rumus} = \frac{(\text{Total angsuran} - \text{Pinjaman})}{\text{Pinjaman}} \times 100\%$$

$$= \frac{(8.845.700 - 8.345.000)}{8.345.000} \times 100\%$$

$$= \frac{500.700}{8.345.000} \times 100\% = 0,6 \times 10\%$$

$$= \underline{\underline{6\%}}$$

3. Dit:  $r = 5 \text{ cm}$

$$\pi = 3,14$$

Dit: Luas yang diperlukan agar tamas itu selesai?

$$\text{Jawab: } 360^\circ - 270^\circ = 90^\circ$$

$$90^\circ = \frac{1}{4} \text{ dari Luas lingkaran}$$

$$\begin{aligned} \text{Luas } 90^\circ \text{ lingkaran} &= \frac{1}{4} \pi r^2 \\ &= \frac{1}{4} \cdot 3,14 \cdot 5^2 \\ &= \frac{1}{4} \cdot 3,14 \cdot 25 \\ &= \underline{\underline{19,625 \text{ cm}^2}} \end{aligned}$$

4. Dit: \* Luas tamas =  $\pi r^2$

$$= 3,14 \cdot 5^2$$

$$= 3,14 \cdot 25$$

$$= 78,5 \text{ cm}^2$$

$$* \text{ Luas ceper} = 5 \times 5$$

$$= 5 \times 5$$

$$= 25 \text{ cm}^2$$

Dit: Apakah ceper bisa masuk ke dalam tamas?

Jawab: Bisa, karena Luas ceper lebih kecil daripada luas tamas.



*Lampiran 10*

**DOKUMENTASI UJI COBA KELOMPOK BESAR**









## RIWAYAT HIDUP



Komang Satya Maha Putra lahir di kota Singaraja pada tanggal 7 Maret 1999. Terlahir dari pasangan suami istri Bapak Ketut Supartha dan Ibu Komang Yasa, penulis berkebangsaan Indonesia dan menganut agama Hindu. Saat ini, penulis menetap di Jalan Pulau Aru No.56B, Kelurahan Kampung Baru, Buleleng, Bali.

Menyelesaikan pendidikan dasar di SD Negeri 1 Kampung Baru pada tahun 2011, penulis kemudian melanjutkan pendidikan menengah pertama di SMP Negeri 3 Singaraja hingga tahun 2014. Pada tahun 2017, penulis menyelesaikan studi di SMA Negeri 3 Singaraja dengan jurusan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Kemudian, penulis kembali melanjutkan studi di Universitas Pendidikan Ganesha dengan mengambil program studi S1 Pendidikan Matematika sejak tahun 2017 sampai dengan skripsi ini dirampungkan. Selama menempuh pendidikan di Universitas Pendidikan Ganesha, penulis aktif dalam organisasi Himpunan Mahasiswa Jurusan Matematika Masa Bakti 2017/2018, 2018/2019, dan 2019/2020. Tidak hanya itu, penulis juga aktif mengikuti pelatihan-pelatihan di bidang teknologi informasi seperti pelatihan *cybersecurity* dan pelatihan *it support*. Pada awal semester genap 2022/2023, penulis telah merampungkan penulisan skripsi yang berjudul “Pengembangan Instrumen Asesmeng Kompetensi Minimum (AKM) Berorientasi Budaya Bali pada Pembelajaran Matematika SMA”.