

LAMPIRAN-LAMPIRAN



Lampiran 01. Surat Ijin Melaksanakan Observasi



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
PGSD DAN PG PAUD KAMPUS II UPP DENPASAR**

Jalan Raya Sesetan No.196 Denpasar Fax &Telp. (0361) 720964

Denpasar, 29 Oktober 2019

Nomor : 1400/UN.48.10.6.1/KM/2019

Lamp :-

Hal : Mohon Ijin Melaksanakan Observasi

Kepada

Yth. Bapak/Ibu Kepala Gugus I Kuta Selatan

Dengan hormat,

Dalam rangka melengkapi data tugas akhir (skripsi), maka melalui surat ini kami mohon kehadiran Bapak/Ibu untuk berkenan memberikan ijin observasi kepada mahasiswa program studi PGSD Undiksha dengan identitas sebagai berikut:

Nama : Ni luh Rahayuni

NIM : 1611031325

Besar harapan kami akan terkabulnya permohonan ini sehingga tugas tersebut dapat segera dilaksanakan dan selesai tepat pada waktu yang ditentukan.

Atas perhatian dan terkabulnya ini, kami ucapkan terima kasih.

a.n Wakil Dekan I FIP

Ka UPP PGSD dan PG PAUD Undiksha Denpasar



Drs. I Wayan Wiarta, S.Pd.,MFO

NIP.196306161988031003

Arsip

1. Kasubbag Akademik FIP
2. Arsip

Lampiran 02. Surat Keterangan dari Ahli Uji Instrumen

SURAT KETERANGAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Drs. I Wayan Wiarta, S.Pd.,M.FOr

NIP : 19630616 198803 1 003

Menerangkan bahwa mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha di bawah ini :

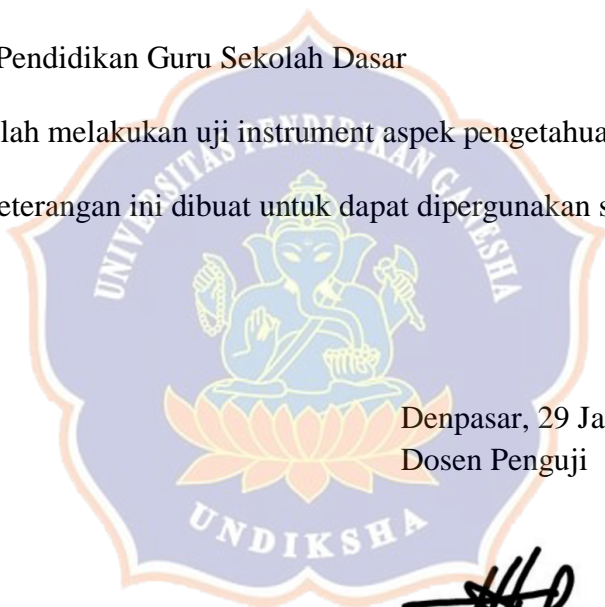
Nama : Ni Luh Rahayuni

NIM : 1611031325

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Memang benar telah melakukan uji instrument aspek pengetahuan Matematika.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.



Denpasar, 29 Januari 2020
Dosen Penguji

Drs. I Wayan Wiarta, S.Pd, M.FOr.
NIP. 19630616 198803 1 003

Lampiran 03. Surat Pelaksanaan Penelitian Untuk Kepala Gugus I Kuta Selatan

KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
PGSD DAN PG PAUD KAMPUS II UPP DENPASAR



Jalan Raya Sesetan No.196 Denpasar Fax &Telp. (0361) 720964

Denpasar, 30 Januari 2020

Nomor : 311/UN.48.10.6.1/KM/2020

Lamp :-

Hal : Pelaksanaan Penelitian Skripsi

Kepada

Yth. Kepala SD Gugus I Kuta Selatan
 Di Tempat

Dengan hormat,

Dalam rangka melengkapi pembuatan skripsi mahasiswa semester VIII, Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan UNDIKSHA Singaraja, mohon agar mahasiswa kami dapat diterima dan diberikan keterangan guna pengumpulan data dalam pembuatan skripsi di Instansi Bapak/Ibu. Adapun nama mahasiswa tersebut:

Nama : Ni Luh Rahayuni

NIM : 1611031325

Fakultas : Ilmu Pendidikan

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Demikian atas ketersediaan dan bantuannya kami ucapkan terima kasih.

a.n Wakil Dekan I FIP

Ka UPP PGSD dan PG PAUD Undiksha Denpasar



Drs. I Wayan Wiarta, S.Pd.,MFOR

NIP.196306161988031003

Arsip

1. Kasubbag Akademik FIP
2. Arsip

Lampiran 04. Surat Keterangan Melaksanakan Penelitian Skripsi di SD No 3 Benoa



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
PGSD DAN PG PAUD KAMPUS II UPP DENPASAR**

Jalan Raya Sesetan No.196 Denpasar Fax &Telp. (0361) 720964

Denpasar, 30 Januari 2020

Nomor : 311/UN.48.10.6.1/KM/2020

Lamp :-

Hal : Pelaksanaan Penelitian Skripsi

Kepada

Yth. Kepala SD No 3 Benoa
Di Tempat

Dengan hormat,

Dalam rangka melengkapi pembuatan skripsi mahasiswa semester VIII, Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan UNDIKSHA Singaraja, mohon agar mahasiswa kami dapat diterima dan diberikan keterangan guna pengumpulan data dalam pembuatan skripsi di Instansi Bapak/Ibu. Adapun nama mahasiswa tersebut:

Nama : Ni Luh Rahayuni

NIM : 1611031325

Fakultas : Ilmu Pendidikan

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Demikian atas ketersediaan dan bantuannya kami ucapkan terima kasih.

a.n Wakil Dekan I FIP

Ka UPP PGSD dan PG PAUD Undiksha Denpasar



Drs. I Wayan Wiarta, S.Pd.,MFOR

NIP.196306161988031003

Arsip

1.Kasubbag Akademik FIP

2.Arsip

Lampiran 05. Surat Keterangan Melaksanakan Penelitian Skripsi di SD No 9 Benoa



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
PGSD DAN PG PAUD KAMPUS II UPP DENPASAR**

Jalan Raya Sesetan No.196 Denpasar Fax &Telp. (0361) 720964

Denpasar, 30 Januari 2020

Nomor : 311/UN.48.10.6.1/KM/2020

Lamp :-

Hal : Pelaksanaan Penelitian Skripsi

Kepada

Yth. Kepala SD No 9 Benoa
Di Tempat

Dengan hormat,

Dalam rangka melengkapi pembuatan skripsi mahasiswa semester VIII, Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan UNDIKSHA Singaraja, mohon agar mahasiswa kami dapat diterima dan diberikan keterangan guna pengumpulan data dalam pembuatan skripsi di Instansi Bapak/Ibu. Adapun nama mahasiswa tersebut:

Nama : Ni Luh Rahayuni

NIM : 1611031325

Fakultas : Ilmu Pendidikan

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Demikian atas ketersediaan dan bantuannya kami ucapkan terima kasih.

a.n Wakil Dekan I FIP

Ka UPP PGSD dan PG PAUD Undiksha Denpasar



Drs. I Wayan Wiarta, S.Pd.,MFO

NIP.196306161988031003

Arsip

- 1.Kasubbag Akademik FIP
- 2.Arsip

Lampiran 06. Surat Keterangan Pengumpulan Data di SD No 3 Benoa



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
PGSD DAN PG PAUD KAMPUS II UPP DENPASAR**

Jalan Raya Sesetan No.196 Denpasar Fax &Telp. (0361) 720964

Denpasar, 30 Januari 2020

Nomor : 310/UN.48.10.6.1/KM/2020

Lamp :-

Hal : Pengumpulan Data

Kepada

Yth. Kepala SD No 3 Benoa

Di Tempat

Dengan hormat,

Dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan Mata Kuliah Skripsi, Fakultas Ilmu Pendidikan UNDIKSHA Singaraja, mohon agar mahasiswa kami dapat diterima dan diberikan keterangan guna pengumpulan data di Instansi Bapak/Ibu. Adapun nama mahasiswa tersebut:

Nama : Ni Luh Rahayuni

NIM : 1611031325

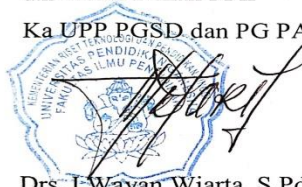
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Demikian atas ketersediaan dan bantuannya kami ucapkan terima kasih.

a.n Wakil Dekan I FIP

Ka UPP PGSD dan PG PAUD Undiksha Denpasar



Drs. I Wayan Wiarta, S.Pd.,MFOR

NIP.196306161988031003

Arsip

1.Kasubbag Akademik FIP

2.Arsip

Lampiran 07. Surat Keterangan Pengumpulan Data di SD No 9 Benoa



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
PGSD DAN PG PAUD KAMPUS II UPP DENPASAR**

Jalan Raya Sesetan No.196 Denpasar Fax &Telp. (0361) 720964

Denpasar, 30 Januari 2020

Nomor : 310/UN.48.10.6.1/KM/2020

Lamp :-

Hal : Pengumpulan Data

Kepada

Yth. Kepala SD No 9 Benoa

Di Tempat

Dengan hormat,

Dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan Mata Kuliah Skripsi, Fakultas Ilmu Pendidikan UNDIKSHA Singaraja, mohon agar mahasiswa kami dapat diterima dan diberikan keterangan guna pengumpulan data di Instansi Bapak/Ibu. Adapun nama mahasiswa tersebut:

Nama : Ni Luh Rahayuni

NIM : 1611031325

Fakultas : Ilmu Pendidikan

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Demikian atas ketersediaan dan bantuannya kami ucapkan terima kasih.

a.n Wakil Dekan I FIP

Ka UPP PGSD dan PG PAUD Undiksha Denpasar



Drs. I Wayan Wiarta, S.Pd.,MFOR

NIP.196306161988031003

Arsip

1.Kasubbag Akademik FIP

2.Arsip

Lampiran 08. Surat Keterangan Validasi Instrumen di SD No 3 Benoa



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
PGSD DAN PG PAUD KAMPUS II UPP DENPASAR**

Jalan Raya Sesetan No.196 Denpasar Fax &Telp. (0361) 720964

Denpasar, 30 Januari 2020

Nomor : 312/UN.48.10.6.1/KM/2019

Lamp :-

Hal : Validasi Instrumen Penelitian

Kepada

Yth. Kepala SD No 3 Benoa

Di Tempat

Dengan hormat,

Dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan Mata Kuliah Skripsi, Fakultas Ilmu Pendidikan UNDIKSHA Singaraja, mohon agar mahasiswa kami dapat diterima dan diberikan keterangan guna validasi instrumen penelitian di Instansi Bapak/Ibu. Adapun nama mahasiswa tersebut:

Nama : Ni Luh Rahayuni

NIM : 1611031325

Fakultas : Ilmu Pendidikan

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Demikian atas ketersediaan dan bantuannya kami ucapkan terima kasih.

a.n Wakil Dekan I FIP

Ka UPP PGSD dan PG PAUD Undiksha Denpasar



Drs. I Wayan Wiarta, S.Pd.,MFOR

NIP.196306161988031003

Arsip

1.Kasubbag Akademik FIP

2.Arsip

Lampiran 9. Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian di SD No 3 Benoa



PEMERINTAH KABUPATEN BADUNG
DINAS PENDIDIKAN, KEPEMUDAAN DAN OLAH RAGA
SEKOLAH DASAR NO. 3 BENOA

NPSN : 50101887 NSS:101220406016 NIS: 102310

Alamat : Jl. Pura Dukuh Sari Kampil, Benoa, Kec. Kuta Selatan, Kab. Badung

Email : sdno3benoa@gmail.com



SURAT KETERANGAN

Nomor: 461.2/050/SDN3Ben/Disdikpora

Yang bertanda tangan si bawah ini Kepala SD No 3 Benoa menerangkan bahwa mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha di bawah ini :

Nama	: Ni Luh Rahayuni
NIM	: 1611031325
Jurusan	: Pendidikan Dasar
Program Studi	: Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas	: Ilmu Pendidikan

Memang benar telah melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran TGT Berbasis Pendidikan Karakter Terhadap Kompetensi Pengetahuan Matematika Pada Siswa Kelas IV SD Gugus I Kuta Selatan Tahun Ajaran 2019/2020” di sekolah kami pada bulan Januari-Maret 2020.

Demikian surat keterangan ini kami buat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Badung, 12 Maret 2020

Kepala SD No. 3 Benoa



Ni Nengah Murnawati, S.Ag
 NIP. 19670723 199303 2 006

Lampiran 10. Surat Keterangan Telah Melaksanakan *Pretest* di SD No 3 Benoa



**PEMERINTAH KABUPATEN BADUNG
DINAS PENDIDIKAN, KEPEMUDAAN DAN OLAH RAGA
SEKOLAH DASAR NO. 3 BENOA**

NPSN : 50101887 NSS:101220406016 NIS: 102310

**Alamat : Jl. Pura Dukuh Sari Kampial, Benoa, Kec. Kuta Selatan, Kab. Badung
Email : sdno3benoa@gmail.com**



SURAT KETERANGAN

Nomor: 461.2/050/SDN3Ben/Disdikpora

Yang bertanda tangan si bawah ini Kepala SD No 3 Benoa menerangkan bahwa mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha di bawah ini :

Nama	: Ni Luh Rahayuni
NIM	: 1611031325
Jurusan	: Pendidikan Dasar
Program Studi	: Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas	: Ilmu Pendidikan

Memang benar telah melakukan *pre-test* kompetensi pengetahuan Matematika di kelas IV C SD No 3 Benoa untuk kepentingan penelitian (Skripsi).

