

Lampiran

Lampiran 01. Surat Keterangan Melaksanakan Observasi



**PEMERINTAH KABUPATEN BULELENG
DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAHRAGA
SEKOLAH DASAR NEGERI 7 SANGSIT**

Alamat: Banjar Tegal, Desa Sangsit, Kec. Saawan, Kab. Buleleng, Kode Pos 81171

SURAT KETERANGAN

Nomor: 399/UN48.10.1/LT/2020

Yang bertanda tangan dibawah ini, Kepala SD Negeri 7 Sangsit, Kecamatan Sawan, Kabupaten Buleleng dengan ini menyatakan:

Nama	: Trisna Nanda Putri
NIM.	: 1611031241
Fakultas	: Ilmu Pendidikan
Jurusan	: Pendidikan Dasar
Program Studi	: Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Instansi	: Universitas Pendidikan Ganesha

Memang benar mahasiswa tersebut di atas telah melaksanakan observasi dan wawancara pada tanggal 21 s/d 24 Oktober 2019 di SD Negeri 7 Sangsit.

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

Sangsit, 21 Oktober 2019

Kepala SD N 7 Sangsit



Deny Wahyuni, S.Pd.SD
NIP 196004171983042002



**PEMERINTAH KABUPATEN BULELENG
DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAHRAGA
SEKOLAH DASAR NEGERI 4 SANGSIT**

Alamat: Banjar Dinas Beji, Desa Sangsit, Kec. Saawan, Kab. Buleleng, Kode Pos 81171

SURAT KETERANGAN

Nomor: 399/UN48.10.1/LT/2020

Yang bertanda tangan dibawah ini, Kepala SD Negeri 4 Sangsit, Kecamatan Sawan, Kabupaten Buleleng dengan ini menyatakan:

Nama	: Trisna Nanda Putri
NIM.	: 1611031241
Fakultas	: Ilmu Pendidikan
Jurusan	: Pendidikan Dasar
Program Studi	: Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Instansi	: Universitas Pendidikan Ganesha

Memang benar mahasiswa tersebut di atas telah melaksanakan observasi dan wawancara pada tanggal 21 s/d 24 Oktober 2019 di SD Negeri 4 Sangsit.

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

Sangsit, 22 Oktober 2019
Kepala SD N 4 Sangsit

Mengetahui/Menyetujui,
Kepala SD N 4 Sangsit



Made Sukran, S.Pd/SD

NIP 19691231 199203 2 076



**PEMERINTAH KABUPATEN BULELENG
DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAHRAGA
SEKOLAH DASAR NEGERI 8 SANGSIT**

Alamat: Banjar Dinas Beji, Desa Sangsit, Kec. Saawan, Kab. Buleleng, Kode Pos 81171

SURAT KETERANGAN

Nomor: 399/UN48.10.1/LT/2020

Yang bertanda tangan dibawah ini, Kepala SD Negeri 8 Sangsit, Kecamatan Sawan, Kabupaten Buleleng dengan ini menyatakan:

Nama : Trisna Nanda Putri
 NIM : 1611031241
 Fakultas : Ilmu Pendidikan
 Jurusan : Pendidikan Dasar
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Instansi : Universitas Pendidikan Ganesha

Memang benar mahasiswa tersebut di atas telah melaksanakan observasi dan wawancara pada tanggal 21 s/d 24 Oktober 2019 di SD Negeri 8 Sangsit.

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

Sangsit, 23 Oktober 2019
Kepala SD N 8 Sangsit



I Ketut Koter, S.Pd.
NIP 19620801 198304 1 005



**PEMERINTAH KABUPATEN BULELENG
DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAH RAGA
SEKOLAH DASAR NEGERI 1 SANGSIT**

Alamat: Jalan Raya Sangsit Sangsit, Kec. Sawan, Kab. Buleleng

SURAT KETERANGAN

Nomor: 399/UN48.10.1/LT/2020

Yang bertanda tangan dibawah ini, Kepala SD Negeri 1 Sangsit, Kecamatan Sawan, Kabupaten Buleleng dengan ini menyatakan:

Nama	: Trisna Nanda Putri
NIM.	: 1611031241
Fakultas	: Ilmu Pendidikan
Jurusan	: Pendidikan Dasar
Program Studi	: Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Instansi	: Universitas Pendidikan Ganesha

Memang benar mahasiswa tersebut di atas telah melaksanakan observasi dan wawancara pada tanggal 21 s/d 24 Oktober 2019 di SD Negeri 1 Sangsit.

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

Sangsit, 24 Oktober 2019
Kepala SD N 1 Sangsit



I Nengah Sudiarta, S.Pd.
NIP 19671231 198606 1 001

Lampiran 02. Surat Telah Melaksanakan Penelitian



**PEMERINTAH KABUPATEN BULELENG
DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAHRAGA
SEKOLAH DASAR NEGERI 4 SANGSIT**

Alamat: Banjar Dinas Beji, Desa Sangsit, Kec. Saawan, Kab. Buleleng, Kode Pos 81171

SURAT KETERANGAN

Nomor: 822/354/TU/2020

Yang bertanda tangan dibawah ini, Kepala SD Negeri 4 Sangsit, Kecamatan Sawan, Kabupaten Buleleng dengan ini menyatakan:

Nama : Trisna Nanda Putri
 NIM. : 1611031241
 Fakultas : Ilmu Pendidikan
 Jurusan : Pendidikan Dasar
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Instansi : Universitas Pendidikan Ganesha

Memang benar mahasiswa tersebut di atas telah melaksanakan penelitian, yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran TGT Bermediakan *Question Card* terhadap Hasil Belajar Matematika Kelas IV SDN di Gugus VI Kecamatan Sawan Tahun Pelajaran 2019/2020”.

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

Sangsit, 16 Maret 2020
 Kepala SD N 4 Sangsit

Mengetahui/Menyetujui,
 Kepala SD N 4 Sangsit

Made Sukran, S.Pd SD
 NIP 19691231 199203 2 076



**PEMERINTAH KABUPATEN BULELENG
DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAHRAGA
SEKOLAH DASAR NEGERI 8 SANGSIT**

Alamat: Banjar Dinas Beji, Desa Sangsit, Kec. Saawan, Kab. Buleleng, Kode Pos 81171

SURAT KETERANGAN

Nomor: 422/176/TU/2020

Yang bertanda tangan dibawah ini, Kepala SD Negeri 8 Sangsit, Kecamatan Sawan, Kabupaten Buleleng dengan ini menyatakan:

Nama : Trisna Nanda Putri
 NIM. : 1611031241
 Fakultas : Ilmu Pendidikan
 Jurusan : Pendidikan Dasar
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Instansi : Universitas Pendidikan Ganesha

Memang benar mahasiswa tersebut di atas telah melaksanakan penelitian, yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran TGT Bermediakan *Question Card* terhadap Hasil Belajar Matematika Kelas IV SDN di Gugus VI Kecamatan Sawan Tahun Pelajaran 2019/2020”.

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

Sangsit, 16 Maret 2020

Kepala SD N 8 Sangsit



I Ketut Koter, S.Pd.

NIP 19620801 198304 1 005

Lampiran 03. Surat Telah Melaksanakan Uji Coba Instrumen



**PEMERINTAH KABUPATEN BULELENG
DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAHRAGA
SEKOLAH DASAR NEGERI 1 SANGSIT**

Alamat: Banjar Dinas Beji, Desa Sangsit, Kec. Saawan, Kab. Buleleng, Kode Pos 81171

SURAT KETERANGAN

Nomor: 400/UN48.10.1/TU/2020

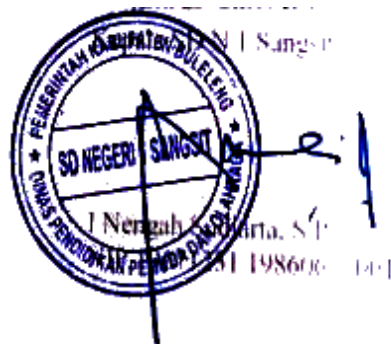
Yang bertanda tangan dibawah ini, Kepala SD Negeri 1 Sangsit, Kecamatan Sawan, Kabupaten Buleleng dengan ini menyatakan:

Nama : Trisna Nanda Putri
 NIM. : 1611031241
 Fakultas : Ilmu Pendidikan
 Jurusan : Pendidikan Dasar
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Instansi : Universitas Pendidikan Ganesha

Memang benar mahasiswa tersebut di atas telah melakukan uji coba instrumen (Validitas Instrumen) penelitian pada tanggal 20 Februari di kelas VA dan VB, SD Negeri 1 Sangsit pada mata pelajaran Matematika.

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


Sangsit, 2 Maret 2020
Kepala SD N 1 Sangsit



I Nengah Sudiarta, S.Pd.
NIP 19671231 198606 1 001

Lampiran 04. Surat Keterangan Uji Judges

Judges I

 UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
JURUSAN PENDIDIKAN DASAR
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
Jln Udayana No 11 Singaraja Tlp. (0362) 23950; 31372 Fax: (0362) 25735
Website: <http://pgsd.undiksha.ac.id>. E-mail: pgsd_undiksha@yahoo

SURAT KETERANGAN UJI JUDGES I


Yang bertanda tangan di bawah ini:

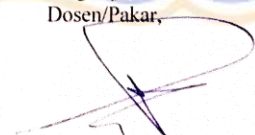
Nama : Drs. I Gusti Ngurah Japa, M.Pd.
NIP : 19571231 198503 1 015
Jabatan : Dosen Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar,
Jurusan Pendidikan Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan

Menerangkan bahwa mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha di bawah ini:

Nama : Trisna Nanda Putri
NIM : 1611031241
Jurusan : Pendidikan Dasar
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar


Memang benar telah melakukan Uji Judges Instrumen atau Uji Ahli Instrumen Penelitian. Demikian Surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.


Singaraja, 6 Februari 2020
Dosen/Pakar,



Drs. I Gusti Ngurah Japa, M.Pd.
NIP 19571231 198503 1 015

Judges II

 UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
JURUSAN PENDIDIKAN DASAR
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
Jln Udayana No 11 Singaraja Tlp. (0362) 23950; 31372 Fax: (0362) 25735
Website: <http://pgsd.undiksha.ac.id> E-mail: pgsd_undiksha@yahoo

SURAT KETERANGAN UJI JUDGES II

Yang bertanda tangan di bawah ini:

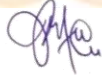
Nama : Maria Ni Made Ilia Yudi Rosita, S.Pd., M.Pd.
NIR : 2018.5.270
Jabatan : Dosen Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar,
Jurusan Pendidikan Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan

Menerangkan bahwa mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha di bawah ini:

Nama : Trisna Nanda Putri
NIM : 1611031241
Jurusan : Pendidikan Dasar
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Memang benar telah melakukan Uji Judges Instrumen atau Uji Ahli Instrumen Penelitian. Demikian Surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Singaraja, 6 Februari 2020
Dosen/Pakar,



Maria Ni Made Ilia Yudi Rosita, S.Pd., M.Pd.
NIR 2018.5.270

Lampiran 05. Lembar Penilaian Judges

Judges I

LEMBAR PENILAIAN JUDGES I

NO SOAL	RELEVANSI	
	TIDAK RELEVAN	RELEVAN
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		✓

Singaraja, 6 Februari 2020
Dosen/Pakar.



