

Lampiran 1. Jadwal Kegiatan Pelaksanaan Penelitian

No.	Kegiatan	Waktu dalam bulan									
		8	9	10	11	12	1	2	3	4	5
1	Observasi Awal	■									
2	Penentuan populasi	■									
3	Penentuan data awal	■									
4	Penyusunan proposal	■	■								
5	Seminar proposal			■							
6	Perbaikan proposal				■						
7	Penyusunan instrumen penelitian				■						
8	Analisis instrumen penelitian					■					
9	Pelaksanaan penelitian						■	■	■		
10	Pengumpulan data							■	■	■	
11	Analisis data								■	■	
12	Penyusunan hasil akhir skripsi									■	■
13	Ujian skripsi										■
14	Laporan selesai atau revisi										■

Lampiran 2. Surat Permohonan Ijin Observasi dan Pengumpulan Data di SD Negeri 1 Sayan



UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA  
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN  
UNIT PELAKSANA PROSES BELAJAR MENGAJAR  
KAMPUS DENPASAR

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

Nomor : 0575/427/UN.48.10.6/KM/2022

Lamp : -

Hal : Permohonan Ijin Observasi dan Pengumpulan Data Untuk Skripsi

Yth. Bapak/Ibu Kepala SD Negeri 1 Sayan  
di Tempat

Dengan hormat, dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan mahasiswa Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha, mohon agar mahasiswa kami dapat diterima dan dibantu difasilitasi mencari data/informasi yang diperlukan guna penyelesaian tugas akhir/skripsi. Adapun identitas mahasiswa tersebut sebagai berikut.

Nama : Ni Kadek Siska Pradila  
NIM : 1911031136  
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Jurusan : Pendidikan Dasar  
Semester : VII (Tujuh)

Demikianlah atas perhatian dan bantuannya, saya ucapkan terima kasih.

Denpasar, 8 Agustus 2022

Ketua,

Prof. Dr. Anak Agung Gede Agung, M.Pd.  
NIP 19560520 198303 1002

Lampiran 3. Surat Permohonan Ijin Observasi dan Pengumpulan Data di SD Negeri 2 Sayan



UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA  
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN  
UNIT PELAKSANA PROSES BELAJAR MENGAJAR  
KAMPUS DENPASAR

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

Nomor : 0575/427/UN.48.10.6/KM/2022

Lamp : -

Hal : Permohonan Ijin Observasi dan Pengumpulan Data Untuk Skripsi

Yth. Bapak/Ibu Kepala SD Negeri 2 Sayan  
di Tempat

Dengan hormat, dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan mahasiswa Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha, mohon agar mahasiswa kami dapat diterima dan dibantu difasilitasi mencari data/informasi yang diperlukan guna penyelesaian tugas akhir/skripsi. Adapun identitas mahasiswa tersebut sebagai berikut.

Nama : Ni Kadek Siska Pradila  
NIM : 1911031136  
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Jurusan : Pendidikan Dasar  
Semester : VII (Tujuh)

Demikianlah atas perhatian dan bantuannya, saya ucapkan terima kasih.

Denpasar, 8 Agustus 2022

Ketua,

Prof. Dr. Anak Agung Gede Agung, M.Pd.  
NIP 19560520 198303 1002

Lampiran 4. Surat Permohonan Ijin Observasi dan Pengumpulan Data di SD Negeri 3 Sayan



UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA  
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN  
UNIT PELAKSANA PROSES BELAJAR MENGAJAR  
KAMPUS DENPASAR

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

Nomor : 0575/427/UN.48.10.6/KM/2022

Lamp : -

Hal : Permohonan Ijin Observasi dan Pengumpulan Data Untuk Skripsi

Yth. Bapak/Ibu Kepala SD Negeri 3 Sayan  
di Tempat

Dengan hormat, dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan mahasiswa Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha, mohon agar mahasiswa kami dapat diterima dan dibantu difasilitasi mencari data/informasi yang diperlukan guna penyelesaian tugas akhir/skripsi. Adapun identitas mahasiswa tersebut sebagai berikut.