Demikian surat keterangan ini kami buat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Badung, 12 Maret 2020

Kepala Sekolah Dasar No. 3 Benoa



Ni Nengah Murnawati
Ni Nengah Murnawati, S.Ag

NIP. 19670723 199303 2 006

Lampiran 11. Surat Keterangan Telah Melaksanakan *Posttest* di SD No 3 Benoa



PEMERINTAH KABUPATEN BADUNG
DINAS PENDIDIKAN, KEPEMUDAAN DAN OLAH RAGA
SEKOLAH DASAR NO. 3 BENOA

NPSN : 50101887 NSS:101220406016 NIS: 102310

Alamat : Jl. Pura Dukuh Sari Kampial, Benoa, Kec. Kuta Selatan, Kab. Badung

Email : sdno3benoa@gmail.com



SURAT KETERANGAN

Nomor: 461.2/050/SDN3Ben/Disdikpora

Yang bertanda tangan si bawah ini Kepala SD No 3 Benoa menerangkan bahwa mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha di bawah ini :

Nama	: Ni Luh Rahayuni
NIM	: 1611031325
Jurusan	: Pendidikan Dasar
Program Studi	: Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas	: Ilmu Pendidikan

Memang benar telah melakukan *post-test* kompetensi pengetahuan Matematika di kelas IV C SD No 3 Benoa untuk kepentingan penelitian (Skripsi).

Demikian surat keterangan ini kami buat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Badung, 12 Maret 2020

Kepala SD No. 3 Benoa



Ni Nengah Murnawati, S.Ag

NIP. 19670723 199303 2 006

Lampiran 12. Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian di SD No 9 Benoa



PEMERINTAH KABUPATEN BADUNG
DINAS PENDIDIKAN KEPEMUDAAN DAN OLAHRAGA
KECAMATAN KUTA SELATAN



SEKOLAH DASAR NOMOR 9 BENOA
 NSS: 101220406022 NIS: 0031 1182 0301 2025 NPSN : 50101680

Alamat : Jl. Taman Werdhi, Mumbul

SURAT KETERANGAN

Nomor: 421.2/06/SDN9B/III/2020

Yang bertanda tangan si bawah ini Kepala SD No 9 Benoa menerangkan bahwa mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha di bawah ini :

Nama : Ni Luh Rahayuni
 NIM : 1611031325
 Jurusan : Pendidikan Dasar
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Fakultas : Ilmu Pendidikan

Memang benar telah melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran TGT Berbasis Pendidikan Karakter Terhadap Kompetensi Pengetahuan Matematika Pada Siswa Kelas IV SD Gugus I Kuta Selatan Tahun Ajaran 2019/2020” di sekolah kami pada bulan Januari-Maret 2020.

Demikian surat keterangan ini kami buat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.



Badung, 12 Maret 2020
 Kepala SD No. 9 Benoa
 Nyoman Ardika, S.Ag., M.Pd.H
 NIP. 19601231 198304 1 121

Lampiran 13. Surat Keterangan Telah Melaksanakan *Pretest* di SD No 9 Benoa



PEMERINTAH KABUPATEN BADUNG
DINAS PENDIDIKAN KEPEMUDAAN DAN OLAHRAGA
KECAMATAN KUTA SELATAN



SEKOLAH DASAR NOMOR 9 BENOA

NSS: 101220406022 NIS: 0031 1182 0301 2025 NPSN : 50101680

Alamat : Jl. Taman Werdhi, Mumbul

SURAT KETERANGAN

Nomor: 421.2/06/SDN9B/III/2020

Yang bertanda tangan si bawah ini Kepala SD No 9 Benoa menerangkan bahwa mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha di bawah ini :

Nama : Ni Luh Rahayuni
 NIM : 1611031325
 Jurusan : Pendidikan Dasar
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Fakultas : Ilmu Pendidikan

Memang benar telah melakukan *pre-test* kompetensi pengetahuan Matematika di kelas IV B SD No 9 Benoa untuk kepentingan penelitian (Skripsi).

Demikian surat keterangan ini kami buat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.



Badung, 12 Maret 2020
 Kepala SD No. 9 Benoa

Woman Ardika, S.Ag., M.Pd.H
 NIP. 19601231 198304 1 121

Lampiran 14. Surat Keterangan Telah Melaksanakan *Posttest* di SD No 9 Benoa



PEMERINTAH KABUPATEN BADUNG
DINAS PENDIDIKAN KEPEMUDAAN DAN OLAHRAGA
KECAMATAN KUTA SELATAN



SEKOLAH DASAR NOMOR 9 BENOA
 NSS: 101220406022 NIS: 0031 1182 0301 2025 NPSN : 50101680
 Alamat : Jl. Taman Werdhi, Mumbul

SURAT KETERANGAN

Nomor: 421.2/06/SDN9B/III/2020

Yang bertanda tangan si bawah ini Kepala SD No 9 Benoa menerangkan bahwa mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha di bawah ini :

Nama	: Ni Luh Rahayuni
NIM	: 1611031325
Jurusan	: Pendidikan Dasar
Program Studi	: Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas	: Ilmu Pendidikan

Memang benar telah melakukan *post-test* kompetensi pengetahuan Matematika di kelas IV B SD No 9 Benoa untuk kepentingan penelitian (Skripsi).

Demikian surat keterangan ini kami buat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.



Badung, 12 Maret 2020
 Kepala SD No. 9 Benoa

(Signature)
 Noman Ardika, S.Ag., M.Pd.H
 NIP. 19601231 198304 1 121

Lampiran 15. Tabel Harga-Harga Kritis D Dalam Tes Satu Sample Kolmogorov-Smirnov

Ukuran sample (N)	Tingkat signifikansi untuk D = Maksimum (F(X) S(X))				
	.20	.15	.10	.05	.01
1	.900	.925	.950	.975	.995
2	.684	.726	.776	.842	.929
3	.565	.597	.642	.708	.828
4	.494	.525	.564	.642	.733
5	.446	.474	.510	.565	.669
6	.410	.436	.470	.521	.618
7	.381	.405	.438	.486	.577
8	.358	.381	.411	.457	.543
9	.339	.360	.388	.432	.514
10	.322	.342	.368	.410	.490
11	.307	.326	.352	.391	.468
12	.295	.313	.338	.375	.450
13	.284	.302	.326	.361	.433
14	.274	.292	.314	.349	.418
15	.266	.283	.304	.338	.404
16	.258	.274	.295	.328	.392
17	.250	.266	.286	.318	.381
18	.244	.259	.278	.309	.371
19	.237	.252	.272	.301	.363
20	.231	.246	.264	.294	.356
25	.21	.22	.24	.27	.32
30	.19	.20	.22	.24	.29
35	.18	.19	.21	.23	.27
Over 35	$\frac{1.07}{\sqrt{N}}$	$\frac{1.14}{\sqrt{N}}$	$\frac{1.22}{\sqrt{N}}$	$\frac{1.36}{\sqrt{N}}$	$\frac{1.63}{\sqrt{N}}$

Lampiran 16. Kisi-Kisi Soal *Pre-test***KISI-KISI INSTRUMEN PRETEST**

Satuan Pendidikan : Sekolah Dasar

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : IV/2

Tahun Ajaran : 2019/2020

Kurikulum : 2013

Jumlah Soal : 25

Kompetensi Inti	Kompetensi Dasar	Indikator	Tipe Kompetensi Pengetahuan						Bentuk Soal	Jumlah Soal	Nomor Soal
			C 1	C 2	C 3	C 4	C 5	C 6			
1. Memahami pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat dasar dengan cara mengamati, menanya, dan mencoba berdasarkan rasa ingin tahunya, dan mencoba berdasarkan rasa ingin tahunya	3.1 Menjelaskan pecahan-pecahan senilai dengan gambar dan model konkret	3.1.1 Menentukan nilai pecahan dengan menggunakan gambar yang konkret.	√						PGB	1	1
		3.1.2 Menggunakan gambar konkret untuk mencari nilai pecahan.			√				PGB	1	2
	3.2 Menjelaskan berbagai bentuk pecahan (biasa, campuran, desimal, dan persen) dan	3.2.1 Menguraikan pecahan biasa yang senilai	√						PGB	1	3
		3.2.2 Menentukan bilangan asli			√				PGB	1	4

tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatan nya, serta benda-benda yang dijumpainya di rumah, disekolah, dan tempat bermain	hubungan diantaranya	ke dalam pecahan									
		3.2.3 Menentukan nilai pecahan yang senilai			√				PGB	3	5,6,7
	3.3 Menjelaskan dan melakukan penaksiran dari jumlah, selisih, hasil kali, dan hasil bagi dua bilangan cacah maupun pecahan.	3.3.1 Mengidentifikasi pecahan desimal sesuai dengan gambar				√			PGB	1	8
		3.3.2 Menentukan nilai persen		√					PGB	1	9
		3.3.3 Menentukan pecahan biasa ke pecahan paling sederhana				√			PGB	1	10
		3.3.4 Mengidentifikasi penjumlahan bilangan cacah	√						PGB	1	11
		3.3.5 Mengalisis penjumlahan bilangan taksiran				√			PGB	4	12,13, 14,15
	3.4 Menjelaskan faktor dan kelipatan suatu bilangan	3.4.1 Menentukan factor bilangan			√				PGB	4	16,17, 18,19
	3.5 Menjelaskan bilangan prima	3.5.1 Mengidentifikasi bilangan prima	√						PGB	1	20
		3.5.2 Menentukan faktor prima			√				PGB	1	21
		3.5.3 Menentukan faktorisasi prima			√				PGB	1	22

3.6 Menjelaskan dan menentukan faktor persekutuan, faktor persekutuan terbesar (FPB), kelipatan persekutuan, dan kelipatan persekutuan terkecil (KPK) dari dua bilangan berkaitan dengan kehidupan sehari-hari	3.6.1 Menentukan kelipatan persekutuan terkecil			√				PGB	1	23
	3.6.2 Menentukan faktor persekutuan terbesar			√				PGB	1	24
	3.6.3 Menentukan faktor persekutuan tiga bilangan				√			PGB	1	25

Keterangan :

C1 : Mengingat

C2 : Memahami

C3 : Menerapkan

C4 : Menganalisis

C5 : Mengevaluasi

C6 : Mencipta

Lampiran 17. Soal *Pre-test*

SOAL PRETEST KOMPETENSI PENGETAHUAN MATEMATIKA

Satuan Pendidikan : Sekolah Dasar

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : IV/2

Kurikulum : 2013

Jumlah Soal : 25

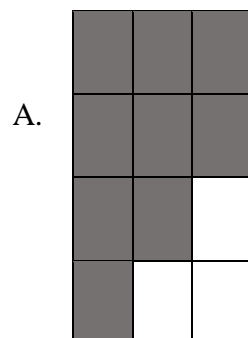
Alokasi Waktu : 60 menit

Petunjuk Kerja:

- 1 Isilah lembar jawaban dengan identitas yang lengkap!
- 2 Berilah tanda silang (X) pada huruf A, B, C, atau D pada jawaban yang paling tepat!
- 3 Kerjakan terlebih dahulu soal yang dianggap mudah!
- 4 Laporkan kepada guru apabila ada tulisan yang kurang jelas, rusak atau jumlah soal kurang!
- 5 Periksa kembali pekerjaan, sebelum diserahkan kepada guru!

*** SELAMAT BEKERJA ***


1. Gambar bangun diarsir yang menunjukkan nilai $\frac{9}{12}$ adalah



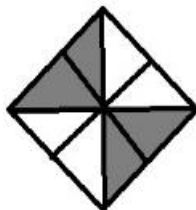
B.

C.

D.



2. Perhatikan gambar berikut!



Berdasarkan gambar di atas menunjukkan pecahan yang nilainya...