Drs. I Gusti Ngurah Japa, M.Pd.
NIP 19571231 198503 1 015

Judges II

LEMBAR PENILAIAN JUDGES II		
NO SOAL	RELEVANSI	
	TIDAK RELEVAN	RELEVAN
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		✓

Singaraja, 6 Februari 2020
Dosen/Pakar,



Lampiran 06. Uji Kesetaraan

Uji Analisis Varians untuk Mengetahui Kesetaraan Populasi**Keterangan:**Kelas IV SDN 1 Sangsit (A_1)Kelas IV SDN 4 Sangsit (A_2)Kelas IV SDN 7 Sangsit (A_3)Kelas IV SDN 8 Sangsit (A_4)**Data Hasil Penilaian Tengah Semester Matematika siswa kelas IV SD di
Gugus VI Kecamatan Sawan Kabupaten Buleleng Tahun Pelajaran
2019/2020**

No.	A_1	A_2	A_3	A_4	ΣX_{total}	A_1^2	A_2^2	A_3^2	A_4^2	ΣX_{tot}^2
1	75	65	60	75	275	5625	4225	3600	5625	19075
2	70	60	65	70	265	4900	3600	4225	4900	17625
3	65	70	75	70	280	4225	4900	5625	4900	19650
4	65	70	60	65	260	4225	4900	3600	4225	16950
5	65	70	60	70	265	4225	4900	3600	4900	17625
6	65	65	75	75	280	4225	4225	5625	5625	19700
7	50	60	70	50	230	2500	3600	4900	2500	13500
8	50	60	65	55	230	2500	3600	4225	3025	13350
9	70	55	65	80	270	4900	3025	4225	6400	18550
10	70	55	60	75	260	4900	3025	3600	5625	17150
11	65	55	70	70	260	4225	3025	4900	4900	17050
12	60	65	70	65	260	3600	4225	4900	4225	16950
13	65	60	60	60	245	4225	3600	3600	3600	15025
14	65	70	70	60	265	4225	4900	4900	3600	17625
15	60	75	65	60	260	3600	5625	4225	3600	17050
16	75	65	70	70	280	5625	4225	4900	4900	19650
17	70	65	75	75	285	4900	4225	5625	5625	20375
18	70	65	65	65	265	4900	4225	4225	4225	17575
19	65	60	65	60	250	4225	3600	4225	3600	15650
20	65	70	60	60	255	4225	4900	3600	3600	16325
21	50	70	50	75	245	2500	4900	2500	5625	15525
22	55	70	55	70	250	3025	4900	3025	4900	15850
23	65			65	130	4225			4225	8450
24	70			60	130	4900			3600	8500
25	70			60	130	4900			3600	8500
26	75			60	135	5625			3600	9225
Jumlah	1690	1420	1430	1720	6260	111150	92350	151550	115150	412500

Perhitungan:

$$\begin{aligned}
 JK_{\text{tot}} &= \Sigma X_{\text{tot}}^2 - \frac{(\Sigma X_{\text{tot}})^2}{N} \\
 &= 412500 - \frac{(62604)^2}{96} \\
 &= 412500 - 408240,17 \\
 &= 4295,83
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 JK_{\text{antar A}} &= \Sigma \frac{(\Sigma XA)^2}{nA} + \frac{(\Sigma X_{\text{tot}})^2}{N} + \frac{(\Sigma XA1)^2}{nA1} + \frac{(\Sigma XA2)^2}{nA2} + \frac{(\Sigma XA3)^2}{nA3} + \frac{(\Sigma XA4)^2}{nA4} - \frac{(\Sigma X_{\text{tot}})^2}{N} \\
 &= \frac{(1690)^2}{26} + \frac{(1420)^2}{22} + \frac{(1430)^2}{22} + \frac{(1720)^2}{26} - \frac{(6260)^2}{96} \\
 &= 109850 + 91654,55 + 92950 + 113784,62 - 408204,17 \\
 &= 408239,17 - 408204,17 \\
 &= 35
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 JK_{\text{dal}} &= JK_{\text{tot}} - JK_{\text{antar}} \\
 &= 4295,83 - 35 \\
 &= 4260,83
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 db_A &= a - 1 \\
 &= 4 - 1 \\
 &= 3
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 RJK_{\text{antar}} &= \frac{JK_{\text{antar}}}{db_A} \\
 &= 35 : 3 \\
 &= 11,67
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 db_{\text{dal}} &= N - a \\
 &= 96 - 4 \\
 &= 92
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 RJK_{\text{dal}} &= \frac{JK_{\text{dal}}}{db_{\text{dal}}} \\
 &= 4260,83 : 92 \\
 &= 46,31
 \end{aligned}$$

$$F_{\text{hitung}} = \frac{RJK_{\text{antar}}}{RJK_{\text{dal}}}$$



$$= 11,67 : 46,31$$

$$= 0,25$$

Berdasarkan hasil analisis dengan ANAVA-A pada taraf signifikan 5% diperoleh nilai F_{hitung} sebesar 0,25. Nilai F_{Tabel} pada $db_A = 3$ dan $db_{dalam} = 92$ sebesar 2,76. Artinya, $F_{tab} > F_{hit}$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak sehingga kelompok tersebut setara.



Lampiran 07. Uji Validitas

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG		
4		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	JUMLAH		AB	AC	AD	AE	AF	AG	
5	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	15		225						
6	2	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	17		289						
7	3	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	16		256						
8	4	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	15		225						
9	5	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	16		256						
10	6	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	22		484						
11	7	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	17		289						
12	8	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	18		324						
13	9	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	16		256						
14	10	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	15		225						
15	11	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	14		196						
16	12	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	13		169						
17	13	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	11		121						
18	14	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	11		121						
19	15	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	10		100						
20	16	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	12		144						
21	17	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	13		169						
22	18	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	17		289						
23	19	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	10		100						
24	20	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	22		484					
25	21	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	11		121						
26	22	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	20		400					
27	23	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	10		100						
28	24	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	11		121						
29	25	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	21		441					
30	26	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	13		169						
31	27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	10		100						
32	28	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	20		400						
33	29	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	10		100						
34	30	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	17		289						
35	31	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	21		441						

Ringkasan Hasil Uji Validitas Butir Tes Pilihan Ganda

Nomor Soal	Nilai		Keterangan
	r hitung	r tabel	
1	0,37	0,25	Valid
2	0,44	0,25	Valid
3	0,41	0,25	Valid
4	0,28	0,25	Valid
5	0,55	0,25	Valid
6	0,50	0,25	Valid
7	0,43	0,25	Valid
8	0,55	0,25	Valid
9	0,38	0,25	Valid
10	0,42	0,25	Valid
11	0,36	0,25	Valid
12	0,45	0,25	Valid
13	0,37	0,25	Valid
14	0,37	0,25	Valid
15	0,42	0,25	Valid
16	0,52	0,25	Valid
17	0,14	0,25	Tidak Valid
18	0,31	0,25	Valid
19	0,34	0,25	Valid
20	0,32	0,25	Valid
21	0,32	0,25	Valid
22	0,28	0,25	Valid
23	0,28	0,25	Valid
24	0,01	0,25	Tidak Valid
25	0,30	0,25	Valid

Lampiran 08. Uji Reliabilitas

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	18	19	20	21	22	23	25	JUMLAH	KUADRAT	
1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	14	196
2	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	15	225
3	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	16	256
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	14	196
5	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	15	225
6	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	400
7	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	15	225
8	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	16	256
9	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	14	196
10	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	14	196
11	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	14	196
12	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	11	121
13	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	9	81
14	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	11	121
15	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	8	64
16	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	11	121
17	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	12	144
18	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	15	225
19	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	9	81
20	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	20	400
21	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	10	100
22	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	18	324
23	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	9	81
24	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	10	100
25	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	19	361
26	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	11	121
27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	9	81

Lampiran 09. Uji Tingkat Kesukaran

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	
2		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	18	19	20	21	22	23	25	JUMLAH	KUADRAT		
3	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	14	196	
4	2	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	15	225		
5	3	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	16	256	
6	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	14	196		
7	5	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	15	225	
8	6	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	400	
9	7	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	15	225	
10	8	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	16	256		
11	9	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	14	196		
12	10	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	14	196		
13	11	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	14	196		
14	12	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	11	121		
15	13	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	3	81		
16	14	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	11	121		
17	15	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	8	64	
18	16	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	11	121		
19	17	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	12	144		
20	18	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	15	225	
21	19	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	3	81		
22	20	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	20	400	
23	21	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	10	100		
24	22	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	18	324	
25	23	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	9	81	
26	24	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	10	100	
27	25	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	19	361	
28	26	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	11	121	
29	27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	9	81	
30	28	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	18	324	
31	29	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	9	81	
32	30	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	15	225	
33	31	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	400	
34	32	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	5	25
35	33	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	12	144	
36	34	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	10	100	
37	35	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	14	196	
38	36	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	7	49	
39	37	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	13	169	
40	38	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	9	81	
41	39	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	21	441	
42	40	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	13	169	
43	41	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	9	81	
44	42	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	9	81	
45	43	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Hasil Rekapitulasi Indeks Kesukaran Butir Soal

No Butir	Tingkat Kesukaran Tes (P)	Kriteria	No Butir	Tingkat Kesukaran Tes (P)	Kriteria
1	0,50	Sedang	13	0,52	Sedang
2	0,50	Sedang	14	0,60	Sedang
3	0,55	Sedang	15	0,70	Sedang
4	0,75	Mudah	16	0,55	Sedang
5	0,78	Mudah	18	0,33	Sedang
6	0,70	Sedang	19	0,32	Sedang
7	0,67	Sedang	20	0,70	Sedang
8	0,63	Sedang	21	0,73	Mudah
9	0,77	Mudah	22	0,72	Mudah
10	0,70	Sedang	23	0,68	Sedang
11	0,65	Sedang	25	0,43	Sedang
12	0,50	Sedang			



Lampiran 10. Uji Daya Beda

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z		
1																												
2		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	18	19	20	21	22	23	25	JUMLAH	KUADRAT		
3	58	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	23	529	
4	54	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	22	484	
5	55	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	22	484	
6	39	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	21	441	
7	56	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	21	441	
8	57	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	21	441	
9	6	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	400	
10	20	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	20	400	
11	31	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	400	
12	25	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	19	361	
13	50	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	19	361	
14	22	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	18	324	
15	28	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	18	324	
16	59	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	18	324	
17	47	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	17	289
18	49	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	17	289
19	3	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	16	256
20	8	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	16	256
21	53	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	16	256	
22	60	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	16	256	
23	2	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	15	225	
24	5	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	225
25	7	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	15	225	
26	18	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	15	225
27	30	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	15	225	
28	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	14	196
29	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	14	196
30	9	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	14	196
31	10	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	14	196	
32	11	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	14	196	
33	35	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	14	196	
34	44	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	14	196	
35	37	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	13	169	
36	40	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	13	169	
37	48	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	13	169	
38	52	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	13	169	
39	17	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	12	144	
40	33	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	12	144	
41	43	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	12	144	
42	51	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	12	144	
43	12	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	11	121	
44	14	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	14	196

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
51	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	12	144
12	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	11	121
14	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	11	121
16	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	11	121
26	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	11	121
45	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	11	121
21	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	10	100
24	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	10	100
34	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	10	100
13	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	9	81
19	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	9	81
23	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	9	81
27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	9	81
29	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	9	81
36	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	9	81
41	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	9	81
42	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	9	81
46	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	9	81
15	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	8	64
36	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	7	49	
32	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	5	25
Total	30	30	33	45	47	42	33	38	47	42	38	30	31	36	43	33	19	19	42	45	43	40	839	12817	

Kelompok Atas

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	18	19	20	21	22	23	25	JUMLAH	KUADRAT
58	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	23	529
54	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	22	484
55	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	22	484
39	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	21	441
56	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	21	441
57	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	21	441
6	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	400
20	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	20	400
31	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	400
25	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	19	361
50	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	19	361
22	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	18	324
28	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	18	324
58	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	18	324
47	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	17	289
49	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	17	289
9	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	16	256

Ringkasan Hasil Kriteria Daya Beda Butir Tes Pilihan Ganda

No Butir	d hitung	Kriteria	No Butir	d hitung	Kriteria
1	0,53	Baik	13	0,30	Cukup Baik
2	0,47	Baik	14	0,20	Cukup Baik
3	0,37	Cukup Baik	15	0,23	Cukup Baik
4	0,17	Kurang Baik	16	0,37	Cukup Baik
5	0,43	Baik	18	0,23	Cukup Baik
6	0,40	Baik	19	0,23	Cukup Baik
7	0,50	Baik	20	0,20	Cukup Baik
8	0,47	Baik	21	0,17	Kurang Baik
9	0,23	Cukup Baik	22	0,23	Cukup baik
10	0,33	Cukup Baik	23	0,20	Cukup Baik
11	0,17	Kurang baik	25	0,27	Cukup Baik
12	0,33	Cukup Baik			



Lampiran 11. Kisi-kisi Soal Uji Coba Instrumen

Satuan Pendidikan : Sekolah Dasar

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/semester : IV/2

Jumlah Soal : 25

Kisi-kisi Tes Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV

Kompetensi Dasar	Indikator	Tipe Hasil Belajar						Bentuk Tes	Jumlah Butir Soal	Nomor Soal
		C1	C2	C3	C4	C5	C6			
3.9 Menjelaskan dan menentukan keliling dan luas daerah persegi, persegi panjang, dan segitiga, serta hubungan pangkat dua dengan akar	3.9.1 Mengidentifikasi berbagai bangun datar persegi, persegi panjang, dan segitiga		√					PG	2	4,7
	3.9.2 Menentukan keliling persegi			√				PG	2	1,2
	3.9.3 Menganalisis luas daerah persegi				√			PG	3	3,6,9
	3.9.4 Menganalisis keliling persegi persegi panjang				√			PG	3	20,21, 23
	3.9.5 Menentukan luas daerah persegi panjang			√				PG	2	8,22
	3.9.6 Menentukan keliling segitiga			√				PG	2	5,19

	3.9.7 Menganalisis luas segitiga				√			PG	2	15,25
4.9 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan keliling dan luas daerah persegi, persegi panjang, dan segitiga, termasuk melibatkan pangkat dua dengan akar pangkat dua	4.9.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan keliling persegi, persegi panjang, dan segitiga.			√				PG	5	10,12, 13,16, 24
	4.9.2 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan luas persegi, persegi panjang, dan segitiga termasuk melibatkan pangkat dua dengan akar pangkat dua			√				PG	4	11,14, 17,18
Jumlah Soal									25	



Lampiran 12. Soal Uji Coba Instrumen

Satuan Pendidikan	: Sekolah Dasar
Muatan Pelajaran	: Matematika
Kelas/Semester	: IV/2
Aspek Yang Diukur	: Kognitif (Pengetahuan)
Banyak Soal	: 25 Butir

Petunjuk:

1. Tulislah terlebih dahulu identitasmu pada lembar jawaban yang telah disediakan.
2. Periksa dan bacalah soal-soal dengan cermat sebelum menjawab.
3. Laporkan kepada guru atau pengawas apabila ada tulisan yang kurang jelas, rusak, atau jumlah soal kurang.
4. Silanglah huruf a, b, c, dan d sesuai dengan jawaban pilihanmu pada lembar jawaban.
5. Periksa pekerjaanmu sebelum diserahkan kepada guru dan pengawas.