Nama : Ni Kadek Siska Pradila  
NIM : 1911031136  
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Jurusan : Pendidikan Dasar  
Semester : VII (Tujuh)

Demikianlah atas perhatian dan bantuannya, saya ucapkan terima kasih.

Denpasar, 8 Agustus 2022

Ketua,

Prof. Dr. Anak Agung Gede Agung, M.Pd.  
NIP 19560520 198303 1002



Lampiran 5. Surat Permohonan Ijin Observasi dan Pengumpulan Data di SD Negeri 4 Sayan



UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA  
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN  
UNIT PELAKSANA PROSES BELAJAR MENGAJAR  
KAMPUS DENPASAR

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

Nomor : 0575/427/UN.48.10.6/KM/2022

Lamp : -

Hal : Permohonan Ijin Observasi dan Pengumpulan Data Untuk Skripsi

Yth. Bapak/Ibu Kepala SD Negeri 4 Sayan  
di Tempat

Dengan hormat, dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan mahasiswa Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha, mohon agar mahasiswa kami dapat diterima dan dibantu difasilitasi mencari data/informasi yang diperlukan guna penyelesaian tugas akhir/skripsi. Adapun identitas mahasiswa tersebut sebagai berikut.

Nama : Ni Kadek Siska Pradila  
NIM : 1911031136  
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Jurusan : Pendidikan Dasar  
Semester : VII (Tujuh)

Demikianlah atas perhatian dan bantuannya, saya ucapkan terima kasih.

Denpasar, 8 Agustus 2022

Ketua,



Prof. Dr. Anak Agung Gede Agung, M.Pd.  
NIP 19560520 198303 1002

Lampiran 6. Surat Permohonan Ijin Observasi dan Pengumpulan Data di SD Negeri 5 Sayan



UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA  
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN  
UNIT PELAKSANA PROSES BELAJAR MENGAJAR  
KAMPUS DENPASAR

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

Nomor : 0575/427/UN.48.10.6/KM/2022

Lamp : -

Hal : Permohonan Ijin Observasi dan Pengumpulan Data Untuk Skripsi

Yth. Bapak/Ibu Kepala SD Negeri 5 Sayan  
di Tempat

Dengan hormat, dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan mahasiswa Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha, mohon agar mahasiswa kami dapat diterima dan dibantu difasilitasi mencari data/informasi yang diperlukan guna penyelesaian tugas akhir/skripsi. Adapun identitas mahasiswa tersebut sebagai berikut.

Nama : Ni Kadek Siska Pradila  
NIM : 1911031136  
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Jurusan : Pendidikan Dasar  
Semester : VII (Tujuh)

Demikianlah atas perhatian dan bantuannya, saya ucapkan terima kasih.

Denpasar, 8 Agustus 2022

Ketua,



Prof. Dr. Anak Agung Gede Agung, M.Pd.  
NIP 19560520 198303 1002

Lampiran 7. Surat Rekomendasi Dinas Pendidikan Kabupaten Gianyar Untuk Melaksanakan Penelitian di SD Negeri Gugus VII Ubud



පරිපාලන දෙපාර්තමේන්තුව  
PEMERINTAH KABUPATEN GIANYAR  
සිංහල විද්‍යා සේවා දෙපාර්තමේන්තුව  
DINAS PENDIDIKAN  
පාසල සංවර්ධන කොටු මාර්ගයේ පිහිටි පුද්ගලික සේවකාර්යාලය  
Jln. Erlangga Nomor 1 Gianyar Telp/Fak (0361) 943121

Gianyar, 13 Februari 2023

Nomor : 800/545/Disdik  
Lampiran : -  
Perihal : Rekomendasi

Kepada  
Yth : Universitas Pendidikan Ganesha  
Fakultas Ilmu Pendidikan  
di -  
Tempat

Sehubungan dengan surat Saudara Nomor 0575/427/UN.48.10.6/KM/2022 tertanggal 8 Agustus 2022, perihal Permohonan Ijin Observasi dan Pengumpulan Data Untuk Skripsi, bahwa Dinas Pendidikan memberikan rekomendasi kepada Saudara untuk melaksanakan Kegiatan tersebut di Gugus VII Ubud.