A. $\frac{5}{8}$

B. $\frac{2}{8}$

C. $\frac{4}{8}$

D. $\frac{6}{8}$

3. Perhatikan pecahan berikut $\frac{7}{21} = \frac{1}{n}$, nilai n agar menjadi pecahan senilai adalah....

A. 7

B. 2

C. 5

D. 3

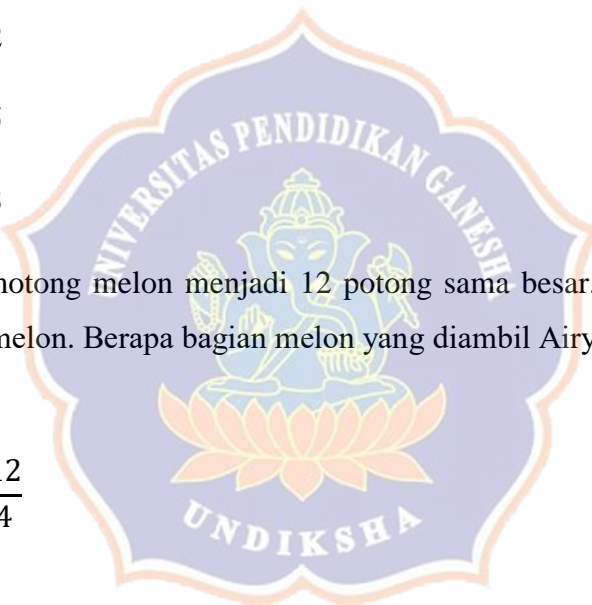
4. Ibu memotong melon menjadi 12 potong sama besar. Airyn mengambil 4 potong melon. Berapa bagian melon yang diambil Airyn

A. $\frac{12}{4}$

B. $\frac{4}{12}$

C. $\frac{4}{8}$

D. $\frac{6}{8}$



5. Pecahan yang senilai dengan $\frac{12}{32}$ adalah

A. $\frac{6}{16}$ dan $\frac{1}{4}$

B. $\frac{8}{6}$ dan $\frac{3}{4}$

C. $\frac{16}{8}$ dan $\frac{3}{6}$

D. $\frac{6}{16}$ dan $\frac{3}{8}$

6. Bentuk pecahan campuran dari $\frac{21}{4}$ adalah

A. $4\frac{1}{4}$

B. $5\frac{2}{4}$

C. $5\frac{1}{4}$

D. $3\frac{1}{4}$



- A. 0,15
- B. 0.75
- C. 0,25
- D. 0,5

9. Bentuk persen dari $\frac{4}{5}$ adalah

- A. 80 %
- B. 40 %
- C. 50 %
- D. 20 %

10. Bentuk pecahan biasa paling sederhana dari 75% adalah

- A. $\frac{3}{4}$
- B. $\frac{5}{6}$
- C. $\frac{2}{3}$
- D. $\frac{5}{8}$



11. $5.789 + 3.894$ hasil penjumlahan bilangan tersebut adalah

- A. 8.683
- B. 9.683
- C. 9.836
- D. 9.386

12. Hasil taksiran dari pengurangan $8\frac{1}{7}$ dan $1\frac{4}{5}$ adalah

- A. 5
- B. 6
- C. 8
- D. 9

13. Taksiran hasil perkalian dari $14,8 \times 3,2$ adalah

- A. 42
- B. 45
- C. 43
- D. 44

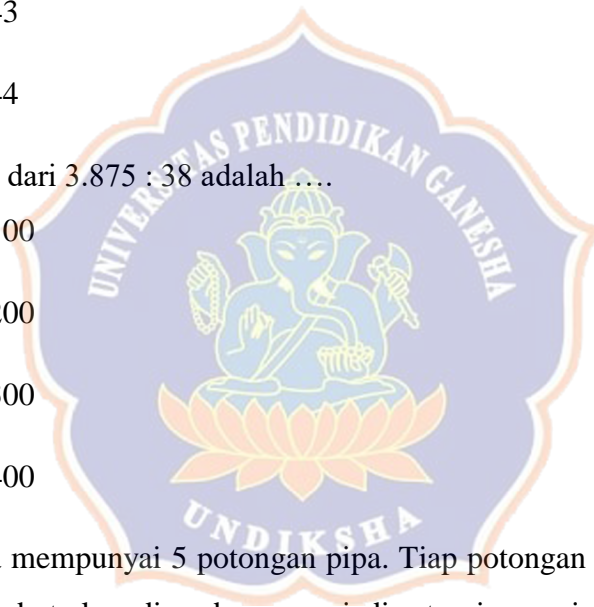
14. Taksiran dari $3.875 : 38$ adalah

- A. 100
- B. 200
- C. 300
- D. 400

15. Pak Arta mempunyai 5 potongan pipa. Tiap potongan panjangnya 29,8 cm.

Pipa tersebut akan disambung menjadi satu pipa panjang. Taksiran panjang pipa setelah disambung adalah

- A. 140 cm
- B. 145 cm
- C. 150 cm
- D. 155 cm



16. Faktor bilangan dari 30 adalah

- A. 1, 2, 3, dan 30
- B. 1, 2, 3, 5, 6, dan 30
- C. 1, 2, 3, 5, 6, 10 dan 30
- D. 1, 2, 3, 5, 6, 10, 15, dan 30

17. 1, 2, 3, 4, 6 dan 12, termasuk faktor bilangan dari

- A. 10
- B. 11
- C. 12
- D. 14

18. Bilangan kelipatan 8 yang tepat adalah

- A. 24
- B. 23
- C. 22
- D. 21



19. Bilangan kelipatan 4 di antara 10 dan 20 yaitu

- A. 16, 19, dan 20
- B. 12, 16, dan 20
- C. 13, 15, dan 18
- D. 10, 12, dan 18

20. Bilangan prima yang kurang dari 20 adalah

- A. 2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, dan 19
- B. 2, 3, 4, 7, 9, 10, dan 13
- C. 2, 3, 5, 8, dan 12
- D. 2, 4, 6, 7, 15, 19, dan 20

21. Faktor prima dari 72 adalah ...

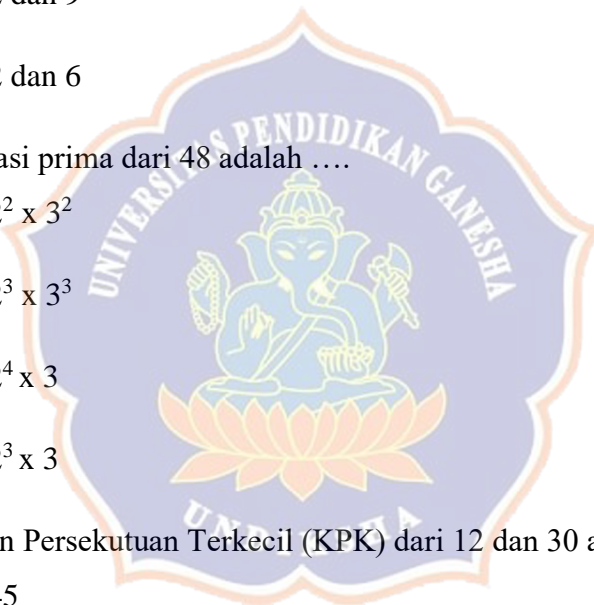
- A. 2 dan 5
- B. 2 dan 3
- C. 2 dan 9
- D. 2 dan 6

22. Faktorisasi prima dari 48 adalah

- A. $2^2 \times 3^2$
- B. $2^3 \times 3^3$
- C. $2^4 \times 3$
- D. $2^3 \times 3$

23. Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK) dari 12 dan 30 adalah

- A. 45
- B. 50
- C. 75
- D. 60



24. Faktor Persekutuan Terbesar (FPB) dari 18 dan 28 adalah

- A. 2
- B. 3
- C. 4
- D. 5

25. Diketahui FPB dari 15 dan 18 adalah 3. KPK kedua bilangan tersebut adalah

- A. 100
- B. 270
- C. 90
- D. 112



Lampiran 18. Tabel Nilai *Pre-test* Kelas Eksperimen SD No 3 Benoa

No	Kode Siswa	Nama Siswa	Nilai
1	E1	Aditya Setiawan	40
2	E2	Dewa Komang Sidan Permana Putra	40
3	E3	Gede Adwinata	40
4	E4	Gede Oka Asmara Putra	40
5	E5	Gede Rangga Sastra Wiguna	40
6	E6	I Gede Cessa Adinova	40
7	E7	I Komang Aman Saputra	40
8	E8	I Komang Three Yama Nusa	40
9	E9	I Made Putra Darmawan	45
10	E10	I Putu Krishna Wibawa Saputra	45
11	E11	I Putu Rasya Purnadinata	48
12	E12	Kadek Anggi Saras Swandewi	48
13	E13	Kadek Gio Satya Wibawa	50
14	E14	Nesia Aprilianti Susiana	55
15	E15	Ni Kadek Ayu Anita Maha Dewi	55
16	E16	Ni Kadek Desy Devayanti	55
17	E17	Ni Kadek Devita Venisa Harum Putri	55
18	E18	Ni Ketut Angel Asmaradani	55
19	E19	Ni Ketut Devi Trisna Putri	55
20	E20	Ni Ketut Dinda Purnama Dewi	55
21	E21	Ni Komang Sugiantary	55
22	E22	Ni Made Dian Puspita Putri	60
23	E23	Ni Made Shinta Meisya Pratiwi	60
24	E24	Ni Wayan Rika Julia Arsani Putri	55
25	E25	Putu Ari Prima Adhitya Antara Putra	60
26	E26	Putu Ega Yusu Kandan	60
27	E27	Putu Eka Sekariani	60
28	E28	Putu Jesika Adelia	65
29	E29	Putu Nancy Aprilya Putra	65
30	E30	Putu Sasya Melanie Putri	70
31	E31	Raisa Ramdani Putra	70
32	E32	I Made Bama Agastya Nata Wibawa	70

Lampiran 19. Uji Normalitas Data *Pre-test* Kelas Eksperimen

uji normalitas eksperimen							
NO	Nilai	f	fk	Zi	Z Tabel	Pk	Pk-Z tabel
1	40	1	1	-1,311	0,095	0,031	0,064
2	40	1	2	-1,311	0,095	0,063	0,032
3	40	1	3	-1,311	0,095	0,094	0,001
4	40	1	4	-1,311	0,095	0,125	0,030
5	40	1	5	-1,311	0,095	0,156	0,061
6	40	1	6	-1,311	0,095	0,188	0,093
7	40	1	7	-1,311	0,095	0,219	0,124
8	40	1	8	-1,311	0,095	0,250	0,155
9	45	1	9	-0,801	0,212	0,281	0,070
10	45	1	10	-0,801	0,212	0,313	0,101
11	48	1	11	-0,495	0,310	0,344	0,033
12	48	1	12	-0,495	0,310	0,375	0,065
13	50	1	13	-0,290	0,386	0,406	0,020
14	55	1	14	0,220	0,587	0,438	0,150
15	55	1	15	0,220	0,587	0,469	0,118
16	55	1	16	0,220	0,587	0,500	0,087
17	55	1	17	0,220	0,587	0,531	0,056
18	55	1	18	0,220	0,587	0,563	0,025
19	55	1	19	0,220	0,587	0,594	0,007
20	55	1	20	0,220	0,587	0,625	0,038
21	55	1	21	0,220	0,587	0,656	0,069
22	60	1	22	0,731	0,767	0,688	0,080
23	60	1	23	0,731	0,767	0,719	0,049
24	55	1	24	0,220	0,587	0,750	0,163
25	60	1	25	0,731	0,767	0,781	0,014
26	60	1	26	0,731	0,767	0,813	0,045
27	60	1	27	0,731	0,767	0,844	0,076
28	65	1	28	1,241	0,893	0,875	0,018
29	65	1	29	1,241	0,893	0,906	0,014
30	70	1	30	1,752	0,960	0,938	0,023
31	70	1	31	1,752	0,960	0,969	0,009
32	70	1	32	1,752	0,846	1,000	0,154
JUMLAH	1691						
MEAN	52,844						
N	32						
N-1	31						
SD	9,79503						
D Hitung	0,163						
D Tabel	0,234						
Maka dapat disimpulkan Ho Diterima dan data berdistribusi normal karena D Hitung (0,163) \leq D Tabel (0,234)							
Ho = Data berdistribusi normal							
Ha = Data tidak berdistribusi normal							

Lampiran 20. Tabel Nilai *Pre-test* Kelompok Kontrol SD No 9 Benoa

No	Kode Siswa	Nama Siswa	Nilai
1	K1	Aldy Fismansyah	30
2	K2	Bima Pratama Saputra	30
3	K3	Dewa Putu Gede Fajar Narendra Kameswara	30
4	K4	Fransiska Seranya Ato	30
5	K5	Galang Deva Aruylommi Firmansyah	33
6	K6	I Gusti Komang Tri Guna Harimbawa	33
7	K7	I Kadek Aldi Saputra	38
8	K8	I Kadek Satya Raya Ganendra	38
9	K9	I Ketut Restu Adi Putra	40
10	K10	I Komang Juli	40
11	K11	I Putu Tio Amerta Putra	40
12	K12	Kadek Anjes Pramana Nida	43
13	K13	Kadek Devika Ginanti	45
14	K14	Kadek Radha Maheswari Putri	45
15	K15	Lidya Lovina Citra	48
16	K16	I Gede Satria Putra	48
17	K17	Natalia Nadya Putri Utami	48
18	K18	Ni Ayu Komang Ratih Kusuma Dewi	50
19	K19	Ni Kadek Pramita Suari	50
20	K20	Ni Kadek Salva Widia S	50
21	K21	Ni Komang Dimita Pratiwi	53
22	K22	Ni Luh Kadek Ayu Cahyani Utama Dewi	53
23	K23	Ni Md Dwita Suari Maharani	53
24	K24	Ni Nyoman Aulia Fittia Putri	53
25	K25	Ni Nyoman Tiana Wimadani	58
26	K26	Ni Putu Mia Ayu Amanda	58
27	K27	Novita Dewi Zazunia	58
28	K28	Nurjazil	60
29	K29	Putu Sintia Dewi	65
30	K30	Yunita Dwi Andini	68
31	K31	Ni Komang Resiani	70
32	K32	I Gede Mahendra	70

Lampiran 21. Uji Normalitas Data *Pre-test* Kelas Kontrol

uji normalitas kontrol							
NO	Nilai	f	fk	Zi	Z Tabel	Pk	Pk-Z tabel
1	30	1	1	-1,491	0,068	0,031	0,037
2	30	1	2	-1,491	0,068	0,063	0,005
3	30	1	3	-1,491	0,068	0,094	0,026
4	30	1	4	-1,491	0,068	0,125	0,057
5	33	1	5	-1,239	0,108	0,156	0,049
6	33	1	6	-1,239	0,108	0,188	0,080
7	38	1	7	-0,819	0,206	0,219	0,012
8	38	1	8	-0,819	0,206	0,250	0,044
9	40	1	9	-0,651	0,257	0,281	0,024
10	40	1	10	-0,651	0,257	0,313	0,055
11	40	1	11	-0,651	0,257	0,344	0,086
12	43	1	12	-0,399	0,345	0,375	0,030
13	45	1	13	-0,231	0,409	0,406	0,002
14	45	1	14	-0,231	0,409	0,438	0,029
15	48	1	15	0,021	0,508	0,469	0,040
16	48	1	16	0,021	0,508	0,500	0,008
17	48	1	17	0,021	0,508	0,531	0,023
18	50	1	18	0,189	0,575	0,563	0,012
19	50	1	19	0,189	0,575	0,594	0,019
20	50	1	20	0,189	0,575	0,625	0,050
21	53	1	21	0,441	0,670	0,656	0,014
22	53	1	22	0,441	0,670	0,688	0,017
23	53	1	23	0,441	0,670	0,719	0,048
24	53	1	24	0,441	0,670	0,750	0,080
25	58	1	25	0,861	0,805	0,781	0,024
26	58	1	26	0,861	0,805	0,813	0,007
27	58	1	27	0,861	0,805	0,844	0,038
28	60	1	28	1,029	0,848	0,875	0,027
29	65	1	29	1,449	0,926	0,906	0,020
30	68	1	30	1,701	0,956	0,938	0,018
31	70	1	31	1,869	0,969	0,969	0,000
32	70	1	32	1,869	0,843	1,000	0,157
JUMLAH	1528						
MEAN	47,750						
N	32						
N-1	31						
SD	11,9028						
D Hitung	0,157						
D Tabel	0,234						
Maka dapat disimpulkan Ho Diterima dan data berdistribusi normal karena D Hitung (0,157) \leq D Tabel (0,234)							
Ho = Data berdistribusi normal							
Ha = Data tidak berdistribusi normal							