Soal

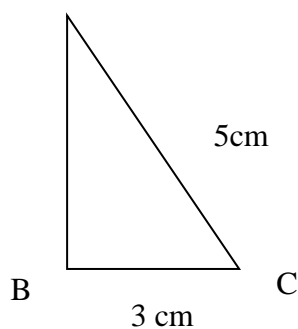
1. Kebun paman berbentuk persegi dengan luas 3025 m^2 . Keliling kebun paman adalah ... m
 - a. 200
 - b. 210
 - c. 220
 - d. 230
2. Selembar kertas karton berbentuk persegi dengan panjang sisinya 56 cm. Keliling kertas karton tersebut adalah ... cm
 - a. 214
 - b. 224
 - c. 234

- d. 244
3. Sepetak sawah berbentuk persegi dengan panjang sisi 24 m akan ditanami padi. Jika di dalam sawah tersebut akan dibuat kolam berbentuk persegi dengan panjang sisi 3 m, maka luas lahan yang ditanami padi adalah ... m²
- a. 567
- b. 570
- c. 580
- d. 587
4. Perhatikan pernyataan tentang bangun datar di bawah ini!

- i. Memiliki empat sudut yang sama besar. Besar masing-masing sudut adalah 90°
- ii. Kelilingnya adalah 4 x sisi
- iii. Luasnya adalah sisi x sisi
- iv. Memiliki diagonal sama panjang

Bangun datar yang memiliki ciri-ciri seperti pernyataan di atas adalah ...

- a. Segitiga
- b. Persegi panjang
- c. Lingkaran
- d. Persegi
5. A



Keliling segitiga ABC tersebut adalah ...cm

- a. 10
 - b. 11
 - c. 14
 - d. 12
6. Sebuah kolam renang berbentuk persegi memiliki panjang sisi 50 meter. Kolam renang tersebut dikelilingi jalan setapak selebar 1 meter. Luas jalan setapak itu adalah ... m²

- a. 191
- b. 200
- c. 204
- d. 212

7. Perhatikan ciri-ciri bangun datar berikut!

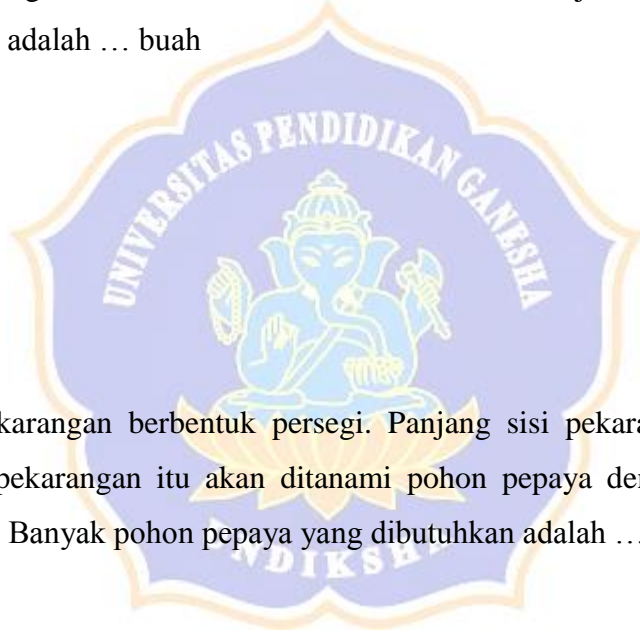
- (a) Memiliki empat sudut yang sama besar, masing-masing besarnya 90⁰.
- (b) Kelilingnya adalah $(2 \times \text{panjang}) + (2 \times \text{lebar})$
- (c) Luasnya adalah $\text{panjang} \times \text{lebar}$.
- (d) Memiliki dua diagonal sama panjang, $AC = BD$.

Bangun datar yang sesuai dengan ciri-ciri tersebut adalah ...

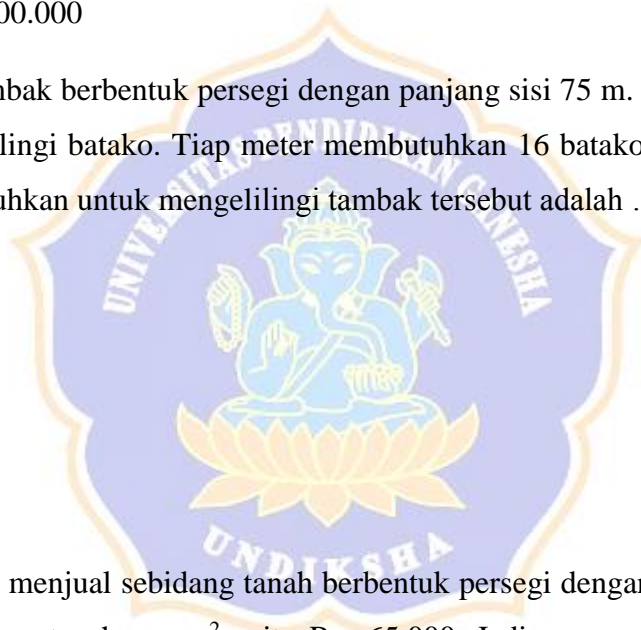
- a. Persegi
- b. Persegi panjang
- c. Segitiga
- d. Lingkaran



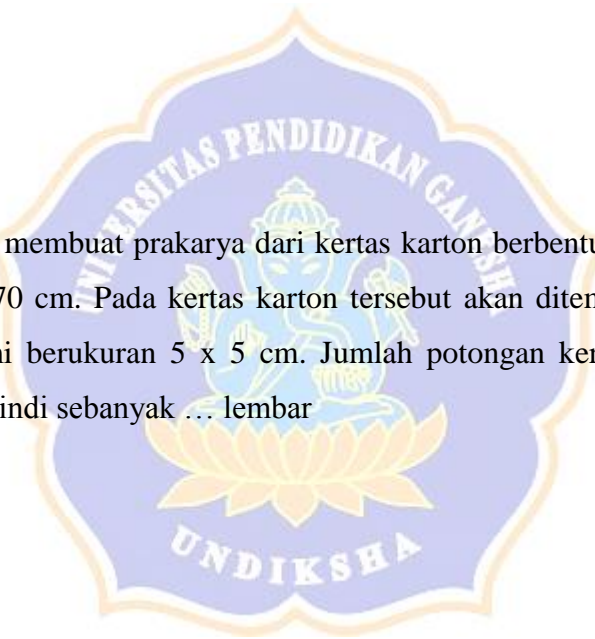
8. Dirga ingin membuat suatu bingkai foto dengan bentuk persegi panjang yang memiliki keliling 118 cm. Apabila panjang salah satu sisi bingkai foto tersebut 25 cm, luas dari bingkai foto tersebut adalah ... cm²
- 850
 - 865
 - 870
 - 880
9. Kamar Lina berbentuk persegi dengan panjang sisi 5 meter. Jika kamar Lina akan dipasang keramik ukuran 25 cm x 25 cm, maka jumlah keramik yang dibutuhkan adalah ... buah
- 300
 - 350
 - 400
 - 420
10. Sebuah pekarangan berbentuk persegi. Panjang sisi pekarangan 86 m. Di sekeliling pekarangan itu akan ditanami pohon pepaya dengan jarak antar pohon 2 m. Banyak pohon pepaya yang dibutuhkan adalah ... pohon
- 168
 - 172
 - 174
 - 178
11. Sebuah lantai berbentuk persegi dengan panjang sisinya 12 m. Lantai tersebut akan dipasang ubin berbentuk persegi berukuran 30 cm x 30 cm. Banyaknya ubin yang diperlukan untuk menutup lantai adalah ... ubin
- 1400
 - 1450



- c. 1500
- d. 1600
12. Kebun Paman berbentuk persegi, panjang sisinya berukuran 75 m. Di sekeliling kebun akan dipasang pagar dengan biaya Rp 115.000 per meter. Biaya yang dibutuhkan untuk pemasangan pagar adalah ...
- a. Rp 32.500.000
- b. Rp 34.500.000
- c. Rp 35.500.000
- d. Rp 36.000.000
13. Sebuah tambak berbentuk persegi dengan panjang sisi 75 m. Tambak tersebut akan dikelilingi batako. Tiap meter membutuhkan 16 batako. Banyak batako yang dibutuhkan untuk mengelilingi tambak tersebut adalah ... buah
- a. 4500
- b. 4600
- c. 4700
- d. 4800
14. Ayah ingin menjual sebidang tanah berbentuk persegi dengan panjang sisi 65 m. Jika harga tanah per m^2 yaitu Rp. 65.000. Jadi uang yang akan didapat ayah adalah ...
- a. Rp 2.730.280.000
- b. Rp 2.743.290.000
- c. Rp 2.745.260.000
- d. Rp 2.746.250.000
15. Perbandingan luas segitiga A dan segitiga B adalah 2:5. Kedua segitiga tersebut memiliki tinggi yang sama. Jika alas segitiga A adalah 6 cm, maka panjang alas segitiga B adalah ... cm

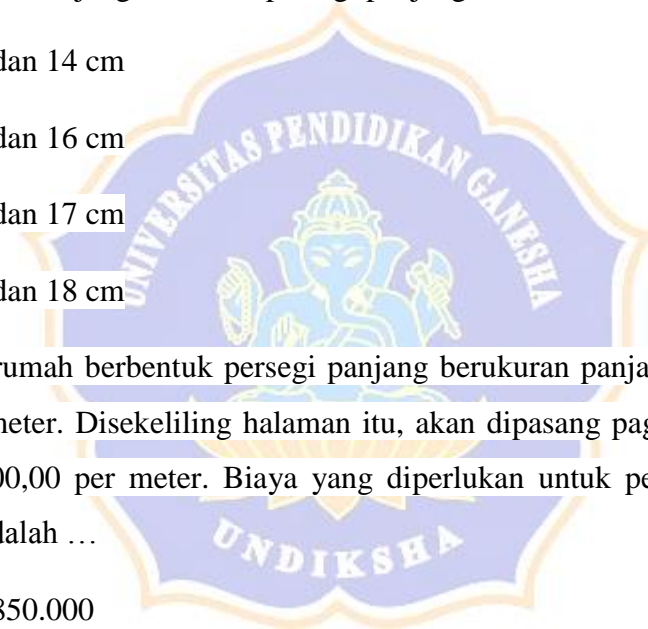


- a. 13
- b. 14
- c. 15
- d. 16
16. Sebuah kolam ikan berbentuk persegi dengan panjang sisinya 16 m. Kolam ikan tersebut akan dikelilingi pagar kawat 3 tingkat. Kawat yang diperlukan adalah ... meter
- a. 190
- b. 191
- c. 192
- d. 194
17. Nindi sedang membuat prakarya dari kertas karton berbentuk persegi dengan panjang sisi 70 cm. Pada kertas karton tersebut akan ditempelkan potongan kertas origami berukuran 5 x 5 cm. Jumlah potongan kertas origami yang dibutuhkan Nindi sebanyak ... lembar
- a. 190
- b. 195
- c. 196
- d. 198
18. Rani mewarnai sebuah kertas berbentuk segitiga yang memiliki panjang alas 42 cm dan tinggi 38 cm dengan cat tinta. Tiap 1 cm² membutuhkan biaya Rp 125,-. Biaya yang dibutuhkan untuk mewarnai lukisan tersebut adalah ...
- a. Rp 99.500
- b. Rp 99.750
- c. Rp 98.000

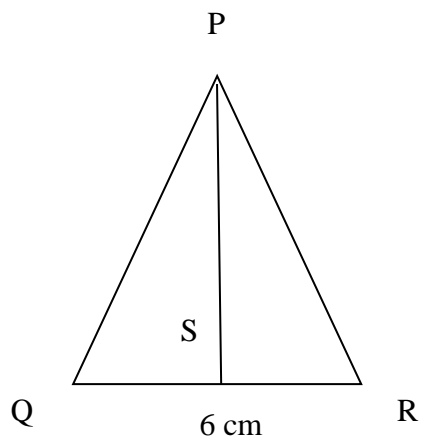


- d. Rp 98.500
19. Dito berlari mengelilingi lapangan yang berbentuk segitiga dengan panjang sisi-sisinya 20 m, 30 m, dan 40 m. Dito berlari sebanyak 3 kali putaran. Panjang lintasan lari yang dilakukan Dito adalah ... m
- 250
 - 260
 - 270
 - 280
20. Sebidang tanah kosong yang berbentuk persegi panjang memiliki ukuran panjang 20 meter dan lebar 15 meter. Disekeliling tanah tersebut akan dipasang pagar kawat dengan biaya Rp 30.000 per meter. Biaya yang diperlukan untuk pemasangan pagar kawat tersebut adalah ...
- Rp 2.000.000
 - Rp 2.100.000
 - Rp 2.200.000
 - Rp 2.300.000
21. Pak Anton mempunyai sebuah kebun yang berbentuk persegi panjang, dengan ukuran panjangnya 60 m dan lebar 42 m. Disekeliling kebun ditanami pohon mangga yang berjarak 3 m antara yang satu dan yang lainnya. Jumlah pohon mangga yang mengelilingi kebun Pak Anton ... pohon.
- 65
 - 66
 - 67
 - 68

22. Sebuah kolam renang berbentuk persegi panjang dengan ukuran 18 m x 7 m. Disekeliling kolam terdapat jalan yang lebarnya 2 m. Luas jalan tersebut adalah ... m²
- 54
 - 55
 - 56
 - 58
23. Keliling suatu persegi panjang adalah 72 cm dan lebarnya 8 cm kurang dari panjangnya. Panjang dan lebar persegi panjang tersebut adalah ...
- 22 cm dan 14 cm
 - 24 cm dan 16 cm
 - 25 cm dan 17 cm
 - 26 cm dan 18 cm
24. Halaman rumah berbentuk persegi panjang berukuran panjang 90 meter dan lebar 65 meter. Disekeliling halaman itu, akan dipasang pagar dengan biaya Rp 135.000,00 per meter. Biaya yang diperlukan untuk pemasangan pagar tersebut adalah ...
- Rp 42.850.000
 - Rp 41.850.000
 - Rp 44.850.000
 - Rp 45.000.000



25.