Demikian Rekomendasi ini diberikan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Kepala Dinas Pendidikan  
Kabupaten Gianyar  
DINAS  
PENDIDIKAN  
GIANYAR  
Drs. I Made Suradnya, M.Si  
NIP. 19631110 199403 1 013

Lampiran 8. Surat Keterangan Telah Melakukan Pengumpulan data dan Penelitian Skripsi di SD Negeri 2 Sayan



**PEMERINTAH KABUPATEN GIANYAR**  
**DINAS PENDIDIKAN**  
**SEKOLAH DASAR NEGERI 2 SAYAN**  
Alamat: BR. PANDE SAYAN UBUD

NPSN : 50102064

NSS : 101220507015

**SURAT KETERANGAN**  
**NO: 421.2/053/Sy.2/III/SD/2023**

Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala SD Negeri 2 Sayan:

Nama : I Nyoman Arka, S.Ag  
NIP : 19630303 198304 1 011  
Jabatan : Kepala Sekolah

menerangkan dengan sebenarnya bahwa Mahasiswa Pendidikan Ganesha di bawah ini:

Nama : Ni Kadek Siska Pradila  
NIM : 1911031136  
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Jurusan : Pendidikan Dasar  
Fakultas : Ilmu Pendidikan  
Judul Skripsi : Pengaruh Model Pembelajaran *Realistic Mathematics Education* Berbantuan Media Konkret Terhadap Kompetensi Pengetahuan Matematika Siswa Kelas V SD Negeri Gugus VII Ubud Tahun Ajaran 2022/2023

Memang benar telah melakukan pengumpulan data dan penelitian untuk Skripsi di SD Negeri 2 Sayan.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Sayan, 28 Maret 2023  
Kepala SD Negeri 2 Sayan

I Nyoman Arka, S.Ag  
NIP. 19630303 198304 1 011

Lampiran 9. Surat Keterangan Telah Melakukan Pengumpulan data dan Penelitian Skripsi di SD Negeri 5 Sayan



PEMERINTAH KABUPATEN GIANYAR  
DINAS PENDIDIKAN  
SEKOLAH DASAR NEGERI 5 SAYAN

E-Mail : [giyan.sd05@gmail.com](mailto:giyan.sd05@gmail.com)

NPSN : 50102053

NSS: 101220507037

Alamat : Br. Penestanan Kajit, Sayan, Ubud

Tlp : (0361) 979320

SURAT KETERANGAN  
Nomor : 12/SDSSY/3/2023

Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala SD Negeri 5 Sayan:

Nama : Ni Nyoman Suhartini Mahawanty, S.P.d.M  
NIP : 19680928 199303 2 008  
Jabatan : Kepala Sekolah

menerangkan dengan sebenarnya bahwa Mahasiswa Pendidikan Ganesha di bawah ini:

Nama : Ni Kadek Siska Pradila  
NIM : 1911031136  
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Jurusan : Pendidikan Dasar  
Fakultas : Ilmu Pendidikan  
Judul Skripsi : Pengaruh Model Pembelajaran *Realistic Mathematics Education* Berbantuan Media Konkret Terhadap Kompetensi Pengetahuan Matematika Siswa Kelas V SD Negeri Gugus VII Ubud Tahun Ajaran 2022/2023

Memang benar telah melakukan pengumpulan data dan penelitian untuk Skripsi SD Negeri 5 Sayan.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Gianyar, 30 Mei 2023  
Kepala SD Negeri 5 Sayan