Lampiran 22. Uji Homogenitas Data *Pre-test* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

NO	X1	X2	X1-Xi	(x1-Xi) ²	X2-Xi	(X2-Xi) ²
1	40	30	-12,844	164,962	-17,750	315,063
2	40	30	-12,844	164,962	-17,750	315,063
3	40	30	-12,844	164,962	-17,750	315,063
4	40	30	-12,844	164,962	-17,750	315,063
5	40	33	-12,844	164,962	-14,750	217,563
6	40	33	-12,844	164,962	-14,750	217,563
7	40	38	-12,844	164,962	-9,750	95,063
8	40	38	-12,844	164,962	-9,750	95,063
9	45	40	-7,844	61,524	-7,750	60,063
10	45	40	-7,844	61,524	-7,750	60,063
11	48	40	-4,844	23,462	-7,750	60,063
12	48	43	-4,844	23,462	-4,750	22,563
13	50	45	-2,844	8,087	-2,750	7,563
14	55	45	2,156	4,649	-2,750	7,563
15	55	48	2,156	4,649	0,250	0,063
16	55	48	2,156	4,649	0,250	0,063
17	55	48	2,156	4,649	0,250	0,063
18	55	50	2,156	4,649	2,250	5,063
19	55	50	2,156	4,649	2,250	5,063
20	55	50	2,156	4,649	2,250	5,063
21	55	53	2,156	4,649	5,250	27,563
22	60	53	7,156	51,212	5,250	27,563
23	60	53	7,156	51,212	5,250	27,563
24	55	53	2,156	4,649	5,250	27,563
25	60	58	7,156	51,212	10,250	105,063
26	60	58	7,156	51,212	10,250	105,063
27	60	58	7,156	51,212	10,250	105,063
28	65	60	12,156	147,774	12,250	150,063
29	65	65	12,156	147,774	17,250	297,563
30	70	68	17,156	294,337	20,250	410,063
31	70	70	17,156	294,337	22,250	495,063
32	70	70	17,156	294,337	22,250	495,063
Jumlah	1691	1528				
Rata-Rata	52,844	47,750				
varians			95,943		141,677	
F Hitung	0,677					
F Tabel	1,822					
F Hitung ≤ F Tabel, Data Homogen						

Lampiran 23. Uji Kesetaraan Data Pretest Dengan Uji-t

NO	X1	X2	X1-Xi	(x1-Xi) ²	X2-Xi	(X2-Xi) ²
1	40	30	-12,844	164,962	-17,750	315,063
2	40	30	-12,844	164,962	-17,750	315,063
3	40	30	-12,844	164,962	-17,750	315,063
4	40	30	-12,844	164,962	-17,750	315,063
5	40	33	-12,844	164,962	-14,750	217,563
6	40	33	-12,844	164,962	-14,750	217,563
7	40	38	-12,844	164,962	-9,750	95,063
8	40	38	-12,844	164,962	-9,750	95,063
9	45	40	-7,844	61,524	-7,750	60,063
10	45	40	-7,844	61,524	-7,750	60,063
11	48	40	-4,844	23,462	-7,750	60,063
12	48	43	-4,844	23,462	-4,750	22,563
13	50	45	-2,844	8,087	-2,750	7,563
14	55	45	2,156	4,649	-2,750	7,563
15	55	48	2,156	4,649	0,250	0,063
16	55	48	2,156	4,649	0,250	0,063
17	55	48	2,156	4,649	0,250	0,063
18	55	50	2,156	4,649	2,250	5,063
19	55	50	2,156	4,649	2,250	5,063
20	55	50	2,156	4,649	2,250	5,063
21	55	53	2,156	4,649	5,250	27,563
22	60	53	7,156	51,212	5,250	27,563
23	60	53	7,156	51,212	5,250	27,563
24	55	53	2,156	4,649	5,250	27,563
25	60	58	7,156	51,212	10,250	105,063
26	60	58	7,156	51,212	10,250	105,063
27	60	58	7,156	51,212	10,250	105,063
28	65	60	12,156	147,774	12,250	150,063
29	65	65	12,156	147,774	17,250	297,563
30	70	68	17,156	294,337	20,250	410,063
31	70	70	17,156	294,337	22,250	495,063
32	70	70	17,156	294,337	22,250	495,063
Jumlah	1691	1528		2974,219		4392,000
Rata-Rata	52,844	47,750				
varians			95,943		141,677	
T Hitung	1,840					
T Tabel	1,999					
t Hitung ≤ t Tabel maka Ho diterima (setara)						

$$t = \frac{\overline{X}_1 - \overline{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

$$t = \frac{52,844 - 47,750}{\sqrt{\frac{(32-1)95,943 + (32-1)141,677}{32+32-2} \left(\frac{1}{32} + \frac{1}{32} \right)}}$$

$$t = \frac{52,844 - 47,750}{\sqrt{\frac{(31)95,943 + (31)141,677}{62} \left(\frac{1}{32} + \frac{1}{32} \right)}}$$

$$t = \frac{5,094}{\sqrt{\frac{2,974,233 + 4,391,987}{62} (0,031 + 0,031)}}$$

$$t = \frac{5,094}{\sqrt{\frac{7,366,220}{62} (0,062)}}$$

$$t = \frac{5,094}{\sqrt{\frac{456,705,64}{62}}}$$

$$t = \frac{5,094}{\sqrt{7,366,22}}$$

$$t = \frac{5,094}{85,826}$$

$$t = 1,840$$



Lampiran 24. RPP Kelompok Eksperimen

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)**

Satuan Pendidikan : SD No 3 Benoa
Kelas / Semester : IV (Empat) / 2
Mata Pelajaran : Matematika
Alokasi Waktu : 1 x Pertemuan (3 x 35 menit)
Pertemuan ke- /Materi : 1 (Segi banyak beraturan dan Segi banyak tidak beraturan)

A. KOMPETENSI INTI (KI)

- KI 1 : Menerima, menjalankan dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
 KI 2 : Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru dan tetangganya.
 KI 3 : Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, sekolah dan tempat bermain.
 KI 4 : Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

B. KOMPETENSI DASAR (KD) & INDIKATOR

Matematika

Kompetensi Dasar (KD)	Indikator
3.8. Menganalisis segibanyak beraturan dan segibanyak tidak beraturan	3.8.1 Menjelaskan pengertian tentang segibanyak beraturan dan tidak beraturan. 3.8.2 Menggambarkan segibanyak beraturan dan segi banyak tidak beraturan.

	3.8.3 Menghitung luas dan keliling segibanyak beraturan dan tidak beraturan.
4.8 Mengidentifikasi segibanyak beraturan dan segibanyak tidak beraturan.	4.8.1 Menyelesaikan permasalahan yang melibatkan segibanyak. 4.8.2 Menyajikan penyelesaian permasalahan yang melibatkan segibanyak.

- ❖ **Karakter siswa yang diharapkan :**
- Religius
 - Nasionalis
 - Mandiri
 - Gotong Royong
 - Integritas

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Melalui penugasan, siswa mampu menjelaskan sifat-sifat segibanyak beraturan dan segibanyak tidak beraturan dengan benar.
2. Melalui penugasan, siswa mampu menentukan segibanyak beraturan dan segibanyak tidak beraturan dengan benar
3. Melalui penugasan, siswa mampu mengidentifikasi segibanyak beraturan dan segibanyak tidak beraturan dengan benar

D. MATERI PEMBELAJARAN

Segi banyak beraturan ialah bangun datar yang semua sisinya sama panjang. Jadi secara konsep segi banyak dimulai dari segitiga, segiempat, segilima, segienam, dan seterusnya hingga segi-n dengan n tak terbatas. Namun secara spesifik/khusus segi banyak umumnya dimulai dari segi-5. Dengan demikian untuk segitiga, yang disebut segitiga beraturan ialah seitiga samasisi, segiempat yang disebut segiempat beraturan ialah persegi/bujur sangkar.

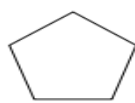
Berikut adalah gambaran tentang beberapa segibanyak beraturan yang dimaksud, mulai dari segitiga samasisi, persegi, segilima beraturan, hingga segidelapan beraturan.



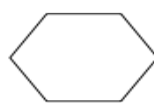
Segitiga samasisi



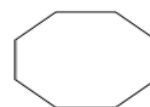
Persegi



Segilima beraturan



Segienam beraturan



Segidelapan beraturan

E. Pendekatan dan Model Pembelajaran

- ❖ Pendekatan Pembelajaran : Saintifik
- ❖ Metode Pembelajaran : Penemuan, diskusi, tanya jawab
- ❖ Model : TGT (Teams Games Tournament)

F. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<p>Fase 1 (Penyajian Kelas)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan salam dan mengajak semua siswa berdo'a menurut agama dan keyakinan masing-masing. (Religius) 2. Guru mengajak siswa untuk menyanyikan lagu wajib nasional bersama-sama. (Nasionalis) 3. Guru mengecek kesiapan diri siswa dengan mengisi lembar kehadiran dan memeriksa kerapian pakaian, posisi dan tempat duduk disesuaikan dengan kegiatan pembelajaran. 4. Guru memberikan apersepsi kepada siswa 5. Guru memberikan waktu 15 menit untuk siswa melakukan literasi. 6. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran. 7. Guru memotivasi siswa untuk siap mengikuti pembelajaran. 	20 menit
Inti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengenalkan berbagai bentuk segibanyak beraturan dan segibanyak tidak beraturan. 2. Siswa menyimak penjelasan guru serta memberikan contoh lain tentang segibanyak beraturan 3. Siswa ditugaskan untuk mengerjakan sebuah soal yang diajukan oleh guru : (Mandiri) <ol style="list-style-type: none"> 1). Berikut ini bangun datar segi banyak beraturan memiliki sudut..... <ul style="list-style-type: none"> A. Terdiri atas delapan segitiga yang sama 	70 menit

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	<p>B. Sama banyak dengan banyak sisi</p> <p>C. Memiliki 6 sisi</p> <p>D. Mempunyai sisi yang tidak sama panjang dan sudut yang tidak sama besar</p> <p>2). Berikut ini bangun datar yang mempunyai sisi yang tidak sama panjang dan sudut yang tidak sama besar disebut.....</p> <p>A. Segitiga</p> <p>B. Segi banyak tidak beraturan</p> <p>C. Segi banyak beraturan</p> <p>D. Persegi</p> <p>4. Siswa ditugaskan untuk mengerjakan LKS yang telah disediakan oleh guru. (Mandiri)</p> <p>Fase 2 (Mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok belajar)</p> <p>1. Siswa dibagi menjadi beberapa kelompok belajar yang bersifat heterogen baik dari prestasi akademik, jenis kelamin, dan ras atau etnik</p> <p>2. Satu kelompok terdiri dari 4 sampai 5 orang</p> <p>3. Melalui diskusi kelompok siswa dapat menentukan bangun datar segibanyak beraturan dan segibanyak tidak beraturan dengan LKS terlampir. (Gotong royong)</p> <p>4. Melalui diskusi kelompok siswa mampu mengetahui sifat dan bentuk dari bangun datar segibanyak beraturan dan segibanyak tidak beraturan dengan menggunakan LKS terlampir. (Gotong royong)</p>	

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	<p>Fase 3 (Membimbing kelompok bekerja dan belajar)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa mengerjakan tugas kelompok di bawah bimbingan dan pengawasan guru. (Gotong royong) 2. Guru bersama siswa membahas soal pada saat kerja kelompok. (Gotong royong) <p>Fase 4 (Games Tournament)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memeberikan <i>tournament</i> akademik pada siswa 2. Masing-masing siswa sesuai dengan kemampuannya ditempatkan pada masing-masing meja tournamen. Untuk siswa yang berkemampuan tinggi dari tiap-tiap kelompok ditempatkan pada meja I, siswa berkemampuan sedang pada meja II,III,IV kemudian siswa yang berkemampuan rendah ditempatkan pada meja V 3. Guru menyediakan permainan dimana permainan tersebut siswa yang paling cepat angkat tangan dan menjawab pertanyaan dengan benar maka siswa tersebut akan mendapatkan point. (Integritas) <p>Fase 5 (Penghargaan kelompok)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan penghargaan pada setiap kelompok berdasarkan skor yang diperoleh pada tournament. 2. Untuk kelompok yang baik diberikan penguatan untuk kelompok yang kurang diberikan motifasi agar ditingkatkan lagi. 	
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa membuat kesimpulan yang dibantu dan dibimbing guru. 2. Melaksanakan refleksi dengan mengajukan pertanyaan yang berkaitan dengan proses pembelajaran yang telah 	15 menit

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	<p>dilakukan dan siswa memberikan tanggapan dari kegiatan yang telah dilaksanakan sebagai bahan masukan untuk perbaikan langkah selanjutnya.</p> <p>3. Merencanakan kegiatan tindak lanjut dengan memberikan tugas yang berhubungan dengan materi luas gabungan bangun datar baik yang diberikan secara individu maupun kelompok.</p> <p>4. Menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya.</p> <p>5. Guru mengajak siswa untuk menyanyikan lagu daerah. (Nasionalis)</p> <p>6. Menutup pelajaran dengan berdo'a dan salam. (Religius)</p>	

G. SUMBER DAN MEDIA PEMBELAJARAN

Sumber Pembelajaran :

- Buku Pelajaran Matematika kelas IV SD Kurikulum 2013 tahun 2016.