Diketahui keliling segitiga sama kaki PQR adalah 16 cm. Jika panjang sisi QR 6 cm, maka luas segitiga tersebut adalah ... cm^2

- a. 14
- b. 16
- c. 12
- d. 18



Lampiran 13. Kunci Jawaban Uji Coba Instrumen

- | | | |
|-------|-------|-------|
| 1. C | 11. D | 21. D |
| 2. B | 12. B | 22. A |
| 3. A | 13. D | 23. A |
| 4. D | 14. D | 24. B |
| 5. D | 15. C | 25. C |
| 6. C | 16. C | |
| 7. B | 17. C | |
| 8. A | 18. B | |
| 9. C | 19. C | |
| 10. B | 20. B | |



Lampiran 14. Kisi-kisi Soal *Post test*

Kompetensi Dasar	Indikator	Tipe Hasil Belajar						Bentuk Tes	Jumlah Butir Soal	Nomor Soal
		C1	C2	C3	C4	C5	C6			
3.10 Menjelaskan dan menentukan keliling dan luas daerah persegi, persegi panjang, dan segitiga, serta hubungan pangkat dua dengan akar	3.10.1 Mengidentifikasi berbagai bangun datar persegi, persegi panjang, dan segitiga		√					PG	1	7
	3.10.2 Menentukan keliling persegi			√				PG	2	1,2
	3.10.3 Menganalisis luas daerah persegi				√			PG	3	3,6,9
	3.10.4 Menganalisis keliling persegi persegi panjang				√			PG	2	20, 23
	3.10.5 Menentukan luas daerah persegi panjang			√				PG	2	8,22
	3.10.6 Menentukan keliling segitiga			√				PG	2	5,19
	3.10.7 Menganalisis luas segitiga				√			PG	2	15,25
4.10 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan keliling dan luas daerah persegi, persegi panjang, dan segitiga,	4.10.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan keliling persegi, persegi panjang, dan segitiga.			√				PG	4	10,12, 13,16

termasuk melibatkan pangkat dengan pangkat dua										
	4.9.3 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan luas persegi, persegi panjang, dan segitiga termasuk melibatkan pangkat dua dengan akar pangkat dua			√				PG	2	14, 18
Jumlah Soal									20	



Lampiran 15. Soal *Post test*

Satuan Pendidikan	: Sekolah Dasar
Muatan Pelajaran	: Matematika
Kelas/Semester	: IV/2
Aspek Yang Diukur	: Kognitif (Pengetahuan)
Banyak Soal	: 20 Butir

Petunjuk:

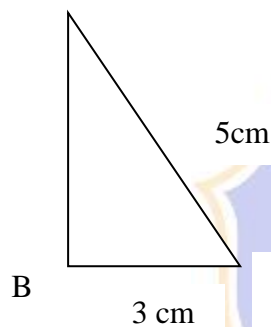
1. Tulislah terlebih dahulu identitasmu pada lembar jawaban yang telah disediakan.
2. Periksa dan bacalah soal-soal dengan cermat sebelum menjawab.
3. Laporkan kepada guru atau pengawasan apabila ada tulisan yang kurang jelas, rusak, atau jumlah soal kurang.
4. Silanglah huruf a, b, c, dan d sesuai dengan jawaban pilihanmu pada lembar jawaban.
5. Periksalah pekerjaanmu sebelum diserahkan kepada guru dan pengawas.

Soal

1. Kebun paman berbentuk persegi dengan luas 3025 m^2 . Keliling kebun paman adalah ... m
 - 5.1 200
 - 5.2 210
 - 5.3 220
 - 5.4 230
2. Selembar kertas karton berbentuk persegi dengan panjang sisinya 56 cm. Keliling kertas karton tersebut adalah ... cm
 - a. 214
 - b. 224
 - c. 234

- d. 244
3. Sepetak sawah berbentuk persegi dengan panjang sisi 24 m akan ditanami padi. Jika di dalam sawah tersebut akan dibuat kolam berbentuk persegi dengan panjang sisi 3 m, maka luas lahan yang ditanami padi adalah ... m²
- a. 567
- b. 570
- c. 580
- d. 587

4. A



Keliling segitiga ABC tersebut adalah ...cm

- a. 10
- b. 11
- c. 14
- d. 12
5. Sebuah kolam renang berbentuk persegi memiliki panjang sisi 50 meter. Kolam renang tersebut dikelilingi jalan setapak selebar 1 meter. Luas jalan setapak itu adalah ... m²
- a. 191
- b. 200
- c. 204

d. 212

6. Perhatikan ciri-ciri bangun datar berikut!

(a) Memiliki empat sudut yang sama besar, masing-masing besarnya 90° .

(b) Kelilingnya adalah $(2 \times \text{panjang}) + (2 \times \text{lebar})$

(c) Luasnya adalah $\text{panjang} \times \text{lebar}$.

(d) Memiliki dua diagonal sama panjang, $AC = BD$.

Bangun datar yang sesuai dengan ciri-ciri tersebut adalah ...

a. Persegi

b. Persegi panjang

c. Segitiga

d. Lingkaran

7. Dirga ingin membuat suatu bingkai foto dengan bentuk persegi panjang yang memiliki keliling 118 cm. Apabila panjang salah satu sisi bingkai foto tersebut 25 cm, luas dari bingkai foto tersebut adalah ... cm^2

a. 850

b. 865

c. 870

d. 880

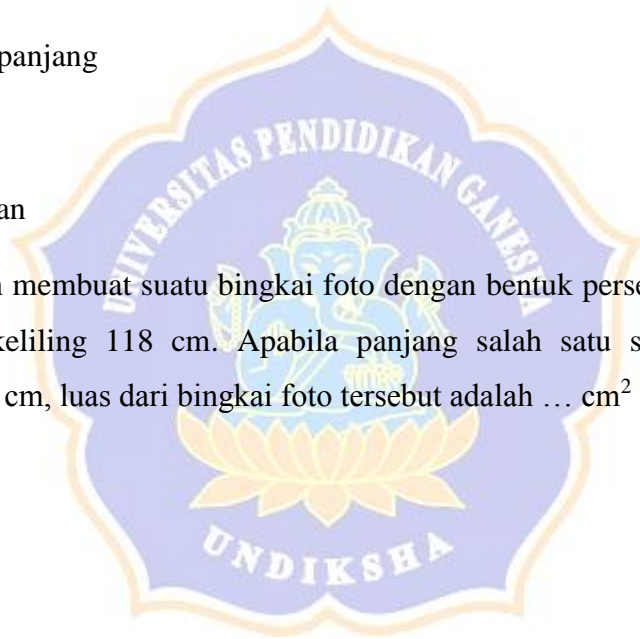
8. Kamar Lina berbentuk persegi dengan panjang sisi 5 meter. Jika kamar Lina akan dipasang keramik ukuran 25 cm x 25 cm, maka jumlah keramik yang dibutuhkan adalah ... buah

a. 300

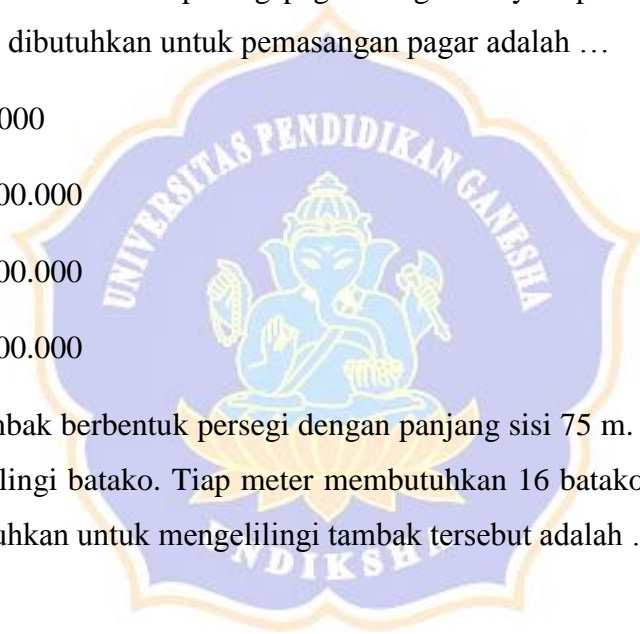
b. 350

c. 400

d. 420



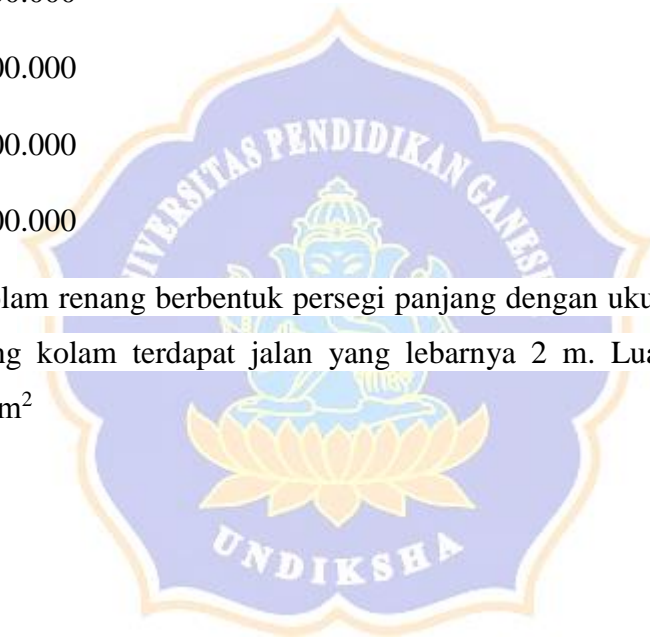
9. Sebuah pekarangan berbentuk persegi. Panjang sisi pekarangan 86 m. Di sekeliling pekarangan itu akan ditanami pohon pepaya dengan jarak antar pohon 2 m. Banyak pohon pepaya yang dibutuhkan adalah ... pohon
- 168
 - 172
 - 174
 - 178
10. Kebun Paman berbentuk persegi, panjang sisinya berukuran 75 m. Di sekeliling kebun akan dipasang pagar dengan biaya Rp 115.000 per meter. Biaya yang dibutuhkan untuk pemasangan pagar adalah ...
- Rp 32.500.000
 - Rp 34.500.000
 - Rp 35.500.000
 - Rp 36.000.000
11. Sebuah tambak berbentuk persegi dengan panjang sisi 75 m. Tambak tersebut akan dikelilingi batako. Tiap meter membutuhkan 16 batako. Banyak batako yang dibutuhkan untuk mengelilingi tambak tersebut adalah ... buah
- 4500
 - 4600
 - 4700
 - 4800
12. Ayah ingin menjual sebidang tanah berbentuk persegi dengan panjang sisi 65 m. Jika harga tanah per m^2 yaitu Rp. 65.000. Jadi uang yang akan didapat ayah adalah ...
- Rp 2.730.280.000
 - Rp 2.743.290.000