Ni Nyoman Suhartini Mahawanty, S.Pd.M.Pd  
NIP. 19680928 199303 2 008

## Lampiran 10. Surat Keterangan Validasi Instrumen Ahli



KEMENTERIAN RISET TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA  
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN  
UNIT PELAKSANA PROSES BELAJAR MENGAJAR  
KAMPUS DENPASAR  
Alamat: Jalan Raya Sesetan No. 196 Denpasar  
Fax & Telp. (0361)720964

### SURAT KETERANGAN VALIDASI TES KOMPETENSI PENGETAHUAN IPA

Yang bertandatangan di bawah ini.

Nama : Drs. I Wayan Wiarta, S.Pd., M.For.  
NIP : 196306161988031003

Menerangkan bahwa Mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha di bawah ini.

Nama : Ni Kadek Siska Pradila  
NIM : 1911031136  
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Jurusan : Pendidikan Dasar  
Semester : VII (Tujuh)

Telah melakukan uji validitas isi instrumen pada 9 Januari 2023. Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Denpasar, 9 Januari 2023  
Pakar I,

Drs. I Wayan Wiarta, S.Pd., M.For.  
NIP 196306161988031003

Lampiran 11. Surat Keterangan Telah Melaksanakan Uji Coba di SD Negeri 2 Sayan



**PEMERINTAH KABUPATEN GIANYAR  
DINAS PENDIDIKAN  
SEKOLAH DASAR NEGERI 2 SAYAN**

Alamat: BR. PANDE SAYAN UBUD

NPSN : 50102064

NSS : 101220507015

**SURAT KETERANGAN**  
**NO: 421.2/052/Sy.2/III/SD/2023**

Yang bertanda tangan dibawah ini Kepala SD Negeri 2 Sayan, menerangkan bahwa mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha:

Nama : Ni Kadek Siska Pradila  
NIM : 1911031136  
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Jurusan : Pendidikan Dasar  
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Memang benar telah melaksanakan *Uji Coba Instrumen* kepada siswa kelas VI pada tanggal 19 Januari 2023 untuk kepentingan penelitian (pengumpulan data) di SD Negeri 2 Sayan.

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

Sayan, 28 Maret 2023  
Kepala SD Negeri 2 Sayan

I Nyomah Arka, S.Ag  
NIP. 19630303 198304 1 011



Lampiran 12. Surat Keterangan Melaksanakan *Pre-Test* di SD Negeri 2 Sayan



**PEMERINTAH KABUPATEN GIANYAR**  
**DINAS PENDIDIKAN**  
**SEKOLAH DASAR NEGERI 2 SAYAN**  
Alamat: BR. PANDE SAYAN UBUD

NPSN : 50102064

NSS : 101220507015

**SURAT KETERANGAN**  
**NO: 421.2/050/Sy.2/III/SD/2023**

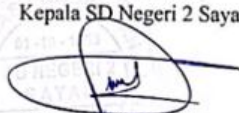
Yang bertanda tangan dibawah ini Kepala SD Negeri 2 Sayan, menerangkan bahwa mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha:

Nama : Ni Kadek Siska Pradila  
NIM : 1911031136  
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Jurusan : Pendidikan Dasar  
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Memang benar telah melaksanakan *pre test* kepada siswa kelas V pada tanggal 24 Januari 2023 untuk kepentingan penelitian (pengumpulan data) di SD Negeri 2 Sayan.