Media Pembelajaran :

- Gambar bangun datar Segibanyak beraturan dan segibanyak tidak beraturan, dan benda – benda nyata.

H. PENILAIAN PEMBELAJARAN

1. Kisi-Kisi Soal

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR SOAL	NOMOR SOAL	JENIS SOAL
Menganalisis segibanyak beraturan dan segibanyak tidak beraturan	Menjelaskan pengertian tentang segibanyak beraturan dan tidak beraturan.	1,2,3	Uraian

	Mengidentifikasi segibanyak beraturan dan segibanyak tidak beraturan.		Menyelesaikan permasalahan yang melibatkan segibanyak.	4	Uraian

2. Soal Evaluasi

Jawablah pertanyaan di bawah ini!

1. Bangun datar yang memiliki banyak sudut yang sama banyak dengan banyak sisi disebut segibanyak
2. Bangun datar yang mempunyai sisi yang tidak sama panjang dan sudut yang tidak sama besar disebut segibanyak
3. Bangun datar berbentuk segienam memiliki sisi
4. Bangun datar yang terdiri atas delapan segitiga yang sama disebut

KUNCI JAWABAN

1. Beraturan
2. Tidak beraturan
3. 6 sisi

No.soal	Kriteria	Skor
4	$V = s \times s \times s$	1
	$V = 5 \times 5 \times 5$	1
	$V = 125$	1
	Total skor	3

4. Segidelapan beraturan

3. Rubrik penilaian

No.soal	Skor	Keterangan
1	1	Menjawab benar
	0	Menjawab salah atau tidak menjawab
2	1	Menjawab benar
	0	Menjawab salah atau tidak menjawab
3	1	Menjawab benar
	0	Menjawab salah atau tidak menjawab

4. Pedoman Pemberian Nilai

Skor minimal :0

Skor Maksimal Ideal (SMI) : 6

$$\text{Nilai} = \frac{\text{JumlahSkor Perolehan}}{\text{JumlahSkor Maksimal}} \times 100$$

Badung, 18 Februari 2020

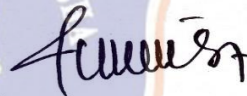
Mahasiswa Peneliti

Guru Kelas IV C



(I Gede Surya Indrawan, S.Pd)

NIP. -



(Ni Luh Rahayuni)

NIM. 1611031325

Mengetahui,

Kepala Sekolah SD No 3 Benoa



(Nenden Murnawati, S.Ag)

NIP. 19670723 199303 2 006

Lampiran 25. RPP Kelompok Kontrol

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)**

Satuan Pendidikan : SD No 9 Benoa
Kelas / Semester : IV (Empat) / 2
Mata Pelajaran : Matematika
Alokasi Waktu : 1 x Pertemuan (3 x 35 menit)
Pertemuan ke- /Materi : 2 (Keliling Persegi)

A. KOMPETENSI INTI (KI)

- KI 1 : Menerima, menjalankan dan menghargai ajaran agama yang dianutnya .
- KI 2 : Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru dan tetangganya.
- KI 3 : Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, sekolah dan tempat bermain.
- KI 4 : Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

B. KOMPETENSI DASAR (KD) & INDIKATOR

Matematika

Kompetensi Dasar (KD)	Indikator
3.9 Menjelaskan dan menentukan keliling persegi	3.9.1 Menjelaskan, menentukan, serta menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan keliling persegi

4.9 Menyelesaikan masalah berkaitan dengan keliling persegi	4.9.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan tentang keliling persegi
---	---

- ❖ **Karakter siswa yang diharapkan :**
- Religius
 - Nasionalis
 - Mandiri
 - Gotong Royong
 - Integritas

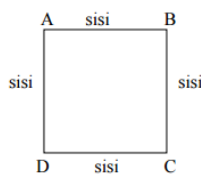
C. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Melalui penugasan, siswa mampu menjelaskan keliling dari persegi dengan benar.
2. Melalui penugasan, siswa mampu menentukan keliling persegi dengan benar.
3. Melalui penugasan, siswa mampu menyelesaikan masalah dari keliling persegi dengan benar.

D. MATERI PEMBELAJARAN

Rumus Persegi :

$$\text{Keliling} = 4 \times \text{sisi} \text{ (sisi + sisi + sisi + sisi)}$$



Panjang:
 $AB = BC = CD = DA$

RUMUS :

$$\begin{aligned} \text{Luas} &= \text{sisi} \times \text{sisi} \\ \text{Keliling} &= 4 \times \text{sisi} \text{ (sisi + sisi + sisi + sisi)} \end{aligned}$$

E. Pendekatan dan Model Pembelajaran

- ❖ Pendekatan Pembelajaran : Saintifik
- ❖ Metode Pembelajaran : Penemuan, diskusi, tanya jawab

F. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	8. Guru memberikan salam dan mengajak semua siswa berdo'a menurut agama dan keyakinan masing-masing. (Religius) 9. Guru mengajak siswa untuk menyanyikan lagu wajib nasional bersama-sama. (Nasionalis) 10. Guru mengecek kesiapan diri siswa dengan mengisi lembar kehadiran dan memeriksa kerapian pakaian, posisi dan tempat duduk disesuaikan dengan kegiatan pembelajaran. 11. Guru memberikan apersepsi kepada siswa 12. Guru memberikan waktu 15 menit untuk siswa melakukan literasi. 13. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran. 14. Guru memotivasi siswa untuk siap mengikuti pembelajaran.	20 menit
Inti	5. Guru mengenalkan bentuk persegi 6. Siswa menyimak penjelasan guru serta memberikan contoh lain tentang persegi 7. Siswa ditugaskan untuk mengerjakan sebuah soal yang diajukan oleh guru : (Mandiri) 8. Siswa ditugaskan untuk mengerjakan LKS yang telah disediakan oleh guru. (Mandiri) 9. Siswa dibagi menjadi beberapa kelompok 10. Satu kelompok terdiri dari 4 sampai 5 orang 11. Melalui diskusi kelompok siswa dapat menentukan keliling bangun datar persegi dengan LKS terlampir. (Gotong royong) 12. Melalui diskusi kelompok siswa mampu mengetahui sifat dan bentuk dari bangun datar persegi dengan menggunakan LKS terlampir. (Gotong royong)	70 menit

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	13. Siswa mengerjakan tugas kelompok di bawah bimbingan dan pengawasan guru. (Gotong royong) 14. Guru bersama siswa membahas soal pada saat kerja kelompok. (Gotong royong)	
Penutup	7. Siswa membuat kesimpulan yang dibantu dan dibimbing guru. 8. Melaksanakan refleksi dengan mengajukan pertanyaan yang berkaitan dengan proses pembelajaran yang telah dilakukan dan siswa memberikan tanggapan dari kegiatan yang telah dilaksanakan sebagai bahan masukan untuk perbaikan langkah selanjutnya. 9. Merencanakan kegiatan tindak lanjut dengan memberikan tugas yang berhubungan dengan materi luas gabungan bangun datar baik yang diberikan secara individu maupun kelompok. 10. Menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya. 11. Guru mengajak siswa untuk menyanyikan lagu daerah. (Nasionalis) 12. Menutup pelajaran dengan berdo'a dan salam. (Religius)	15 menit

G. SUMBER DAN MEDIA PEMBELAJARAN

Sumber Pembelajaran :

- Buku Pelajaran Matematika kelas IV SD Kurikulum 2013 tahun 2016.

Media Pembelajaran :

- Gambar bangun datar Persegi, dan benda – benda nyata.

H. PENILAIAN PEMBELAJARAN

Kisi-Kisi Soal

KOMPETENSI DASAR		INDIKATOR SOAL		NOMOR L	JENIS SOAL
	Menganalisis keliling bangun datar persegi.		Menjelaskan keliling persegi	1,2	Uraian
	Mengidentifikasi keliling bangun datar persegi.			3,4	Uraian

Soal Evaluasi

Jawablah pertanyaan di bawah ini!

1. Sebuah persegi panjang memiliki panjang 10 cm dan lebar 4 cm. Keliling bangun datar tersebut adalah
2. Sebuah persegi memiliki keliling 160 cm. Panjang sisi persegi tersebut
3. Sebidang tanah berbentuk segitiga dengan panjang tiap sisinya berturut-turut 3 m, 4 m, dan 5 m. Di sekeliling tanah tersebut akan dipasang pagar dengan biaya pemasangan Rp. 10.000 per meter. Biaya yang diperlukan untuk pemasangan pagar tersebut adalah
4. Sebuah segitiga memiliki luas daerah 42 cm². Jika tingginya 12 cm, maka panjang alas segitiga tersebut adalah cm

KUNCI JAWABAN

1. 28 cm
2. 40 cm
3. 120.000
4. 7

I. Rubrik penilaian

No.soal	Skor	Keterangan
1	1	Menjawab benar
	0	Menjawab salah atau tidak menjawab
2	1	Menjawab benar
	0	Menjawab salah atau tidak menjawab
3	1	Menjawab benar
	0	Menjawab salah atau tidak menjawab

Pedoman Pemberian Nilai

No.soal	Kriteria	Skor
4	$V = s \times s \times s$	1
	$V = 5 \times 5 \times 5$	1
	$V = 125$	1
	Total skor	3

Skor minimal :0

Skor Maksimal Ideal (SMI) : 6

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah Skor Perolehan}}{\text{Jumlah Skor Maksimal}} \times 100$$

Badung, 21 Februari 2020

Mahasiswa Peneliti

Guru Kelas IV B



(Ni Komang Budiasih, S.Pd.SD)

NIP. -



(Ni Luh Rahayuni)

NIM. 1611031325

Mengetahui,

Kepala Sekolah SD No 9 Benoa



(Anton Ardika, S.Ag., M.Pd.H)

NIP. 19601231 198304 1 121

Lampiran 26. Kisi-Kisi Soal Uji Coba Instrumen Penelitian

KISI – KISI UJI INSTRUMEN KOMPETENSI PENGETAHUAN MATEMATIKA

Satuan Pendidikan : Sekolah Dasar

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : IV/2

Tahun Ajaran : 2019/2020

Kurikulum : 2013

Jumlah Soal : 40

Kompetensi Inti	Kompetensi Dasar	Indikator	Tipe Kompetensi Pengetahuan						Bentuk Soal	Jumlah Soal	Nomor Soal
			C1	C2	C3	C4	C5	C6			
2. Memahami pengetahuan faktual, konseptual, procedural, dan metakognitif pada tingkat dasar dengan cara mengamati, menanya, dan mencoba berdasarkan rasa ingin tahunya tentang dirinya,	3.8 Menganalisis sifat-sifat segi banyak beraturan dan segi banyak tidak beraturan	3.8.1 Menganalisis sifat-sifat segi banyak beraturan.	√						PGB	3	1,2,3
		3.8.2 Mengelompokkan jenis-jenis bangun datar (persegi, persegi panjang dan segitiga)	√						PGB	3	4,5,6
		3.8.3 Mengidentifikasi jenis-jenis bidang datar.		√					PGB	1	7
	3.9 Menjelaskan dan menentukan	3.9.1 Mengukur panjang dan lebar	√						PGB	1	8,

makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, serta benda-benda yang dijumpainya di rumah, disekolah, dan tempat bermain	n keliling dan luas persegi, persegi panjang dan segitiga serta hubungan pangkat dua dengan akar pangkat dua	bangun datar dengan menggunakan satuan tidak baku.							
		3.9.2 Menghitung keliling bidang datar (persegi, persegi panjang dan segitiga)		√			PGB	6	9,10,11,12,13,14,15
		3.9.3 Menghitung luas bidang datar (persegi, persegi panjang dan segitiga)		√			PGB	5	16,17,18,39,40
		3.9.4 Menghitung akar kuadrat dari suatu bidang datar.		√			PGB	2	19,20

		3.9.5 Menentukan luas gabungan bidang datar.			√			PGB	1	21
		3.9.6 Menentukan keliling gabungan bidang datar			√			PGB	1	22
		3.9.7 Menganalisis permasalahan tentang luas bidang datar dalam kehidupan sehari-hari.			√			PGB	4	23, 31,32,33
		3.9.8 Menganalisis permasalahan tentang keliling bidang datar dalam kehidupan			√			PGB	4	24,25,37,38

		sehari-hari.								
		3.9.9 Menentukan panjang sisi keliling bidang datar.		√				PGB	6	26,27,28,34,35,36
	3.10 Menjelaskan hubungan antar garis(sejajar,berpotongan,berimpit) menggunakan model konkret.	3.10.1 Menjelaskan hubungan antar garis (sejajar, berpotongan,berimpit)	√					PGB	2	29,30

Keterangan :

C1 : Mengingat

C2 : Memahami

C3 : Menerapkan

C4 : Menganalisis

C5 : Mengevaluasi

C6 : Mencipta

Lampiran 27. Soal Uji Coba Instrumen Penelitian

SOAL UJI INSTRUMEN KOMPETENSI PENGETAHUAN MATEMATIKA

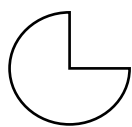
Satuan Pendidikan	: Sekolah Dasar
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/Semester	: IV/2
Kurikulum	: 2013
Jumlah Soal	: 40
Alokasi Waktu	: 60 menit

Petunjuk Kerja:

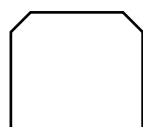
- 6 Isilah lembar jawaban dengan identitas yang lengkap!
- 7 Berilah tanda silang (X) pada huruf A, B, C, atau D pada jawaban yang paling tepat!
- 8 Kerjakan terlebih dahulu soal yang dianggap mudah!
- 9 Laporkan kepada guru apabila ada tulisan yang kurang jelas, rusak atau jumlah soal kurang!
- 10 Periksa kembali pekerjaan, sebelum diserahkan kepada guru!