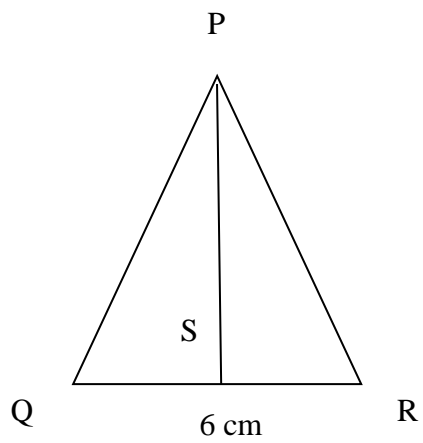
- c. Rp 2.745.260.000
- d. Rp 2.746.250.000
13. Perbandingan luas segitiga A dan segitiga B adalah 2:5. Kedua segitiga tersebut memiliki tinggi yang sama. Jika alas segitiga A adalah 6 cm, maka panjang alas segitiga B adalah ... cm
- a. 13
- b. 14
- c. 15
- d. 16
14. Sebuah kolam ikan berbentuk persegi dengan panjang sisinya 16 m. Kolam ikan tersebut akan dikelilingi pagar kawat 3 tingkat. Kawat yang diperlukan adalah ... meter
- a. 190
- b. 191
- c. 192
- d. 194
15. Rani mewarnai sebuah kertas berbentuk segitiga yang memiliki panjang alas 42 cm dan tinggi 38 cm dengan cat tinta. Tiap 1 cm² membutuhkan biaya Rp 125,-. Biaya yang dibutuhkan untuk mewarnai lukisan tersebut adalah ...
- a. Rp 99.500
- b. Rp 99.750
- c. Rp 98.000
- d. Rp 98.500
16. Dito berlari mengelilingi lapangan yang berbentuk segitiga dengan panjang sisi-sisinya 20 m, 30 m, dan 40 m. Dito berlari sebanyak 3 kali putaran. Panjang lintasan lari yang dilakukan Dito adalah ... m



- a. 250
- b. 260
- c. 270
- d. 280
17. Sebidang tanah kosong yang berbentuk persegi panjang memiliki ukuran panjang 20 meter dan lebar 15 meter. Disekeliling tanah tersebut akan dipasang pagar kawat dengan biaya Rp 30.000 per meter. Biaya yang diperlukan untuk pemasangan pagar kawat tersebut adalah ...
- a. Rp 2.000.000
- b. Rp 2.100.000
- c. Rp 2.200.000
- d. Rp 2.300.000
18. Sebuah kolam renang berbentuk persegi panjang dengan ukuran 18 m x 7 m. Disekeliling kolam terdapat jalan yang lebarnya 2 m. Luas jalan tersebut adalah ... m²
- a. 54
- b. 55
- c. 56
- d. 58
19. Keliling suatu persegi panjang adalah 72 cm dan lebarnya 8 cm kurang dari panjangnya. Panjang dan lebar persegi panjang tersebut adalah ...
- a. 22 cm dan 14 cm
- b. 24 cm dan 16 cm
- c. 25 cm dan 17 cm
- d. 26 cm dan 18 cm



20.



Diketahui keliling segitiga sama kaki PQR adalah 16 cm. Jika panjang sisi QR 6 cm, maka luas segitiga tersebut adalah ... cm^2

- a. 14
- b. 16
- c. 12
- d. 18



Lampiran 16. Kunci Jawaban *Post test*

- | | |
|-------|-------|
| 1. C | 11. D |
| 2. B | 12. D |
| 3. A | 13. C |
| 4. D | 14. C |
| 5. C | 15. B |
| 6. B | 16. C |
| 7. A | 17. B |
| 8. C | 18. A |
| 9. B | 19. A |
| 10. B | 20. C |



Lampiran 17. RPP Kelas Eksperimen

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**MATEMATIKA****KELAS EKSPERIMEN**

Satuan Pendidikan : SD Negeri 4 Sangsit
 Kelas / Semester : 4 / 2
 Pelajaran : Bangun Datar
 Sub Pelajaran : Menghitung Luas dan Keliling Bangun Datar
 Pertemuan : 3, 4
 Alokasi waktu : 4 x 35 menit (140 menit)

a. Kompetensi Inti

1. Menerima, menjalankan, dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
2. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangganya.
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.
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 dan Indikator**Muatan: Matematika**

Kompetensi Dasar	Indikator
3.9 Menjelaskan dan menentukan keliling dan luas persegi, persegi panjang, dan segitiga serta hubungan pangkat dua	3.9.1 Menganalisis cara menghitung dan menentukan keliling persegi

dengan akar pangkat dua	3.9.2 Menganalisis cara menghitung dan menentukan luas daerah persegi
-------------------------	---

c. Tujuan Pembelajaran

1. Melalui diskusi, siswa mampu menganalisis cara menghitung dan menentukan keliling persegi dengan baik dengan tepat.
2. Melalui diskusi dan bimbingan guru, siswa siswa mampu menganalisis cara menghitung dan menentukan luas persegi dengan baik.

d. Materi Ajar (terlampir)

e. Karakter Siswa yang Diharapkan

1. Religius
2. Nasionalisme
3. Mandiri
4. Gotong royong
5. Integritas

f. Pembelajaran Abad 21 (4C)

1. *Critical thinking and Problem Solving* (Berpikir Kritis dan Pemecahan Masalah)
2. *Creative and Inovative* (Kreativitas dan Inovasi)
3. *Communication* (Komunikasi)
4. *Collaborative* (Kerjasama)

g. Pendekatan, Strategi, Model, dan Metode Pembelajaran

Pendekatan : *Scientific*

Model : *Team Games Tournament*

Metode : Penugasan, Pengamatan, Tanya Jawab, Diskusi

h. Langkah Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	<p>Kegiatan Pendahuluan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memasuki kelas dan mengucapkan salam. (karakter disiplin) 2. Guru melakukan presensi (karakter disiplin) 3. Kelas dilanjutkan dengan doa dipimpin oleh salah seorang siswa. Siswa yang diminta membaca doa adalah siswa siswa yang hari ini datang paling awal. (Religius dan Integritas) 4. Untuk menjaga semangat nasionalisme menyanyikan salah satu lagu wajib nasionalis. 5. Guru mengondisikan siswa untuk siap mengikuti pelajaran (karakter disiplin) 6. Mengulas sedikit materi yang telah disampaikan sebelumnya 7. Guru melakukan apersepsi dengan mengajukan pertanyaan yang berkaitan dengan materi yang akan dipelajari. (karakter rasa ingin tahu. 8. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran (karakter disiplin) 9. Guru memotivasi siswa untuk siap mengikuti pelajaran (karakter disiplin) 	10 Menit
<p style="text-align: center;">Tahap I Penyajian Kelas</p>	<p>Kegiatan Inti Eksplorasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa membaca materi tentang luas bangun datar. 2. Siswa mengamati penjelasan guru tentang menghitung keliling dan luas bangun datar 3. Siswa menggali pengetahuan tentang rumus keliling dan luas bangun datar 4. Siswa menanyakan hal yang belum dimengerti 5. Siswa menyelesaikan sebuah soal yang diajukan oleh guru 	115 Menit
<p style="text-align: center;">Tahap II Pembentukan Kelompok</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa dibagi menjadi beberapa kelompok belajar yang bersifat heterogen baik dari segi kemampuan, jenis kelamin, maupun latar belakang sosial. 2. Satu kelompok beranggotakan 4-6 orang siswa. 	

<p>Tahap III Games</p>	<p>Elaborasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Melalui diskusi kelompok siswa menentukan keliling dan luas bangun datar (persegi) 2. Siswa mengerjakan tugas kelompok dibawah bimbingan dan pengawasan guru. 3. Guru mengamati kerja sama siswa dalam kelompok. 	
<p>Tahap IV Tournament</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan <i>tournament</i> akademik kepada siswa. 2. Guru menunjuk satu perwakilan dari setiap kelompok. 3. Setiap perwakilan kelompok bergiliran untuk menjawab pertanyaan yang ada pada lembar <i>question card</i> 4. Setiap perwakilan kelompok memiliki tanggungjawab untuk mengumpulkan poin sebanyak-banyaknya untuk menjadi kelompok terbaik. <p>Konfirmasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hasil dari <i>tournament</i> kemudian diperiksa secara bersama-sama oleh guru dan siswa kemudian dinilai untuk memberikan skor. 	
<p>Tahap V Penghargaan Kelompok</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan penghargaan pada setiap kelompok berdasarkan skor yang diperoleh. 2. Untuk kelompok yang mendapatkan skor paling banyak akan diberikan penguatan, sedangkan kelompok yang skornya paling sedikit akan diberi motivasi. 	
	<p>Penutup</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa bersama guru melakukan refleksi atas pembelajaran yang telah berlangsung. 2. Guru bersama siswa membuat rangkuman mengenai materi yang sudah dipelajari (karakter disiplin, tanggungjawab) 3. Guru mengadakan evaluasi melalui tes tertulis untuk menilai hasil pekerjaan siswa (karakter disiplin) 4. Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk menyampaikan pendapatnya tentang pembelajaran yang telah diikuti. 5. Guru merencanakan kegiatan tindak lanjut (karakter disiplin) 6. Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya. (karakter disiplin) 7. Menyanyikan salah satu lagu daerah untuk menumbuhkan Nasionalisme, Persatuan, 	15 menit

	<p>dan Toleransi.</p> <p>8. Siswa membersihkan ruang kelas sebelum menutup pembelajaran (karakter disiplin)</p> <p>9. Guru mengajak semua siswa berdoa menurut agama dan keyakinan masing-masing. (Religius)</p>	
--	---	--

i. Sumber dan Media

1. *Question card*
2. Lingkungan sekitar

j. Penilaian Pembelajaran

1. Penilaian Sikap

A. Rubrik penilaian sikap spiritual

Aspek yang diamati	Skor			
	4	3	2	1
Ketaatan beribadah	Siswa selalu menunjukkan sikap berdoa sebelum dan sesudah melakukan kegiatan	Siswa sering menunjukkan sikap berdoa sebelum dan sesudah melakukan kegiatan	Siswa kadang-kadang menunjukkan sikap berdoa sebelum dan sesudah melakukan kegiatan	Siswa tidak menunjukkan sikap berdoa sebelum dan sesudah melakukan kegiatan
Perilaku syukur	Siswa selalu mengucapkan kata-kata syukur sesuai dengan keyakinan masing-masing	Siswa sering mengucapkan kata-kata syukur sesuai dengan keyakinan masing-masing	Siswa kadang-kadang mengucapkan kata-kata syukur sesuai dengan keyakinan masing-masing	Siswa tidak mengucapkan kata-kata syukur sesuai dengan keyakinan masing-masing
Memberi salam	Siswa selalu memberi salam sebelum dan sesudah pembelajaran	Siswa sering memberi salam sebelum dan sesudah pembelajaran	Siswa kadang-kadang memberi salam sebelum dan sesudah pembelajaran	Siswa tidak memberi salam sebelum dan sesudah pembelajaran

Menunjukkan sikap toleransi	Siswa selalu menunjukkan sikap toleransi antar agama	Siswa sering menunjukkan sikap toleransi antar agama	Siswa kadang-kadang menunjukkan sikap toleransi antar agama	Siswa tidak menunjukkan sikap toleransi antar agama
------------------------------------	--	--	---	---

Instrumen Penilaian

Lembar observasi sikap spiritual

Nama Siswa	Aspek yang dinilai															
	Ketaatan beribadah				Perilaku syukur				Memberi salam				Sikap toleransi			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4

Keterangan 4 = Sangat Baik, 3 = Baik, 2 = Cukup, 1 = Kurang

Penilaian:

Skor Maksimal Ideal = 16

$$\text{Total Skor} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$$

B. Rubrik penilaian sikap sosial

Aspek yang diamati	Skor			
	4	3	2	1
Jujur (Sebuah perilaku yang mencerminkan adanya keserasian antara hati dan perbuatan)	Siswa selalu jujur dalam mengerjakan tugas/kuis	Siswa sering jujur dalam mengerjakan tugas/kuis	Siswa kadang-kadang jujur dalam mengerjakan tugas/kuis	Siswa tidak jujur dalam mengerjakan tugas/kuis
Santun (perilaku yang halus dan baik, dalam segi bahasa maupun tingkah lakunya)	Siswa selalu santun dalam bersikap	Siswa sering santun dalam bersikap	Siswa kadang-kadang santun dalam bersikap	Siswa tidak santun dalam bersikap

Aspek yang diamati	Skor			
	4	3	2	1
Tanggungjawab (suatu perilaku berbuat sebagai perwujudan kesadaran akan kewajiban)	Siswa selalu bertanggungjawab dalam apa yang telah dilakukan selama pembelajaran	Siswa sering bertanggungjawab dalam apa yang telah dilakukan selama pembelajaran	Siswa kadang-kadang bertanggungjawab dalam apa yang telah dilakukan selama pembelajaran	Siswa tidak bertanggungjawab dalam apa yang telah dilakukan selama pembelajaran
Disiplin (Perasaan taat dan patuh terhadap nilai-nilai yang dipercaya merupakan tanggungjawabnya)	Siswa selalu disiplin dalam mengikuti pembelajaran dan dalam mengumpulkan tugas	Siswa sering disiplin dalam mengikuti pembelajaran dan dalam mengumpulkan tugas	Siswa kadang-kadang disiplin dalam mengikuti pembelajaran dan dalam mengumpulkan tugas	Siswa tidak disiplin dalam mengikuti pembelajaran dan dalam mengumpulkan tugas

Instrumen Penilaian

Lembar observasi sikap sosial

Nama Siswa	Aspek yang dinilai															
	Jujur				Santun				Tanggung Jawab				Disiplin			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4

Keterangan 4 = Sangat Baik, 3 = Baik, 2 = Cukup, 1 = Kurang

Penilaian:

Skor Maksimal Ideal = 16

$$\text{Total Skor} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$$

2. Penilaian Pengetahuan

Teknik Penilaian	: Tes
Bentuk Penilaian	: Isian
Instrumen Penilaian	: Soal dan rubrik penilaian

Soal:

- Carilah luas dan keliling persegi dengan panjang sisi sebagai berikut.
 - 2 cm = ...?
 - 3 cm = ...?
 - 5 cm = ...?
 - 7 cm = ...?
 - 8 cm = ...?