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

Sayan, 28 Maret 2023  
Kepala SD Negeri 2 Sayan



I Nyoman Arka, S.Ag  
NIP. 19630303 198304 1 011

Lampiran 13. Surat Keterangan Melaksanakan Pre-Test di SD Negeri 5 Sayan



PEMERINTAH KABUPATEN GIANYAR  
DINAS PENDIDIKAN  
SEKOLAH DASAR NEGERI 5 SAYAN

E-Mail : [sayan\\_sd05@gmail.com](mailto:sayan_sd05@gmail.com)

NPSN : 50102053

NSS: 101220507037

Alamat : Br. Penestanan Kaja, Sayan, Ubud

Tlp : (0361) 979320

SURAT KETERANGAN  
Nomor :11SD5SY/3/2023

Yang bertanda tangan dibawah ini Kepala SD Negeri 5 Sayan, menerangkan bahwa mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha:

Nama : Ni Kadek Siska Pradila  
NIM : 1911031136  
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Jurusan : Pendidikan Dasar  
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Memang benar telah melaksanakan *pre test* kepada siswa kelas V pada tanggal 25 Januari 2023 untuk kepentingan penelitian (pengumpulan data) di SD Negeri 5 Sayan.

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

Gianyar, 30 Maret 2023  
Kepala SD Negeri 5 Sayan



Ni Nyoman Silitani Mahawanty, S.Pd.M.Pd  
NIP. 19680928 199303 2 008

Lampiran 14. Surat Keterangan Melaksanakan *Post-Test* di SD Negeri 2 Sayan



**PEMERINTAH KABUPATEN GIANYAR**  
**DINAS PENDIDIKAN**  
**SEKOLAH DASAR NEGERI 2 SAYAN**  
Alamat: BR. PANDE SAYAN UBUD

NPSN : 50102064

NSS : 101220507015

**SURAT KETERANGAN**  
**NO: 421.2/051/Sy.2/III/SD/2023**

Yang bertanda tangan dibawah ini Kepala SD Negeri 2 Sayan, menerangkan bahwa mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha:

Nama : Ni Kadek Siska Pradila  
NIM : 1911031136  
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Jurusan : Pendidikan Dasar  
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Memang benar telah melaksanakan *post test* kepada siswa kelas V pada tanggal 20 Februari 2023 untuk kepentingan penelitian (pengumpulan data) di SD Negeri 2 Sayan.

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

Sayan, 28 Maret 2023  
Kepala SD Negeri 2 Sayan

I Nyoman Arka, S.Ag  
NIP. 19630303 198304 1 011

Lampiran 15. Surat Keterangan Melaksanakan *Post-Test* di SD Negeri 5 Sayan



PEMERINTAH KABUPATEN GIANYAR  
DINAS PENDIDIKAN  
SEKOLAH DASAR NEGERI 5 SAYAN

NPSN : 50102053  
Alamat : Br. Penestanan Kaja, Sayan, Ubud

E-Mail : [sayan.sdn5@gmail.com](mailto:sayan.sdn5@gmail.com)

NSS: 101220507037  
Tlp : (0361) 979320

SURAT KETERANGAN  
Nomor : 11/SDSSY/3/2023

Yang bertanda tangan dibawah ini Kepala SD Negeri 5 Sayan, menerangkan bahwa mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha:

Nama : Ni Kadek Siska Pradila  
NIM : 1911031136  
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Jurusan : Pendidikan Dasar  
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Memang benar telah melaksanakan *post test* kepada siswa kelas V pada tanggal 13 Maret 2023 untuk kepentingan penelitian (pengumpulan data) di SD Negeri 5 Sayan.

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

Gianyar, 30 Maret 2023  
Kepala SD Negeri 5 Sayan



Ni Nyontag Sunarti Mahawanty, S.Pd.M.Pd  
NIP. 19680928-499303 2 008

Lampiran 16. Kisi-kisi Instrumen Uji Coba

**KISI – KISI TES KOMPETENSI KOGNITIF**

Satuan Pendidikan : Sekolah Dasar  
 Muatan Materi : Matematika  
 Kelas / Semester : V (Lima) / 1 (Satu)  
 Jumlah Soal : 40 soal  
 Kurikulum : 2013