*** SELAMAT BEKERJA ***

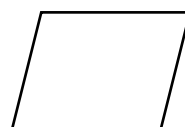
1. Perhatikan gambar berikut !



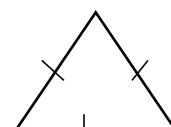
(1)



(2)



(3)



(4)

Berdasarkan gambar di atas yang termasuk segi banyak beraturan ditunjukkan pada gambar

- A. (1)
- B. (2)
- C. (3)
- D. (4)

2. Berikut di bawah ini yang bukan merupakan sifat dari bangun persegi adalah

- A. Mempunyai 4 buah sudut siku-siku
- B. Mempunyai 2 sisi yang sama panjang
- C. Mempunyai 2 diagonal yang berpotongan di satu titik
- D. Mempunyai 4 sudut yang sama besar

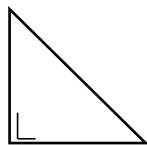
3. Perhatikan pernyataan berikut !

- 1) Memiliki 5 sisi yang sama panjang
- 2) Memiliki 5 sudut yang sama besar

Berdasarkan pernyataan di atas segi banyak beraturan yang dimaksud adalah....

- A. Segi lima beraturan
- B. Segitiga sama sisi
- C. Persegi panjang
- D. persegi

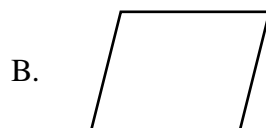
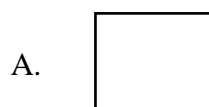
4. Perhatikan gambar bangun datar berikut !



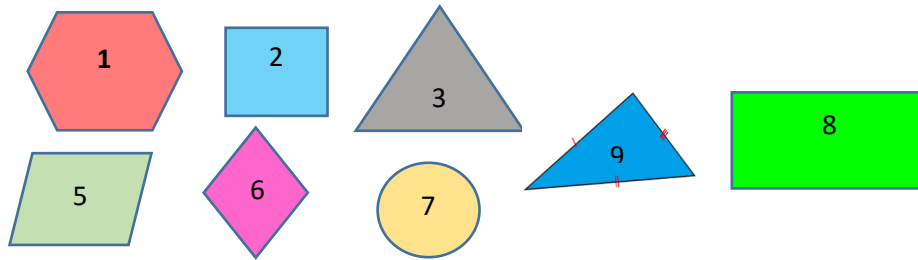
Bangun datar di atas dinamakan

- A. Segitiga siku-siku
- B. Segitiga sama sisi
- C. Segitiga sama kaki
- D. Segitiga sembarang

5. Bangun persegi panjang ditunjukkan oleh gambar berikut ini.



6. Perhatikan gambar dibawah ini!



Urutan bidang datar diatas yang termasuk segitiga sama sisi, segitiga sembarang, persegi, persegi panjang adalah...

- A. 2,3,8,9
- B. 3,2,9,9
- C. 3,9,6,8
- D. 3,9,2,8

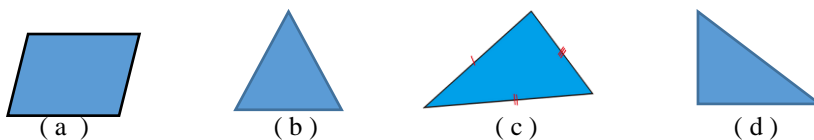
7. Perhatikan sifat-sifat bangun datar berikut!

- (i) Mempunyai 4 sisi sama panjang.
- (ii) Mempunyai 4 sumbu simetri.
- (iii) Mempunyai 4 sudut sama besar.

Bangun datar yang memiliki sifat-sifat tersebut adalah...

- A. Persegi panjang
- B. Persegi
- C. Jajar genjang
- D. Trapesium

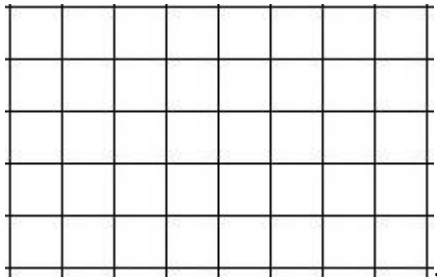
8. Perhatikan gambar berikut!



Gambar di atas yang merupakan segitiga sembarang adalah ...

- A. (a)
- B. (b)
- C. (c)
- D. (d)

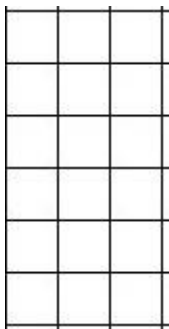
9. Perhatikan gambar berikut !



Ukuran bangun di atas adalah....

- A. panjang 7 satuan, lebar 4 satuan
- B. panjang 8 satuan, lebar 5 satuan
- C. panjang 4 satuan, lebar 8 satuan
- D. panjang 5 satuan, lebar 8 satuan

10. Gambar berikut untuk soal no.9




Keliling bangun datar di atas adalah...satuan

- A. 12
- B. 16
- C. 18
- D. 21



11. Sinta membeli taplak meja berbentuk segitiga dengan panjang sisi-sisinya 30 cm, 40 cm, 50 cm. keliling taplak meja yang dibeli oleh Sinta adalah....
- 110 cm
 - 120 cm
 - 130 cm
 - 140 cm

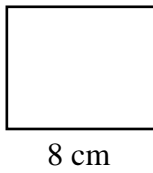
12. Sebuah meja berbentuk persegi memiliki ukuran sisi sama panjang yaitu 24 cm. keliling meja adalah...cm².
- 48
 - 96
 - 256
 - 576

13.  6 cm
14 cm

Keliling bangun datar persegi panjang pada gambar di atas adalah

- 40 cm
 - 46 cm
 - 50 cm
 - 54 cm
14. Segitiga sama sisi memiliki keliling 36 cm, panjang sisi segitiga sama sisi tersebut adalah....
- 18 cm
 - 24 cm
 - 12 cm
 - 30 cm
15. Suatu persegi mempunyai keliling 48 cm. Panjang sisinya adalah...cm.
- 6
 - 12
 - 18
 - 36

16. Perhatikan gambar persegi dibawah ini!



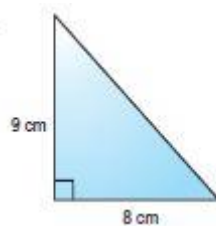
Luas persegi pada gambar di atas adalah....

- A. 64 cm^2
- B. 72 cm^2
- C. 84 cm^2
- D. 92 cm^2

17. Kain Dayu berbentuk persegi panjang dengan ukuran panjang 18 cm, lebar 8 cm. luas kain Dayu adalah.... cm^2

- A. 124
- B. 144
- C. 142
- D. 242

18. Perhatikan gambar berikut!



Luas bangun di atas adalah ...

- A. 36
- B. 72
- C. 45
- D. 18

19. Diketahui persegi panjang memiliki luas 40 cm^2 dengan panjang 8 cm. Berapakah lebar dari persegi panjang tersebut.....

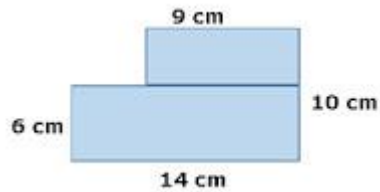
- A. 7 cm
- B. 9 cm
- C. 5 cm
- D. 10 cm



20. Buku Amin berbentuk persegi dengan luas 144 cm^2 . Hitunglah panjang sisi buku Amin....

- A. 12
- B. 14
- C. 16
- D. 18

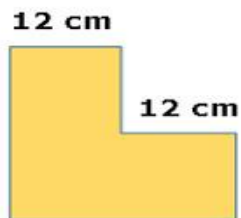
21. Perhatikan gambar dibawah ini!



Luas bangun pada gambar di atas adalah cm^2

- A. 100
- B. 110
- C. 115
- D. 120

22. Perhatikan gambar dibawah ini!

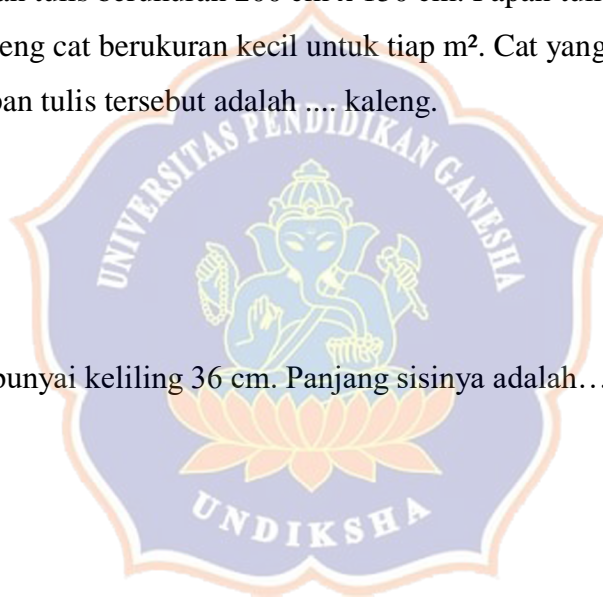


Keliling pada bangun di atas adalah

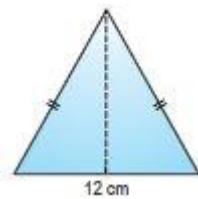
- A. 92 cm
- B. 94 cm
- C. 96 cm
- D. 98 cm

23. Sebuah halaman berbentuk persegi panjang, kelilingnya 210 m dan lebarnya 35 m. luas halaman tersebut adalah... m^2 .

- A. 2.450
B. 2.460
C. 2.470
D. 2.480
24. Teras rumah Pak Rudi luasnya 18 m^2 akan dipasang ubin berukuran $25 \text{ cm} \times 20 \text{ cm}$. Banyaknya ubin yang dibutuhkan adalah ubin.
A. 300
B. 350
C. 400
D. 450
25. Ayah membuat papan tulis berukuran $200 \text{ cm} \times 150 \text{ cm}$. Papan tulis tersebut membutuhkan 2 kaleng cat berukuran kecil untuk tiap m^2 . Cat yang dibutuhkan ayah untuk mengecat papan tulis tersebut adalah kaleng.
A. 4
B. 5
C. 6
D. 8
26. Suatu persegi mempunyai keliling 36 cm . Panjang sisinya adalah...cm.
A. 6
B. 9
C. 18
D. 36
27. Keliling suatu persegi panjang adalah 80 cm dan lebarnya 12 cm kurang dari panjangnya. Maka panjang dan lebar persegi panjang tersebut adalah
A. 22 cm dan 10 cm
B. 24 cm dan 12 cm
C. 26 cm dan 14 cm
D. 28 cm dan 16 cm



28. Perhatikan gambar berikut!



Jika keliling segitiga di atas 44 cm, maka panjang kaki – kakinya adalah...

- A. 12
 - B. 16
 - C. 18
 - D. 1
29. Garis-garis yang terletak pada satu bidang datar dan tidak akan pernah bertemu atau berpotongan jika garis tersebut diperpanjang dinamakan...

- A. Berpotongan
- B. Sejajar
- C. Bersilangan
- D. Berimpit

30. Dua garis yang mempunyai paling sedikit dua titik potong dinamakan...

- A. Berpotongan
- B. Sejajar
- C. Bersilangan
- D. Berimpit

31. Sebuah foto berbentuk persegi memiliki keliling 224 cm. Luas foto berbentuk persegi tersebut adalah.....

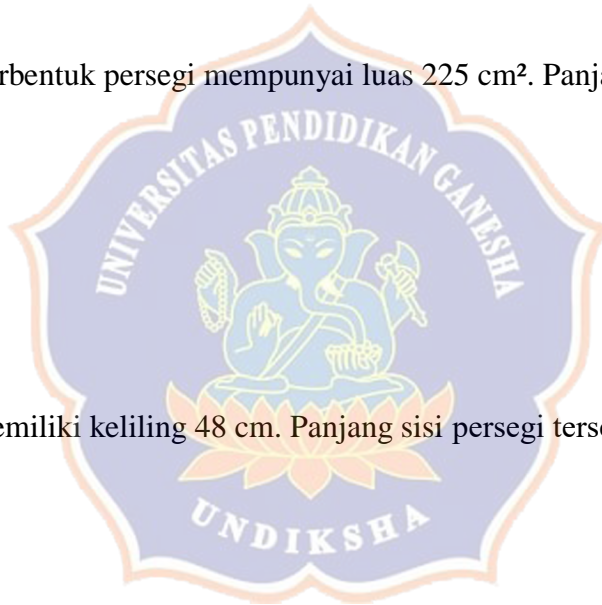
- A. 1225 cm²
- B. 1643 cm²
- C. 3136 cm²
- D. 1234 cm²

32. Yoya mempunyai sebuah lemari berbentuk persegi panjang dengan panjang sisi 12 cm.

Luas dari lemari tersebut adalah....