Kunci jawaban:

- Luas persegi

$$L = s \times s$$

- panjang sisi 2 cm
 $2 \times 2 = 4 \text{ cm}^2$
- panjang sisi 3 cm
 $L = 3 \times 3 = 9 \text{ cm}^2$
- panjang sisi 5 cm
 $L = 5 \times 5 = 25 \text{ cm}^2$
- panjang sisi 7 cm
 $L = 7 \times 7 = 49 \text{ cm}^2$
- panjang sisi 8 cm
 $L = 8 \times 8 = 64 \text{ cm}^2$

Keliling persegi

$$K = 4 \times s$$

- panjang sisi 2 cm



$$K = 4 \times 2 = 8 \text{ cm}$$

b. panjang sisi 3 cm

$$K = 4 \times 3 = 12 \text{ cm}$$

c. panjang sisi 5 cm

$$K = 4 \times 5 = 20 \text{ cm}$$

d. panjang sisi 7 cm

$$K = 4 \times 7 = 28 \text{ cm}$$

e. panjang sisi 8 cm

$$K = 4 \times 8 = 32 \text{ cm}$$

Rubrik Penilaian

No	Kriteria	Skor
1	Siswa menjawab dengan sangat tepat dan benar	100
2	Siswa menjawab dengan tepat	75
3	Siswa menjawab dengan tepat namun masih kurang lengkap	50
4	Jawaban siswa kurang tepat	25
5	Jawaban siswa tidak tepat	10

Skor Maksimal Ideal = 300

$$\text{Total Skor} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$$

- **Pengayaan**

Siswa yang belum memahami konsep luas bangun datar dapat diminta untuk mengulangi kegiatan. Guru dapat memberikan berbagai soal latihan dan meminta siswa untuk berlatih lebih giat lagi dalam memahami materi luas bangun datar dengan baik.

- **Remedial**

a) Siswa yang belum memahami konsep luas bangun datar dapat diminta untuk mengulangi kegiatan. Guru dapat memberikan berbagai soal latihan yang ada pada *question card* dan meminta siswa untuk berlatih lebih giat

lagi dalam memahami materi luas bangun datar. Kegiatan dapat dilakukan untuk beberapa siswa sekaligus.

Soal:

1. Diketahui sisi sebuah persegi 14 cm. Berapakah keliling dan luas persegi tersebut?
2. Sebuah persegi panjang mempunyai panjang 15 cm dan lebar 10 cm. Hitunglah keliling dan luas persegi panjang!
3. Luas persegi sama dengan kelilingnya. Berapakah panjang sisi persegi?
4. Keliling persegi panjang sama dengan keliling persegi. Jika sisi persegi 10 cm dan lebar persegi panjang 8 cm. Hitunglah luas persegi dan persegi panjang!
5. Diketahui keliling segitiga sama sisi 18 cm. Tentukan luas segitiga tersebut!

Mengetahui/Menyetujui,

Singaraja, 5 Maret 2020

Guru Kelas IV

Mahasiswa Praktikan

Ni Luh Putu Purwasari, S.Pd.SD.

Trisna Nanda Putri

NIP 19611010 198606 2 001

NIM 1611031241

Mengetahui/Menyetujui,
Kepala SD N 4 Sangsit



Made Sukrani, S.Pd.SD

NIP 19691231 199203 2 076

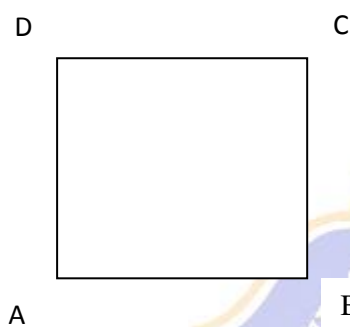
LAMPIRAN

Materi Ajar

Keliling dan Luas Bangun Datar

1. Persegi

Persegi merupakan sebuah bangun datar yang memiliki 4 sisi yang panjang tiap sisinya sama panjang, selain itu bangun datar persegi memiliki 4 sudut siku-siku yang sama besar yaitu 90^0

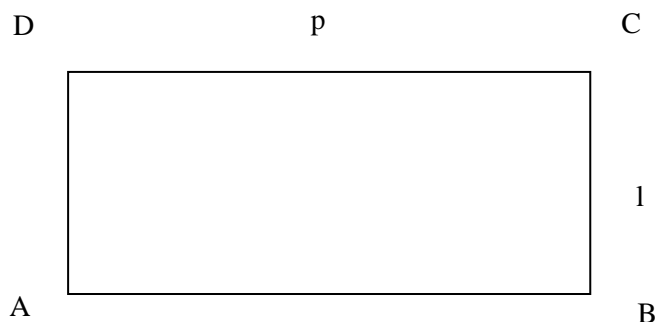


Rumus luas persegi adalah $L = s \times s$

Keliling persegi adalah $K = 4 \times s$

2. Persegi Panjang

Persegi panjang adalah bangun datar yang memiliki 2 sisi lebar yang sama besar dan 2 sisi panjang yang sama besar. Keempat sudutnya sama besar, masing-masing memiliki besar yaitu 90^0

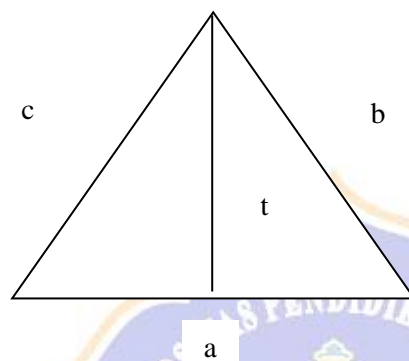


Rumus luas persegi panjang adalah $L = p \times l$

Keliling persegi panjang adalah $K = 2(p + l)$

3. Segitiga

Segitiga adalah salah satu bangun datar yang memiliki 3 sisi. Ada 3 macam segitiga, yaitu segitiga sama sisi, segitiga siku-siku, dan segitiga sembarang.



Rumus luas segitiga yaitu $L = \frac{1}{2} \cdot a \cdot t$

Keliling segitiga yaitu $K = s + s + s$



Lampiran 18. RPP Kelas Kontrol

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)
MATEMATIKA
KELAS KONTROL

Satuan Pendidikan : SD Negeri 8 Sangsit
 Kelas / Semester : 4 /2
 Pelajaran : Bangun Datar
 Sub Pelajaran : Menghitung Luas dan Keliling Bangun Datar
 Pertemuan : 3, 4
 Alokasi waktu : 4 x 35 menit (140 menit)

A. KOMPETENSI INTI

1. Menerima, menjalankan, dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
2. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangganya.
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.
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 DAN INDIKATOR**Muatan: Matematika**

Kompetensi Dasar	Indikator
3.9 Menjelaskan dan menentukan keliling dan luas persegi, persegi panjang, dan segitiga serta hubungan pangkat dua dengan akar pangkat dua	3.9.1 Menganalisis cara menghitung dan menentukan keliling persegi
	3.9.2 Menganalisis cara menghitung dan menentukan luas daerah persegi

--	--

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Dengan bimbingan guru siswa mampu menganalisis cara menghitung dan menentukan keliling persegi dengan baik.
2. Dengan berbagai latihan siswa mampu menganalisis cara menghitung dan menentukan luas persegi dengan tepat.

D. MATERI

1. Luas dan Keliling Bangun Datar (persegi, persegi panjang, segitiga)

E. PENDEKATAN, METODE, MODEL

Pendekatan : *Scientific*
 Model : *Cooperative learning*
 Metode : Ceramah, diskusi, penugasan

F. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Kegiatan Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kelas dimulai dengan dibuka dengan salam, menanyakan kabar dan mengecek kehadiran siswa. 2. Kelas dilanjutkan dengan doa dipimpin oleh salah seorang siswa. Siswa yang diminta membaca doa adalah siswa siswa yang hari ini datang paling awal. (Religius dan Integritas) 3. Untuk menjaga semangat nasionalisme menyanyikan salah satu lagu wajib atau nasional. 4. Mengulas sedikit materi yang telah disampaikan sebelumnya 5. Guru mengulas tugas belajar dirumah bersama orangtua yang telah dilakukan. (Mandiri) 6. Menyampaikan tujuan pembelajaran hari ini. 	10 menit

<p>Kegiatan Inti</p>	<p>A. Mengamati</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa mengamati penjelasan guru tentang keliling dan luas persegi 2. Siswa membaca materi tentang keliling dan luas bangun datar (persegi). (<i>Literasi</i>) <p>B. Menanya</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang materi yang telah disampaikan oleh guru. (<i>Critical Thinking and Problem Solving</i>) 2. Siswa menanyakan penjelasan guru yang belum di pahami 3. Guru menjelaskan pertanyaan siswa <p>C. Menalar</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa mencoba berlatih sesuai dengan materi latihan yang diberikan guru. 2. Guru menunjuk beberapa siswa untuk maju untuk menyelesaikan berbagai latihan di papan tulis 3. Siswa dibimbing untuk menjawab persoalan yang diberikan 4. Guru menyatakan bahwa siswa telah paham tentang kegiatan yang akan dilakukan <p>D. Mencoba</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa mengerjakan soal yang berhubungan dengan menghitung luas bangun datar antara persegi, persegi panjang, dan segitiga 2. Siswa ditunjuk secara acak untuk menjawab pertanyaan. <p>E. Mengkomunikasikan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa mempresentasikan secara lisan kepada teman-temannya tentang menghitung luas bangun datar (<i>Comunicatian</i>) 2. Siswa menyampaikan manfaat belajar bangun datar yang dilakukan secara lisan di depan teman dan guru. 	<p>115 menit</p>
<p>Kegiatan Penutup</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan penguatan materi tentang bangun datar 2. Guru mengapresiasi hasil kerja siswa dan memberikan motivasi untuk menambah semangat belajar siswa 3. Menyanyikan salah satu lagu daerah untuk menumbuhkan Nasionalisme, Persatuan, dan Toleransi. 4. Salam dan doa penutup di pimpin oleh salah satu siswa. 	<p>15 menit</p>

	(Religius)		
--	-------------------	--	--

G. SUMBER DAN MEDIA

1. Papan tulis
2. Lingkungan sekitar

H. PENILAIAN PEMBELAJARAN

a. Penilaian Sikap

A. Rubrik penilaian sikap spiritual

Aspek yang diamati	Skor			
	4	3	2	1
Ketaatan beribadah	Siswa selalu menunjukkan sikap berdoa sebelum dan sesudah melakukan kegiatan	Siswa sering menunjukkan sikap berdoa sebelum dan sesudah melakukan kegiatan	Siswa kadang-kadang menunjukkan sikap berdoa sebelum dan sesudah melakukan kegiatan	Siswa tidak menunjukkan sikap berdoa sebelum dan sesudah melakukan kegiatan
Perilaku syukur	Siswa selalu mengucapkan kata-kata syukur sesuai dengan keyakinan masing-masing	Siswa sering mengucapkan kata-kata syukur sesuai dengan keyakinan masing-masing	Siswa kadang-kadang mengucapkan kata-kata syukur sesuai dengan keyakinan masing-masing	Siswa tidak mengucapkan kata-kata syukur sesuai dengan keyakinan masing-masing
Memberi salam	Siswa selalu memberi salam sebelum dan sesudah pembelajaran	Siswa sering memberi salam sebelum dan sesudah pembelajaran	Siswa kadang-kadang memberi salam sebelum dan sesudah pembelajaran	Siswa tidak memberi salam sebelum dan sesudah pembelajaran

Menunjukkan sikap toleransi	Siswa selalu menunjukkan sikap toleransi antar agama	Siswa sering menunjukkan sikap toleransi antar agama	Siswa kadang-kadang menunjukkan sikap toleransi antar agama	Siswa tidak menunjukkan sikap toleransi antar agama
------------------------------------	--	--	---	---

Instrumen Penilaian

Lembar observasi sikap spiritual

Nama Siswa	Aspek yang dinilai															
	Ketaatan beribadah				Perilaku syukur				Memberi salam				Sikap toleransi			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4

Keterangan 4= Sangat Baik, 3 = Baik, 2 = Cukup, 1 = Kurang

Penilaian:

Skor Maksimal Ideal = 16

$$\text{Total Skor} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$$

B. Rubrik penilaian sikap sosial

Aspek yang diamati	Skor			
	4	3	2	1
Jujur (Sebuah perilaku yang mencerminkan adanya keserasian antara hati dan perbuatan)	Siswa selalu jujur dalam mengerjakan tugas/kuis	Siswa sering jujur dalam mengerjakan tugas/kuis	Siswa kadang-kadang jujur dalam mengerjakan tugas/kuis	Siswa tidak jujur dalam mengerjakan tugas/kuis