1. Menerima, menjalankan, dan menghargai ajaran agama yang dianutnya
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, santun, percaya diri, peduli, dan bertanggung jawab dalam berinteraksi dengan keluarga, teman guru, tetangga, dan negara.
3. Memahami pengetahuan faktual, konseptual, procedural, dan metakognitif pada tingkat dasar dengan cara mengamati, menanya, dan mencoba berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, serta benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah, dan tempat bermain.
4. Menunjukkan keterampilan berpikir dan bertindak kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, dan komunikatif. Dalam Bahasa yang jelas, sistematis, logis dan kritis, dalam karya yang estetis, dalam Gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan Tindakan yang mencerminkan perilaku anak sesuai dengan tahap perkembangannya.

KOMPETENSI INTI/KI	KOMPETENSI DASAR/KD	INDIKATOR	JENJANG KOGNITIF						BENTUK SOAL	NOMOR SOAL	BANYAK SOAL
			C1	C2	C3	C4	C5	C6			
KI.3	MATEMATIKA	MATEMATIKA									
Memahami pengetahuan faktual, konseptual, procedural, dan metakognitif pada tingkat dasar dengan cara	3.5 Menjelaskan, dan menentukan volume bangun ruang dengan menggunakan satuan (seperti kubus satuan	3.5.1 Menganalisis permasalahan yang berkaitan dengan volume bangun ruang kubus				√			Pilihan ganda	1,3,6,7,8,9,10, 19,20,21	10 Soal

mengamati, menanya, dan mencoba berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, serta benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah, dan tempat bermain.	3.5.2				√		Pilihan ganda	2,5,13,14,15,22,23,24,27,30	10 Soal
	3.5.3				√		Pilihan ganda	11,18,25,31,32,35,37,38,39,40	10 Soal
	3.5.4				√		Pilihan ganda	4,12,16,17,26,28,29,33,34,36	10 Soal





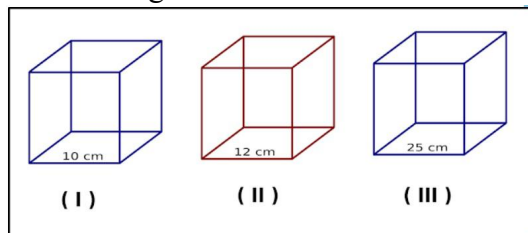
## Lampiran 17. Instrumen Uji Coba

**SOAL KOMPETENSI PENGETAHUAN MATEMATIKA**

Satuan Pendidikan	: Sekolah Dasar
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/Semester	: V/II
Jumlah Soal	: 40 butir
Alokasi waktu	: 60 menit

## Soal

1. Perhatikan gambar dibawah ini.



- Volume kubus yang sesuai dari gambar diatas adalah...
- Gambar I ;  $1.000 \text{ cm}^3$ , Gambar II ;  $1.728 \text{ cm}^3$ , Gambar III ;  $15.625 \text{ cm}^3$
  - Gambar I ;  $1.500 \text{ cm}^3$ , Gambar II ;  $1.728 \text{ cm}^3$ , Gambar III ;  $16.265 \text{ cm}^3$
  - Gambar I ;  $1.000 \text{ cm}^3$ , Gambar II ;  $1.424 \text{ cm}^3$ , Gambar III ;  $15.625 \text{ cm}^3$
  - Gambar I ;  $1.000 \text{ cm}^3$ , Gambar II ;  $1.278 \text{ cm}^3$ , Gambar III ;  $15.525 \text{ cm}^3$
2. Volume sebuah balok adalah 7 kali volume kubus. Jika panjang sisi kubus adalah 15 cm, maka volume balok tersebut adalah....
- $22.625 \text{ cm}^3$
  - $23.625 \text{ cm}^3$
  - $23.265 \text{ cm}^3$
  - $22.265 \text{ cm}^3$
3. Sebuah wadah berbentuk kubus dengan panjang rusuk 50 cm. Jika  $\frac{3}{4}$  bagian wadah tersebut telah terisi air, berapakah volume air dalam wadah tersebut?
- $92.750 \text{ cm}^3$
  - $90.000 \text{ cm}^3$
  - $93.000 \text{ cm}^3$
  - $93.750 \text{ cm}^3$
4. Dita mempunyai mainan dari kayu yang berbentuk kubus dengan panjang rusuk 6 cm. Mainan tersebut akan dimasukkan ke dalam kotak yang