- A. 144 cm
- B. 160 cm
- C. 182 cm
- D. 136 cm

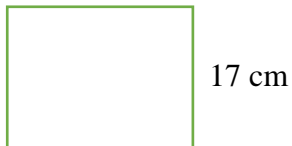
33. Panjang alas segitiga adalah 12 cm dan tingginya 5 cm. Luas segitiga tersebut adalah.....
- A. 25 cm²
 - B. 18 cm²
 - C. 34 cm²
 - D. 30 cm²
34. Keliling segitiga ABC sama kaki adalah 60 cm. Jika AC = BC adalah 18 cm. Panjang sisi AB adalah....
- A. 24 cm
 - B. 19 cm
 - C. 27 cm
 - D. 30 cm
35. Sebidang tanah berbentuk persegi mempunyai luas 225 cm². Panjang sisi tanah tersebut adalah....
- A. 12 cm
 - B. 16 cm
 - C. 18 cm
 - D. 15 cm
36. Sebuah persegi memiliki keliling 48 cm. Panjang sisi persegi tersebut adalah...
- A. 12 cm
 - B. 18 cm
 - C. 19 cm
 - D. 15 cm
37. Ayah membeli meja berbentuk persegi panjang dengan panjang 18 cm dan lebar 10 cm. Keliling meja tersebut adalah....
- A. 40 cm
 - B. 29 cm
 - C. 56 cm
 - D. 34 cm



38. Sebuah kotak pensil memiliki panjang 8 cm dan lebar 5 cm. Keliling kotak pensil tersebut adalah.....

- A. 19 cm
- B. 26 cm
- C. 12 cm
- D. 35 cm

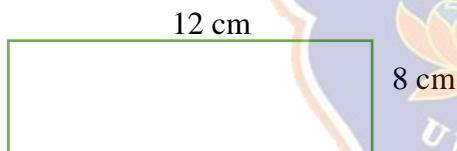
39.



Luas persegi dari gambar diatas adalah.....

- A. 400 cm
- B. 125 cm
- C. 343 cm
- D. 289 cm

40.



Luas persegi panjang dari gambar diatas adalah....

- A. 70 cm
- B. 96 cm
- C. 82 cm
- D. 20 cm

Lampiran 29. Uji Daya Beda Butir Tes

kelompok atas	Daya beda																																															
	Butir soal																																															
Number siswa	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	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	Jumlah							
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	36			
14	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	36		
24	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	36	
10	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	35	
21	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	35	
26	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	35	
8	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	34	
16	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	33	
20	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	33	
32	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	33	
17	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	31	
30	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	30	
2	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	29	
9	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	29	
29	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	29	
25	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	28	
33	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24
Jumlah	13		15		8		15		15	9	13		16	13	8		13	16	17	17		16	13	16		16	13	16		15	17	15		16		15	16		10	16	16	13	546					

kelompok bawah	Daya beda																																														
	Butir soal																																														
No siswa	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	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	Jumlah						
34	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24	
1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	23
6	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	21
15	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	21	
22	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	21		
31	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	22	
12	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	20	
13	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	20
27	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	20
4	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	16	
18	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	16	
19	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	16	
23	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	15	
11	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	13	
28	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	13
5	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	10	
7	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	10	
Jumlah	7		9		2		3		6	1	3	10	8	1		2	3		9	6	9		7	7	12	6	11	7		9		6	7		2	7	11	7					301				

DB	0,35		0,35		0,35		0,71		0,53	0,47	0,59	0,35	0,29	0,41		0,65	0,76		0,41	0,65	0,47				0,53	0,35	0,24	0,53	0,35	0,47				0,41		0,53	0,53		0,47	0,53	0,29	0,35	14,41		
Kreteria	C		C		C		BS		B	B	B	C	C	B		B	BS		B	B	B				B	C	C	B	C	B			B		B	B		B	B		C	B			

		3.10.6 Menganalisis permasalahan tentang luas bidang datar dalam kehidupan sehari-hari.			√		PGB	1	32.
		3.10.7 Menganalisis permasalahan tentang keliling bidang datar dalam kehidupan sehari-hari.			√		PGB	4	24,25,37,38
		3.10.8 Menentukan panjang sisi keliling bidang datar.			√		PGB	5	26,27,28,34,35
3.11	Menjelaskan	3.11.1 Menjelaskan	√				PGB	1	29

	hubungan antar garis(sejajar,berpotongan,berimpit) menggunakan model konkret.	hubungan antar garis (sejajar, berpotongan,berimpit)								
--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Keterangan :

C1 : Mengingat

C2 : Memahami

C3 : Menerapkan

C4 : Menganalisis

C5 : Mengevaluasi

C6 : Mencipta



Lampiran 33. Soal *Pos-test***SOAL *Pos-test* KOMPETENSI PENGETAHUAN MATEMATIKA**

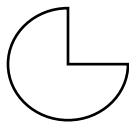
Satuan Pendidikan	: Sekolah Dasar
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/Semester	: IV/2
Kurikulum	: 2013
Jumlah Soal	: 28
Alokasi Waktu	: 60 menit

Petunjuk Kerja:

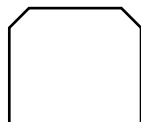
- 1 Isilah lembar jawaban dengan identitas yang lengkap!
- 2 Berilah tanda silang (X) pada huruf A, B, C, atau D pada jawaban yang paling tepat!
- 3 Kerjakan terlebih dahulu soal yang dianggap mudah!
- 4 Laporkan kepada guru apabila ada tulisan yang kurang jelas, rusak atau jumlah soal kurang!
- 5 Periksa kembali pekerjaan, sebelum diserahkan kepada guru!

*** SELAMAT BEKERJA ***

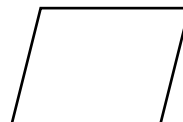
1. Perhatikan gambar berikut !



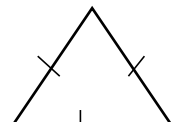
(1)



(2)



(3)



(4)

Berdasarkan gambar di atas yang termasuk segi banyak beraturan ditunjukkan pada gambar

- (1)
- (2)

C. (3)

D. (4)

2. Perhatikan pernyataan berikut !

1) Memiliki 5 sisi yang sama panjang

2) Memiliki 5 sudut yang sama besar

Berdasarkan pernyataan di atas segi banyak beraturan yang dimaksud adalah....

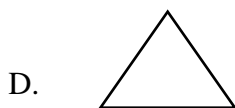
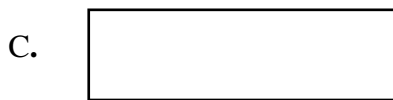
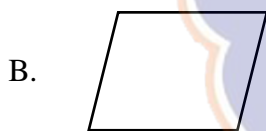
A. Segi lima beraturan

B. Segitiga sama sisi

C. Persegi panjang

D. persegi

3. Bangun persegi panjang ditunjukkan oleh gambar berikut ini.



4. Perhatikan sifat-sifat bangun datar berikut!

i. Mempunyai 4 sisi sama panjang.

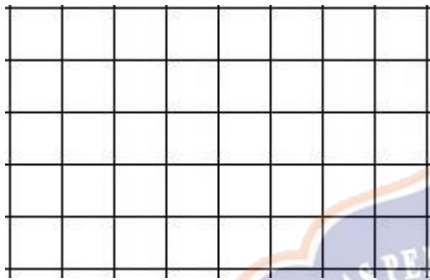
ii. Mempunyai 4 sumbu simetri.

iii. Mempunyai 4 sudut sama besar.

Bangun datar yang memiliki sifat-sifat tersebut adalah...

- A. Persegi panjang
- B. Persegi
- C. Jajar genjang
- D. Trapesium

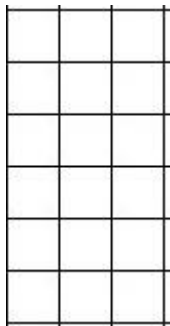
5. Perhatikan gambar berikut !



Ukuran bangun di atas adalah....

- E. panjang 7 satuan, lebar 4 satuan
- F. panjang 8 satuan, lebar 5 satuan
- G. panjang 4 satuan, lebar 8 satuan
- H. panjang 5 satuan, lebar 8 satuan

6. Gambar berikut untuk soal no.9



Keliling bangun datar di atas adalah...satuan

- A. 12
- B. 16
- C. 18

D. 21

7. Sinta membeli taplak meja berbentuk segitiga dengan panjang sisi-sisinya 30 cm, 40 cm, 50 cm. keliling taplak meja yang dibeli oleh Sinta adalah....
- A. 110 cm
B. 120 cm
C. 130 cm
D. 140 cm
8. Sebuah meja berbentuk persegi memiliki ukuran sisi sama panjang yaitu 24 cm. keliling meja adalah...cm².

- A. 48
B. 96
C. 256
D. 576

9.

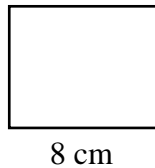


Keliling bangun datar persegi panjang pada gambar di atas adalah

- A. 40 cm
B. 46 cm
C. 50 cm
D. 54 cm
10. Segitiga sama sisi memiliki keliling 36 cm, panjang sisi segitiga sama sisi tersebut adalah....
- A. 18 cm
B. 24 cm
C. 12 cm

D.30 cm

11. Perhatikan gambar persegi dibawah ini!



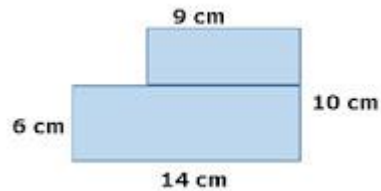
Luas persegi pada gambar di atas adalah....

- A. 64 cm^2
 B. 72 cm^2
 C. 84 cm^2
 D. 92 cm^2
12. Kain Dayu berbentuk persegi panjang dengan ukuran panjang 18 cm, lebar 8 cm. luas kain Dayu adalah.... cm^2
- A. 124
 B. 144
 C. 142
 D. 242
13. Diketahui persegi panjang memiliki luas 40 cm^2 dengan panjang 8 cm. Berapakah lebar dari persegi panjang tersebut.....
- A. 7 cm
 B. 9 cm
 C. 5 cm
 D. 10 cm
14. Buku Amin berbentuk persegi dengan luas 144 cm^2 . Hitunglah panjang sisi buku Amin....
- A. 12
 B. 14

C. 16

D. 18

15. Perhatikan gambar dibawah ini!



Luas bangun pada gambar di atas adalah cm^2

A. 100

B. 110

C. 115

D. 120

16. Teras rumah Pak Rudi luasnya 18 m^2 akan dipasang ubin berukuran $25 \text{ cm} \times 20 \text{ cm}$. Banyaknya ubin yang dibutuhkan adalah ubin.

A. 300

B. 350

C. 400

D. 450

17. Ayah membuat papan tulis berukuran $200 \text{ cm} \times 150 \text{ cm}$. Papan tulis tersebut membutuhkan 2 kaleng cat berukuran kecil untuk tiap m^2 . Cat yang dibutuhkan ayah untuk mengecat papan tulis tersebut adalah kaleng.

A. 4

B. 5

C. 6

D. 8

18. Suatu persegi mempunyai keliling 36 cm . Panjang sisinya adalah... cm .

A. 6

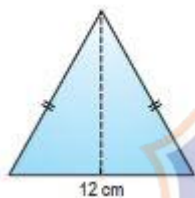
B. 9

C. 18

D. 36

19. Keliling suatu persegi panjang adalah 80 cm dan lebarnya 12 cm kurang dari panjangnya. Maka panjang dan lebar persegi panjang tersebut adalah
- 22 cm dan 10 cm
 - 24 cm dan 12 cm
 - 26 cm dan 14 cm
 - 28 cm dan 16 cm

20. Perhatikan gambar berikut!



Jika keliling segitiga di atas 44 cm, maka panjang kaki – kakinya adalah...

- 12
 - 16
 - 18
 - 1
21. Garis-garis yang terletak pada satu bidang datar dan tidak akan pernah bertemu atau berpotongan jika garis tersebut diperpanjang dinamakan...
- Berpotongan
 - Sejajar
 - Bersilangan
 - Berimpit
22. Yoya mempunyai sebuah lemari berbentuk persegi panjang dengan panjang sisi 12 cm. Luas dari lemari tersebut adalah....
- 144 cm

- B. 160 cm
- C. 182 cm
- D. 136 cm

23. Keliling segitiga ABC sama kaki adalah 60 cm. Jika $AC = BC$ adalah 18 cm. Panjang sisi AB adalah....

- A. 24 cm
- B. 19 cm
- C. 27 cm
- D. 30 cm

24.. Sebidang tanah berbentuk persegi mempunyai luas 225 cm^2 . Panjang sisi tanah tersebut adalah....

- A. 12 cm
- B. 16 cm
- C. 18 cm
- D. 15 cm

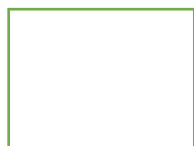
25. Ayah membeli meja berbentuk persegi panjang dengan panjang 18 cm dan lebar 10 cm. Keliling meja tersebut adalah....

- A. 40 cm
- B. 29 cm
- C. 56 cm
- D. 34 cm

26. Sebuah kotak pensil memiliki panjang 8 cm dan lebar 5 cm. Keliling kotak pensil tersebut adalah....

- A. 19 cm
- B. 26 cm
- C. 12 cm
- D. 35 cm

27.



17 cm

Luas persegi dari gambar diatas adalah.....

- A. 400 cm
- B. 125 cm
- C. 343 cm
- D. 289 cm

28. 12 cm



Luas persegi panjang dari gambar diatas adalah....