Aspek yang diamati	Skor			
	4	3	2	1
Santun (perilaku yang halus dan baik, dalam segi bahasa maupun tingkah lakunya)	Siswa selalu santun dalam bersikap	Siswa sering santun dalam bersikap	Siswa kadang-kadang santun dalam bersikap	Siswa tidak santun dalam bersikap
Tanggungjawab (suatu perilaku berbuat sebagai perwujudan kesadaran akan kewajiban)	Siswa selalu bertanggungjawab dalam apa yang telah dilakukan selama pembelajaran	Siswa sering bertanggungjawab dalam apa yang telah dilakukan selama pembelajaran	Siswa kadang-kadang bertanggungjawab dalam apa yang telah dilakukan selama pembelajaran	Siswa tidak bertanggungjawab dalam apa yang telah dilakukan selama pembelajaran
Disiplin (Perasaan taat dan patuh terhadap nilai-nilai yang dipercaya merupakan tanggungjawabnya)	Siswa selalu disiplin dalam mengikuti pembelajaran dan dalam mengumpulkan tugas	Siswa sering disiplin dalam mengikuti pembelajaran dan dalam mengumpulkan tugas	Siswa kadang-kadang disiplin dalam mengikuti pembelajaran dan dalam mengumpulkan tugas	Siswa tidak disiplin dalam mengikuti pembelajaran dan dalam mengumpulkan tugas

Instrumen Penilaian

Lembar observasi sikap sosial

Nama Siswa	Aspek yang dinilai															
	Jujur				Santun				Tanggung Jawab				Disiplin			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4

Keterangan 4 = Sangat Baik, 3 = Baik, 2 = Cukup, 1 = Kurang

Penilaian:

Skor Maksimal Ideal = 16

$$\text{Total Skor} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$$

b. Penilaian Pengetahuan

Teknik Penilaian : Tes

Bentuk Penilaian : Isian

Instrumen Penilaian : Soal dan rubrik penilaian

Soal:

5. Carilah luas dan keliling persegi dengan panjang sisi sebagai berikut.

a. 2 cm = ...?

b. 3 cm = ...?

c. 5 cm = ...?

d. 7 cm = ...?

e. 8 cm = ...?

Kunci jawaban:

1. Luas persegi

$$L = s \times s$$

a. panjang sisi 2 cm

$$2 \times 2 = 4 \text{ cm}^2$$

b. panjang sisi 3 cm

$$L = 3 \times 3 = 9 \text{ cm}^2$$

c. panjang sisi 5 cm

$$L = 5 \times 5 = 25 \text{ cm}^2$$

d. panjang sisi 7 cm

$$L = 7 \times 7 = 49 \text{ cm}^2$$

e. panjang sisi 8 cm



$$L = 8 \times 8 = 64 \text{ cm}^2$$

Keliling persegi

$$K = 4 \times s$$

b. panjang sisi 2 cm

$$K = 4 \times 2 = 8 \text{ cm}$$

c. panjang sisi 3 cm

$$K = 4 \times 3 = 12 \text{ cm}$$

d. panjang sisi 5 cm

$$K = 4 \times 5 = 20 \text{ cm}$$

e. panjang sisi 7 cm

$$K = 4 \times 7 = 28 \text{ cm}$$

f. panjang sisi 8 cm

$$K = 4 \times 8 = 32 \text{ cm}$$

Rubrik Penilaian

No	Kriteria	Skor
1	Siswa menjawab dengan sangat tepat dan benar	100
2	Siswa menjawab dengan tepat	75
3	Siswa menjawab dengan tepat namun masih kurang lengkap	50
4	Jawaban siswa kurang tepat	25
5	Jawaban siswa tidak tepat	10

Skor Maksimal Ideal = 300

$$\text{Total Skor} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$$

- **Pengayaan**

Siswa dapat berlatih soal-soal yang berkaitan dengan luas bangun datar pada buku latihan siswa. Siswa dapat dibantu oleh siswa lain dalam menyelesaikan dan menentukan luas bangun datar.

- **Remedial**

a. Siswa yang belum memahami konsep luas bangun datar dapat diminta untuk mengulangi kegiatan. Guru dapat memberikan berbagai soal latihan dan

meminta siswa untuk berlatih lebih giat lagi dalam memahami materi luas bangun datar dengan baik.

Soal:

1. Diketahui sisi sebuah persegi 14 cm. Berapakah keliling dan luas persegi tersebut?
2. Sebuah persegi panjang mempunyai panjang 15 cm dan lebar 10 cm. Hitunglah keliling dan luas persegi panjang!
3. Luas persegi sama dengan kelilingnya. Berapakah panjang sisi persegi?
4. Keliling persegi panjang sama dengan keliling persegi. Jika sisi persegi 10 cm dan lebar persegi panjang 8 cm. Hitunglah luas persegi dan persegi panjang!
5. Diketahui keliling segitiga sama sisi 18 cm. Tentukan luas segitiga tersebut!

Mengetahui/Menyetujui,
Guru Kelas IV

Agus Riadi, S.Pd.SD.

NIP 19850910 201001 1 024

Singaraja, 6 Maret 2020
Mahasiswa Praktikan

Trisna Nanda Putri

NIM 1611031241

Mengetahui/Menyetujui,

Kepala SDN 8 Sangsit



Lampiran 19. Skor Hasil Post *test* Eksperimen**Data Skor Hasil *Post Test* Kelompok Eksperimen**

No.	Kode Siswa	Skor <i>Post-Test</i> (X)
1	E01	16
2	E02	15
3	E02	15
4	E04	16
5	E05	16
6	E06	20
7	E07	15
8	E08	16
9	E09	17
10	E10	19
11	E11	17
12	E12	19
13	E13	17
14	E14	16
15	E15	16
16	E16	12
17	E17	14
18	E18	13
19	E19	18
20	E20	13
21	E21	14
22	E22	18
Jumlah		$\Sigma x = 352$

Lampiran 20. Skor Hasil Post test Kontrol

Data Skor Hasil *Post Test* Kelompok Kontrol

No.	Kode Siswa	Skor <i>Post-Test</i> (X)
1	K01	16
2	K02	17
3	K02	13
4	K04	13
5	K05	13
6	K06	12
7	K07	13
8	K08	16
9	K09	12
10	K10	10
11	K11	13
12	K12	9
13	K13	10
14	K14	12
15	K15	11
16	K16	14
17	K17	12
18	K18	14
19	K19	13
20	K20	15
21	K21	14
22	K22	15
23	K23	14
24	K24	11
25	K25	15
26	K26	11
Jumlah		$\Sigma x = 338$

Lampiran 21. Pedoman Konverensi

Cara Menghitung Pedoman Konversi dengan Menggunakan Rata-rata Ideal dan Standar Deviasi Skala Lima Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol

Tabel Skala Penilaian atau Kategori pada Skala Lima

Rentang Skor	Kategori
$M_i + 1,5 SD_i \leq M \leq M_i + 3,0 SD_i$	Sangat baik
$M_i + 0,5 SD_i \leq M < M_i + 1,5 SD_i$	Baik
$M_i - 0,5 SD_i \leq M < M_i + 0,5 SD_i$	Cukup
$M_i - 1,5 SD_i \leq M < M_i - 0,5 SD_i$	Tidak baik
$M_i - 3,0 SD_i \leq M < M_i - 1,5 SD_i$	Sangat tidak baik

Diketahui:

Skor maksimal ideal = 20

Skor minimal ideal = 0

$$\begin{aligned}
 M_i &= \frac{1}{2} \times (\text{skor maksimal} + \text{skor minimal}) \\
 &= \frac{1}{2} \times (20 + 0) \\
 &= 10
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 SD_i &= \frac{1}{6} \times (\text{skor maksimal} - \text{skor minimal}) \\
 &= \frac{1}{6} \times (20 - 0) \\
 &= 3,33
 \end{aligned}$$

Hasil M_i dan SD_i dimasukkan ke dalam pada tabel di atas, sehingga:

Perhitungan pada skala sangat baik:

$$\begin{aligned}
 M_i + 1,5 SD_i &\leq M \leq M_i + 3,0 SD_i \\
 10 + 1,5 (3,33) &\leq M \leq 10 + 3,0 (3,33) \\
 10 + 5 &\leq M \leq 10 + 9,99 \\
 15 &\leq M \leq 20
 \end{aligned}$$

Perhitungan pada skala baik:

$$M_i + 0,5 SD_i \leq M < M_i + 1,5 SD_i$$

$$10 + 0,5 (3,33) \leq M < 10 + 1,5 (3,33)$$

$$10 + 1,67 \leq M < 10 + 5$$

$$11,67 \leq M < 15$$

Perhitungan pada skala cukup:

$$M_i - 0,5 SD_i \leq M < M_i + 0,5 SD_i$$

$$10 - 0,5 (3,33) \leq M < 10 + 0,5 (3,33)$$

$$10 - 1,67 \leq M < 10 + 1,67$$

$$8,33 \leq M < 11,67$$

Perhitungan pada skala tidak baik:

$$M_i - 1,5 SD_i \leq M < M_i - 0,5 SD_i$$

$$10 - 1,5 (3,33) \leq M < 10 - 0,5 (3,33)$$

$$10 - 5 \leq M < 10 - 1,67$$

$$5 \leq M < 8,33$$

Perhitungan pada skala sangat tidak baik:

$$M_i - 3,0 SD_i \leq M < M_i - 1,5 SD_i$$

$$10 - 3,0 (3,33) \leq M < 10 - 1,5 (3,33)$$

$$10 - 9,99 \leq M < 10 - 5$$

$$0 \leq M < 5$$



Tabel Skala Penilaian atau Kategori pada Skala Lima

Rentang Skor	Kategori
$15 \leq M < 20$	Sangat baik
$11,67 \leq M < 15$	Baik
$8,33 \leq M < 11,67$	Cukup
$5 \leq M < 8,33$	Tidak baik
$0 \leq M < 5$	Sangat tidak baik

Kelompok Eksperimen:

Mean kelompok eksperimen = 16,05 ($15 \leq M < 20$)

Berdasarkan tabel penilaian di atas, diketahui rata-rata skor hasil belajar Matematika kelompok eksperimen termasuk dalam kategori sangat baik.

Kelompok Kontrol:

Mean kelompok kontrol = 13,04 ($11,67 \leq M < 15$)

Berdasarkan tabel penilaian di atas, diketahui rata-rata skor hasil belajar Matematika kelompok kontrol termasuk dalam kategori baik.



Lampiran 22. *Mean*, SD, dan Varians Eksperimen

Hasil Perhitungan Mean Data Skor *Post-Test* Kelompok Eksperimen

Kelas Interval	Nilai Tengah (X)	f	Fk	f(X)	x'	f x'	(fx') ²
12 – 13	12,5	3	22	37,5	2	6	36
14 – 15	14,5	5	19	72,5	1	5	25
16 – 17	16,5	9	14	148,5	0	0	0
18 – 19	18,5	4	5	74	-1	-4	16
20 – 21	20,5	1	1	20,5	-2	-2	4
Σ		22	-	353	-	5	81

Menentukan mean, standar deviasi, dan varians

1. Mean (M)

Diketahui:

$$\Sigma fX = 353$$

$$N = 22$$

$$M = \frac{\Sigma fX}{n}$$

$$M = \frac{353}{22}$$

$$M = 16,05$$

Jadi, mean dari kelompok eksperimen adalah 16,05

2. Standar Deviasi

Diketahui:

$$\Sigma fX'^2 = 81$$

$$\Sigma fX' = 5$$

$$i = 2$$

$$n = 22$$

$$SD = i \sqrt{\frac{\Sigma fx'^2}{n} - \left(\frac{\Sigma fx'}{n}\right)^2}$$

$$\begin{aligned} &= 2\sqrt{\frac{81}{22} - \left(\frac{5}{22}\right)^2} \\ &= 2\sqrt{3,68 - (0,23)^2} \\ &= 2\sqrt{3,68 - 0,05} \\ &= 2\sqrt{3,63} \\ &= 2(1,91) \\ &= 3,82 \end{aligned}$$

Jadi, standar deviasi dari kelompok eksperimen adalah 3,82

2. Varians (s^2)

$$\begin{aligned} s^2 &= SD^2 \\ &= (3,82)^2 \\ &= 14,59 \end{aligned}$$

Jadi, varians dari kelompok eksperimen adalah 14,59



Lampiran 23. Mean, SD, dan Varians Kontrol

Hasil Perhitungan Mean Data Skor *Post-Test* Kelompok Kontrol

Kelas Interval	Nilai Tengah (X)	f	Fk	f(X)	x'	f x'	(fx') ²
9 – 10	9,5	3	26	28,5	2	6	36
11 – 12	11,5	7	23	80,5	1	7	49
13 – 14	13,5	10	16	135	0	0	0
15 – 16	15,5	5	6	77,5	-1	-5	25
17 – 18	17,5	1	1	17,5	-2	-2	4
19 – 20	19,5	0	0	0	-3	0	0
Σ		26	-	339	-	6	114