- berbentuk balok yang berukuran panjang 24 cm, lebar 12 cm, dan tinggi 6 cm. Jumlah mainan yang dapat dimasukkan ke dalam kotak adalah...
- 7 mainan
  - 5 mainan
  - 8 mainan
  - 9 mainan
5. Sebuah balok mempunyai panjang sisi 16 cm, lebarnya  $\frac{1}{2}$  dari panjang sisi dan tingginya 12 cm. Volume dari balok tersebut adalah ...  $\text{cm}^3$
- 1.336
  - 1.256
  - 1.536
  - 1.436
6. Empat buah rusuk kubus panjangnya 56 cm. Volume dari bangun ruang kubus tersebut adalah....
- $2.744 \text{ cm}^3$
  - $2.477 \text{ cm}^3$
  - $2.747 \text{ cm}^3$
  - $2.774 \text{ cm}^3$
7. Perhatikan gambar berikut!



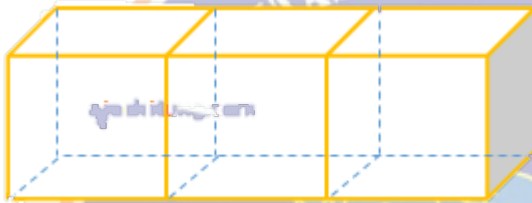
- Jika volume kubus atas adalah  $4.096 \text{ cm}^3$  dan volume kubus bawah adalah  $17.576 \text{ cm}^3$ . Maka berapa tinggi tumpukan kubus tersebut?
- 40 cm
  - 41 cm
  - 30 cm
  - 42 cm
8. Dua buah kubus masing-masing memiliki volume  $4.096 \text{ cm}^3$  dan  $1.728 \text{ cm}^3$ . Berapa selisih panjang rusuk kedua kubus tersebut?

- a. 4 cm
  - b. 3 cm
  - c. 2 cm
  - d. 5 cm
9. Sebuah kardus berbentuk kubus memiliki panjang rusuk 30 cm. Kardus tersebut akan dimasukan kubus yang lebih kecil dengan panjang rusuk 10 cm. Berapa banyak kubus kecil yang dapat masuk dalam kardus?
- a. 22 buah
  - b. 27 buah
  - c. 25 buah
  - d. 17 buah
10. Terdapat dua buah kubus. Kubus pertama mempunyai volume  $4.096 \text{ cm}^3$  dan kubus kedua mempunyai volume  $216 \text{ cm}^3$ . Kedua kubus tersebut akan dipotong menjadi 4 bagian sama besar. Volume kedua potongan kubus tersebut adalah...
- a.  $1.024 \text{ cm}^3$  dan  $54 \text{ cm}^3$
  - b.  $1.240 \text{ cm}^3$  dan  $64 \text{ cm}^3$
  - c.  $2.240 \text{ cm}^3$  dan  $54 \text{ cm}^3$
  - d.  $1.024 \text{ cm}^3$  dan  $64 \text{ cm}^3$
11. Diah dan Cindy akan membeli kotak pensil dengan bentuk kubus. Jika kotak pensil Diah memiliki panjang 17 cm dan kotak pensil Cindy memiliki panjang 21 cm, maka tentukan selisih volume kotak pensil Diah dengan Cindy!
- a.  $3.348 \text{ cm}^3$
  - b.  $2.438 \text{ cm}^3$
  - c.  $4.348 \text{ cm}^3$
  - d.  $4.834 \text{ cm}^3$
12. Di suatu wahana wisata, terdapat 3 buah kolam renang yang berukuran sama. Jika kolam renang ini memiliki bentuk balok dengan panjang 10 m, lebar 8 m dan tinggi 3 m. Dua kolam renang akan diisi air dengan penuh dan satu kolam diisi air setengahnya saja. Berapakah volume air yang diperlukan untuk mengisi kolam tersebut?
- a.  $500 \text{ m}^3$
  - b.  $600 \text{ m}^3$
  - c.  $700 \text{ m}^3$
  - d.  $800 \text{ m}^3$
13. Diketahui panjang balok empat kali lebarnya. Jika lebarnya 6 cm dan tingginya 5 cm, maka volume balok tersebut adalah....
- a.  $620 \text{ cm}^3$
  - b.  $720 \text{ cm}^3$
  - c.  $820 \text{ cm}^3$