- A. 70 cm
- B. 96 cm
- C. 82 cm
- D. 20 cm

Lampiran 34. Tabel Nilai *Postest* Kelas Eksperimen

NO		
1	67	
2	67	
3	67	
4	71	
5	71	
6	71	
7	75	
8	75	
9	82	
10	82	
11	82	
12	82	
13	82	
14	82	
15	82	
16	82	
17	82	
18	89	
19	89	
20	89	
21	89	
22	89	
23	89	
24	93	
25	93	
26	93	
27	93	
28	96	
29	96	
30	96	
31	96	
32	96	

Lampiran 35. Uji Normalitas Data *Postest* Kelas Eksperimen

Uji Normalitas Eksperimen							
Kode	Nilai	fi	fk	Pk	Zi	Z Tabel	Pk-Z tabel
1	67	1	1	0,031	-1,800	0,036	0,005
2	67	1	2	0,063	-1,800	0,036	0,027
3	67	1	3	0,094	-1,800	0,036	0,058
4	71	1	4	0,125	-1,376	0,084	0,041
5	71	1	5	0,156	-1,376	0,084	0,072
6	71	1	6	0,188	-1,376	0,084	0,103
7	75	1	7	0,219	-0,953	0,170	0,048
8	75	1	8	0,250	-0,953	0,170	0,080
9	82	1	9	0,281	-0,212	0,416	0,135
10	82	1	10	0,313	-0,212	0,416	0,104
11	82	1	11	0,344	-0,212	0,416	0,072
12	82	1	12	0,375	-0,212	0,416	0,041
13	82	1	13	0,406	-0,212	0,416	0,010
14	82	1	14	0,438	-0,212	0,416	0,021
15	82	1	15	0,469	-0,212	0,416	0,053
16	82	1	16	0,500	-0,212	0,416	0,084
17	82	1	17	0,531	-0,212	0,416	0,115
18	89	1	18	0,563	0,529	0,702	0,139
19	89	1	19	0,594	0,529	0,702	0,108
20	89	1	20	0,625	0,529	0,702	0,077
21	89	1	21	0,656	0,529	0,702	0,045
22	89	1	22	0,688	0,529	0,702	0,014
23	89	1	23	0,719	0,529	0,702	0,017
24	93	1	24	0,750	0,953	0,830	0,080
25	93	1	25	0,781	0,953	0,830	0,048
26	93	1	26	0,813	0,953	0,830	0,017
27	93	1	27	0,844	0,953	0,830	0,014
28	96	1	28	0,875	1,270	0,898	0,023
29	96	1	29	0,906	1,270	0,898	0,008
30	96	1	30	0,938	1,270	0,898	0,039
31	96	1	31	0,969	1,270	0,898	0,071
32	96	1	32	1,000	1,270	0,898	0,102
JUMLAH	2688						
MEAN	84,000						
N	32						
N-1	31						
SD	9,446						
D Hitung	0,139						
D Tabel	0,234						
Maka dapat disimpulkan Ho Diterima dan data berdistribusi normal karena D Hitung (0,139) < D Tabel (0,234)							
Ho = Data berdistribusi normal							

Lampiran 36. Tabel Nilai *Postest* Kelas Kontrol

NO		
1	64	
2	64	
3	64	
4	64	
5	64	
6	64	
7	67	
8	67	
9	67	
10	67	
11	71	
12	71	
13	71	
14	71	
15	75	
16	75	
17	75	
18	75	
19	75	
20	82	
21	82	
22	82	
23	82	
24	82	
25	89	
26	89	
27	89	
28	89	
29	89	
30	89	
31	89	
32	89	

Lampiran 37. Uji Normalitas Data *Postest* Kelas Kontrol

Uji Normalitas Kontrol							
Kode	Nilai	fi	fk	Pk	Zi	Z Tabel	Pk-Z tabel
1	64	1	1	0,031	-1,260	0,104	-0,073
2	64	1	2	0,063	-1,260	0,104	-0,041
3	64	1	3	0,094	-1,260	0,104	-0,010
4	64	1	4	0,125	-1,260	0,104	0,021
5	64	1	5	0,156	-1,260	0,104	0,052
6	64	1	6	0,188	-1,260	0,104	0,084
7	67	1	7	0,219	-0,946	0,172	0,047
8	67	1	8	0,250	-0,946	0,172	0,078
9	67	1	9	0,281	-0,946	0,172	0,109
10	67	1	10	0,313	-0,946	0,172	0,140
11	71	1	11	0,344	-0,527	0,299	0,045
12	71	1	12	0,375	-0,527	0,299	0,076
13	71	1	13	0,406	-0,527	0,299	0,107
14	71	1	14	0,438	-0,527	0,299	0,138
15	75	1	15	0,469	-0,108	0,457	0,012
16	75	1	16	0,500	-0,108	0,457	0,043
17	75	1	17	0,531	-0,108	0,457	0,074
18	75	1	18	0,563	-0,108	0,457	0,106
19	75	1	19	0,594	-0,108	0,457	0,137
20	82	1	20	0,625	0,625	0,734	-0,109
21	82	1	21	0,656	0,625	0,734	-0,078
22	82	1	22	0,688	0,625	0,734	-0,047
23	82	1	23	0,719	0,625	0,734	-0,015
24	82	1	24	0,750	0,625	0,734	0,016
25	89	1	25	0,781	1,359	0,913	-0,132
26	89	1	26	0,813	1,359	0,913	-0,100
27	89	1	27	0,844	1,359	0,913	-0,069
28	89	1	28	0,875	1,359	0,913	-0,038
29	89	1	29	0,906	1,359	0,913	-0,007
30	89	1	30	0,938	1,359	0,913	0,025
31	89	1	31	0,969	1,359	0,913	0,056
32	89	1	32	1,000	1,359	0,913	0,087
JUMLAH	2433						
MEAN	76,031						
N	32						
N-1	31						
SD	9,546						
D Hitung	0,140						
D Tabel	0,234						
Maka dapat disimpulkan Ho Diterima dan data berdistribusi normal karena D Hitung (0,140) < D Tabel (0,234)							
Ho = Data berdistribusi normal							

Lampiran 38. Uji Homogenitas Data *Posttest* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

uji homogenitas						
NO	X1	X2	X1-Xi	(X1-Xi) ²	X2-Xi	(X2-Xi) ²
1	67	64	-17,000	289,000	-12,031	144,751
2	67	64	67,000	4489,000	-12,031	144,751
3	67	64	65,979	4353,186	-12,031	144,751
4	71	64	69,110	4776,192	-12,031	144,751
5	71	64	71,000	5041,000	-12,031	144,751
6	71	64	71,000	5041,000	-12,031	144,751
7	75	67	75,000	5625,000	-9,031	81,563
8	75	67	75,000	5625,000	-9,031	81,563
9	82	67	82,000	6724,000	-9,031	81,563
10	82	67	82,000	6724,000	-9,031	81,563
11	82	71	82,000	6724,000	-5,031	25,313
12	82	71	82,000	6724,000	-5,031	25,313
13	82	71	82,000	6724,000	-5,031	25,313
14	82	71	82,000	6724,000	-5,031	25,313
15	82	75	82,000	6724,000	-1,031	1,063
16	82	75	82,000	6724,000	-1,031	1,063
17	82	75	82,000	6724,000	-1,031	1,063
18	89	75	89,000	7921,000	-1,031	1,063
19	89	75	89,000	7921,000	-1,031	1,063
20	89	82	89,000	7921,000	5,969	35,626
21	89	82	89,000	7921,000	5,969	35,626
22	89	82	89,000	7921,000	5,969	35,626
23	89	82	89,000	7921,000	5,969	35,626
24	93	82	93,000	8649,000	5,969	35,626
25	93	89	93,000	8649,000	12,969	168,188
26	93	89	93,000	8649,000	12,969	168,188
27	93	89	93,000	8649,000	12,969	168,188
28	96	89	96,000	9216,000	12,969	168,188
29	96	89	96,000	9216,000	12,969	168,188
30	96	89	96,000	9216,000	12,969	168,188
31	96	89	96,000	9216,000	12,969	168,188
32	96	89	96,000	9216,000	12,969	168,188
Jumlah	2688	2433				
Rata-Rata	84,000	76,031				
varians			89,226		91,128	
F Hitung	1,02					
F Tabel	1,89					
F Hitung < F tabel, Data Homogen						

Lampiran 39. Uji Hipotesis Dengan Uji-t

NO	uji t					
	X1	X2	X1-Xi	(x1-Xi)^2	X2-Xi	(X2-Xi)^2
1	67	64	-17,000	289,000	-12,031	144,751
2	67	64	-17,000	289,000	-12,031	144,751
3	67	64	-17,000	289,000	-12,031	144,751
4	71	64	-13,000	169,000	-12,031	144,751
5	71	64	-13,000	169,000	-12,031	144,751
6	71	64	-13,000	169,000	-12,031	144,751
7	75	67	-9,000	81,000	-9,031	81,563
8	75	67	-9,000	81,000	-9,031	81,563
9	82	67	-2,000	4,000	-9,031	81,563
10	82	67	-2,000	4,000	-9,031	81,563
11	82	71	-2,000	4,000	-5,031	25,313
12	82	71	-2,000	4,000	-5,031	25,313
13	82	71	-2,000	4,000	-5,031	25,313
14	82	71	-2,000	4,000	-5,031	25,313
15	82	75	-2,000	4,000	-1,031	1,063
16	82	75	-2,000	4,000	-1,031	1,063
17	82	75	-2,000	4,000	-1,031	1,063
18	89	75	5,000	25,000	-1,031	1,063
19	89	75	5,000	25,000	-1,031	1,063
20	89	82	5,000	25,000	5,969	35,626
21	89	82	5,000	25,000	5,969	35,626
22	89	82	5,000	25,000	5,969	35,626
23	89	82	5,000	25,000	5,969	35,626
24	93	82	9,000	81,000	5,969	35,626
25	93	89	9,000	81,000	12,969	168,188
26	93	89	9,000	81,000	12,969	168,188
27	93	89	9,000	81,000	12,969	168,188
28	96	89	12,000	144,000	12,969	168,188
29	96	89	12,000	144,000	12,969	168,188
30	96	89	12,000	144,000	12,969	168,188
31	96	89	12,000	144,000	12,969	168,188
32	96	89	12,000	144,000	12,969	168,188
Jumlah	2688	2433		2766,000		2824,969
Rata-Rata	84,00	76,03				
varians				89,226		91,128
T Hitung		4,748				
T Tabel		2,000				

F Hitung > F tabel, maka **Ho ditolak** dan **Ha diterima**, artinya terdapat pengaruh

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

$$t = \frac{84,00 - 76,03}{\sqrt{\frac{(32-1)89,226 + (32-1)91,128}{32+32-2} \left(\frac{1}{32} + \frac{1}{32} \right)}}$$

$$t = \frac{84,00 - 76,00}{\sqrt{\frac{(31)89,226 + (31)91,128}{62} \left(\frac{1}{32} + \frac{1}{32} \right)}}$$

$$t = \frac{7,97}{\sqrt{\frac{2.766.006 + 2.824.968}{62} (0,031 + 0,031)}}$$

$$t = \frac{797}{\sqrt{\frac{6.590.974 (0,062)}{62}}}$$

$$t = \frac{797}{\sqrt{\frac{346.640,388}{62}}}$$

$$t = \frac{797}{\sqrt{5.590,974}}$$

$$t = \frac{797}{74.7728}$$

$$t = 4,784$$



Lampiran 40. Identitas Siswa Uji Instrumen SD No 3 Benoa

No	Nama Siswa
1	Kadek Martini
2	Dewa Ayu Agung Mirah Maharani
3	Dewa Made Oka Arta Wiguna
4	Gede Arya Surya Adhitya
5	Gede Hendra Mahardika
6	I Gede Nara Hari Putra
7	I Komang Agus Suarjaya Putra
8	I Komang Diana
9	I Komang Reinata Elyana Utama
10	I Nyoman Sonarthawan Pradjna
11	I Wayan Pasek Kevin Ariadi
12	Ida Bagus Ketut Putra Perbawa
13	Maria Natalia Fransisca
14	Ni Kadek Cahaya Mentari
15	Ni Kadek Sari Asih
16	Komang Nadya Sari
17	Ni Komang Chandra Dewi
18	Ni Komang Ismarani
19	Ni Komang Ita Puspa Dewi
20	Ni Made Aurelia Kirana Yasa
21	Ni Wayan Eka Tirta Yoni
22	Ni Putu Aprilia Cahya Putri
23	Ni Putu Ayu Hemas Suwan Dewi
24	Ni Putu Callysta Nareswari
25	Ni Nyoman Ayu Octaviona
26	Putu Cahya Mahesa Artawan
27	Putu Eka Saputra
28	Martina Putri
29	Ni Kadek Cahyani Putri
30	Naren Pradnyaswari
31	I Gede Bagus Sanjaya
32	I Gede Oka Mahesa
33	Ni Putu Putri Iswari
34	Ni Kadek Cintya Putri

Lampiran 42. Dokumentasi

**DOKUMENTASI
KELAS EKSPERIMEN**



KELAS KONTROL





RIWAYAT HIDUP

Ni Luh Rahayuni lahir di Bebetin tanggal 19 April 1998. Penulis lahir dari pasangan



suami istri Bapak I Nyoman Deresta dan Ni Luh Sukanari. Penulis berkebangsaan Indonesia dan beragama Hindu. Kini penulis beralamat di Perum Raya Kampial Blok IV/7, Nusa Dua Kecamatan Kuta Selatan, Badung, Provinsi Bali. Penulis menyelesaikan pendidikan dasar di SD No 3 Bena

dan lulus pada tahun 2010. Kemudian penulis melanjutkan di SMP N 4 Kuta Selatan dan lulus pada tahun 2013. Pada tahun 2016, penulis lulus dari SMA N 1 Kuta Selatan jurusan Bahasa. Selanjutnya, mulai tahun 2016 sampai dengan penulis skripsi ini penulis skripsi masih terdaftar sebagai mahasiswa Program S1 pendidikan Guru Sekolah Dasar di Universitas Pendidikan Ganesha.