Menentukan mean, standar deviasi, dan varians

1. Mean (M)

Diketahui:

$$\Sigma fX = 339$$

$$N = 26$$

$$M = \frac{\Sigma fX}{n}$$

$$M = \frac{339}{26}$$

$$M = 13,04$$

Jadi, mean dari kelompok eksperimen adalah 13,04

2. Standar Deviasi

Diketahui:

$$\Sigma fX'^2 = 114$$

$$\Sigma fX' = 6$$

$$i = 2$$

$$n = 26$$

$$\begin{aligned}
 \text{SD} &= i \sqrt{\frac{\sum fx'^2}{n} - \left(\frac{\sum fx'}{n}\right)^2} \\
 &= 2 \sqrt{\frac{114}{26} - \left(\frac{6}{26}\right)^2} \\
 &= 2 \sqrt{4,38 - (0,23)^2} \\
 &= 2 \sqrt{4,38 - 0,05} \\
 &= 2 \sqrt{4,33} \\
 &= 2(2,08) \\
 &= 4,16
 \end{aligned}$$

Jadi, standar deviasi dari kelompok kontrol adalah 4,16

3. Varians (s^2)

$$\begin{aligned}
 s^2 &= \text{SD}^2 \\
 &= (4,16)^2 \\
 &= 17,31
 \end{aligned}$$

Jadi, varian dari kelompok kontrol adalah 17,31



Lampiran 24. Hasil Uji Normalitas Kelompok Eksperimen

Uji Normalitas Kelompok Eksperimen

M - 3 SD	sampai	M - 2 SD	=	2,28%
M - 2 SD	sampai	M - 1 SD	=	13,59%
M - 1 SD	sampai	M	=	34,13%
M	sampai	M + 1 SD	=	34,13%
M + 1 SD	sampai	M + 2 SD	=	13,59%
M + 2 SD	sampai	M + 3 SD	=	2,28%

16,05 - 11,46	sampai	16,05 - 7,64	=	5 → 8	2,28%
16,05 - 7,64	sampai	15,07 - 3,82	=	9 → 12	13,59%
16,05 - 3,82	sampai	16,05	=	13 → 16	34,11%
16,05	sampai	16,05 + 3,82	=	17 → 20	34,11%
16,05 + 3,82	sampai	16,05 + 7,64	=	21 → 24	13,59%
16,05 + 7,64	sampai	16,05 + 11,46	=	25 → 28	2,28%

Interval	fh%	fo	fo - fh	(fo - fh) ²	$\frac{(fo - fh)^2}{fh}$
5 - 8	0,50	0	-0,5	0,25	0,5
9 - 12	2,99	1	-1,99	3,96	1,32
13 - 16	7,51	13	5,49	10,14	1,35
17 - 20	7,51	8	0,49	0,24	0,03
21 - 24	2,99	0	-2,99	8,94	2,99
25 - 28	0,50	0	-0,5	0,25	0,5
Jumlah	22	22	-	-	6,69

Memasukkan data ke rumus *chi-square*

$$X^2 = \sum \frac{(fo - fh)^2}{fh} = 0,5 + 1,32 + 1,35 + 0,03 + 2,99 + 0,5 = 6,69$$

Kesimpulan

Berdasarkan tabel *chi-square* pada taraf signifikan 5% dan dk = 5, didapatkan harga *chi-square* tabel sebesar 11,07 dan *chi-square* hitung sebesar 6,69 sehingga dapat disimpulkan bahwa X^2 hitung (6,69) < X^2 tabel (11,07). Hasil ini menunjukkan bahwa data kelompok eksperimen berdistribusi **normal**.

Lampiran 25. Hasil Uji Normalitas Kelompok Kontrol

Uji Normalitas Kelompok Kontrol

M - 3 SD	sampai	M - 2 SD	=	2,28%
M - 2 SD	sampai	M - 1 SD	=	13,59%
M - 1 SD	sampai	M	=	34,11%
M	sampai	M + 1 SD	=	34,11%
M + 1 SD	sampai	M + 2 SD	=	13,59%
M + 2 SD	sampai	M + 3 SD	=	2,28%

13,04 - 12,48	sampai	13,04 - 8,32	=	1 → 5	2,28%
13,04 - 8,32	sampai	13,04 - 4,16	=	6 → 9	13,59%
13,04 - 4,16	sampai	13,04	=	10 → 13	34,11%
13,04	sampai	13,04 + 4,14	=	14 → 17	34,11%
13,04 + 4,16	sampai	13,04 + 8,32	=	18 → 21	13,59%
13,04 + 8,32	sampai	13,04 + 12,48	=	22 → 25	2,28%

Interval	fh%	fo	fo - fh	(fo - fh) ²	$\frac{(fo - fh)^2}{fh}$
1 - 5	0,59	0	-0,59	0,35	0,59
6 - 9	3,53	1	-2,53	6,40	1,81
10 - 13	8,88	15	6,12	37,45	4,22
14 - 17	8,88	10	1,12	1,25	0,14
18 - 21	3,53	0	-3,53	12,46	3,53
22 - 25	0,59	0	-0,59	0,35	0,59
Jumlah	26	26	-	-	10,88

Memasukkan data ke rumus *chi-square*

$$X^2 = \sum \frac{(fo - fh)^2}{fh} = 0,59 + 1,81 + 4,22 + 0,14 + 3,53 + 0,59 = 10,88$$

Kesimpulan

Berdasarkan tabel *chi-square* pada taraf signifikan 5% dan dk = 5, didapatkan harga *chi-square* tabel sebesar 11,07 dan *chi-square* hitung sebesar 10,88 sehingga dapat disimpulkan bahwa X^2 hitung (10,88) < X^2 tabel (11,07). Hasil ini menunjukkan bahwa data kelompok kontrol berdistribusi **normal**.

Lampiran 26. Hasil Uji Homogenitas

Uji Homogenitas Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol**Kelompok Eksperimen**

Rata-rata : 16,05

Standar Deviasi : 3,82

Varians (s_1^2) : 14,59**Kelompok Kontrol**

Rata-rata : 13,04

Standar Deviasi : 4,16

Varians (s_2^2) : 17,31

Memasukkan data ke dalam rumus:

$$F = \frac{\text{Varians yang lebih besar}}{\text{Varians yang lebih kecil}}$$

$$= \frac{17,31}{14,59}$$

$$= 1,19$$

Berdasarkan F tabel pada taraf signifikansi 5% dengan $df_1 = k-1=2-1= 1$, $df_2 = n-k = 48-2= 46$ dan didapatkan harga tabel sebesar 4,03. Hasil tersebut menunjukkan $F_{hitung} (1,19) < F_{tabel} (4,05)$, sehingga dapat disimpulkan bahwa varians data hasil belajar kedua kelompok **homogen**.

Lampiran 27. Hasil Uji Hipotesis

Hasil Perhitungan Uji-T

Diketahui:

$$\bar{X}_1 = 16,05$$

$$\bar{X}_2 = 13,04$$

$$n_1 = 22$$

$$n_2 = 26$$

$$s_1^2 = 14,59$$

$$s_2^2 = 17,31$$

Masukkan data ke rumus:

$$\begin{aligned}
 t_{\text{hitung}} &= \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}} \\
 &= \frac{16,05 - 13,04}{\sqrt{\frac{(22 - 1)14,59 + (26 - 1)17,31}{22 + 26 - 2} \left(\frac{1}{22} + \frac{1}{26} \right)}} \\
 &= \frac{3,01}{\sqrt{\frac{306,39 + 432,75}{46} (0,045 + 0,038)}} \\
 &= \frac{3,01}{\sqrt{\frac{739,14}{46} (0,083)}} \\
 &= \frac{3,01}{\sqrt{1,33}}
 \end{aligned}$$

$$= \frac{3,01}{1,15}$$

$$= 2,62$$

Berdasarkan hasil penghitungan uji-t di atas, diperoleh t_{hitung} sebesar 2,62. Sedangkan t_{tabel} dengan taraf signifikansi 5% dan $db = (22+26)-2 = 46$ adalah 2,00. Hal ini berarti t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} ($t_{hitung} > t_{tabel}$), sehingga hasilnya **signifikan**.



Lampiran 28. Dokumentasi



Uji Coba Instrumen di Kelas VA SD Negeri 1 Sangsit



Uji Coba Instrumen di kelas VB SD Negeri 1 Sangsit

DOKUMENTASI KELAS EKSPERIMEN



Siswa menyimak penjelasan guru mengenai tujuan dalam pembelajaran dan informasi atau materi yang akan dipelajari hari ini.

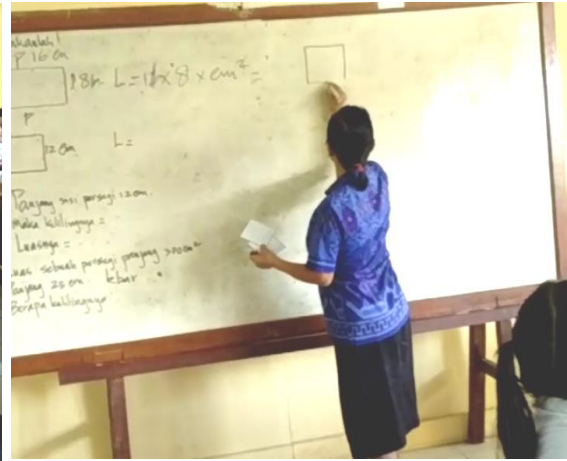


Siswa berkumpul dengan anggota kelompok dibimbing oleh guru

Guru memberikan petunjuk kepada semua anggota kelompok dan mempersiapkan permainan



Siswa menyimak persoalan yang diberikan guru pada *question card*



Guru menuliskan persoalan yang ada pada *question card*



Semua kelompok menjawab pertanyaan dengan cepat agar perwakilan kelompoknya dapat memenangkan permainan



Setiap perwakilan kelompok menjawab pertanyaan



Siswa menyimak kembali penjelasan guru mengenai persoalan yang diberikan



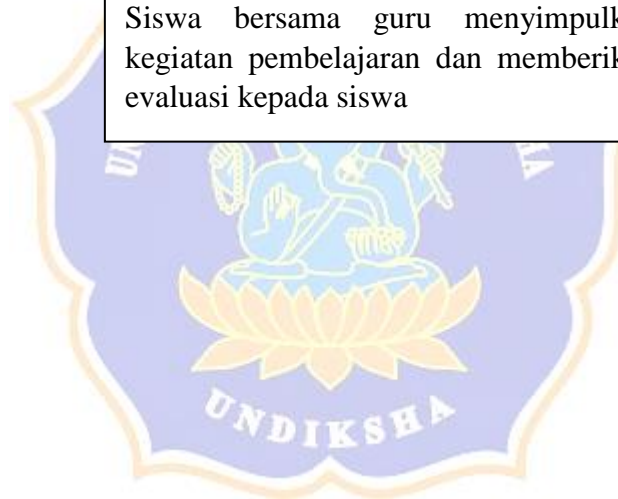
Kelompok lain dapat menanyakan hal yang belum dipahami kepada teman maupun guru



Pengumuman poin tertinggi dan pemberian nilai kepada kelompok yang memenangkan permainan



Siswa bersama guru menyimpulkan kegiatan pembelajaran dan memberikan evaluasi kepada siswa



DOKUMENTASI KELAS KONTROL



Guru menjelaskan mengenai materi yang akan dipelajari



Guru memberikan rumus dan persoalan mengenai materi pelajaran bangun datar



Siswa bergantian menjawab pertanyaan guru



Guru menyimpulkan kegiatan pembelajaran



Post Test Kelas Eksperimen



Post Test Kelas Kontrol

Lampiran. Riwayat Hidup

Riwayat Hidup



Trisna Nanda Putri lahir di Kupang pada tanggal 11 Juli 1998. Penulis lahir dari pasangan suami istri Putu Suyasa dan Gusti Ayu Sukowati. Penulis berkebangsaan Indonesia dan beragama Hindu. Kini penulis beralamat di Jalan Srikandi Gang Durian Sambangan, Kecamatan Sukasada, Kabupaten Buleleng, Provinsi Bali. Penulis menyelesaikan pendidikan dasar di SD Negeri 4 Banyuasri dan lulus pada tahun 2010. Kemudian penulis melanjutkan pendidikan di SMP Negeri 2 Singaraja dan lulus pada tahun 2013. Pada tahun 2016, penulis lulus dari SMA Negeri 2 Singaraja jurusan Matematika Ilmu Pengetahuan Alam dan melanjutkan pendidikan ke Pendidikan Guru Sekolah Dasar di Universitas Pendidikan Ganesha. Pada semester akhir tahun 2020 penulis telah menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Team Games Tournament* Bermediakan *Question Card* terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SDN Gugus VI Kecamatan Sawan Tahun Pelajaran 2019/2020”. Selanjutnya, mulai tahun 2020 sampai dengan penulisan skripsi ini, penulis masih terdaftar sebagai mahasiswa Program S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar di Universitas Pendidikan Ganesha.

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Team Games Tournament* bermediakan *Question Card* terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa SDN Gugus VI Kecamatan Sawan Tahun Pelajaran 2019/2020”, beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan serta mengutip dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung risiko atau sanksi dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran atas etika keilmuan dalam upaya saya ini atau ada klaim terhadap keaslian karya saya ini.

Singaraja, 14 Juli 2020

Yang membuat pernyataan,



(Trisna Nanda Putri)