- d.  $920 \text{ cm}^3$
14. Sebuah balok memiliki volume yaitu  $2.600 \text{ cm}^3$ . Lebar dari balok tersebut adalah 13 cm dan tinggi balok sama dengan dua kali panjang balok. Berapa cm panjang balok tersebut?
- 7 cm
  - 8 cm
  - 9 cm
  - 10 cm
15. Di dalam sebuah balok akan dimasukkan sejumlah kubus yang memiliki ukuran sama. Kubus tersebut memiliki rusuk yaitu 3 cm. Sedangkan balok tersebut memiliki ukuran 8 cm x 9 cm x 12 cm. Berapa banyak kubus yang dapat ditampung di dalam balok tersebut?
- 32 kubus
  - 34 kubus
  - 36 kubus
  - 38 kubus
16. Sebuah balok memiliki perbandingan antara panjang dan lebarnya yaitu 3 ; 2. Sedangkan panjang dari balok tersebut adalah 12 cm dan tingginya yaitu 2 kali lebarnya. Berapa  $\text{cm}^3$  volume balok tersebut?
- 1.365
  - 1.436
  - 1.536
  - 1.556
17. Sebuah toples berbentuk balok berukuran panjang 50 cm, lebar 30 cm, dan tinggi 20 cm akan di isi dengan kotak kue berukuran panjang 40 cm, lebar 15 cm, dan tinggi 5 cm. Hitunglah jumlah banyaknya kotak kue yang dapat dimasukkan pada toples!
- 12 kotak
  - 11 kotak
  - 10 kotak
  - 9 kotak
18. Ayah Diana mempunyai sebuah kolam ikan yang berbentuk kubus. Dan saat ini kolam ikan tersebut baru terisi  $\frac{2}{3}$  bagian saja. Jika untuk memenuhi kolam ikan tersebut memerlukan air sebanyak 576 liter. Maka panjang rusuk kubus tersebut yaitu .... dm
- 16
  - 15
  - 13
  - 12

19. Volume sebuah kubus sama dengan volume sebuah balok. Panjang, lebar dan tinggi balok berturut-turut adalah 12 cm, 8 cm, dan 18 cm. Panjang dari rusuk kubus tersebut adalah...
- 11 cm
  - 12 cm
  - 13 cm
  - 14 cm
20. Kotak kubus rusuknya 4 m, akan diisi kubus kecil dengan panjang rusuk 2 cm. Berapa kubus kecil yang dapat diisikan ke dalam kubus besar?
- 8 buah
  - 9 buah
  - 10 buah
  - 11 buah

21. Perhatikan tiga buah kubus yang ditata seperti gambar di bawah!



- Jika volume tiga buah kubus  $192 \text{ cm}^3$ , maka panjang rusuk setiap kubus adalah...
- 10 cm
  - 8 cm
  - 6 cm
  - 4 cm
22. Perbandingan panjang ; lebar ; tinggi ; sebuah balok diketahui 4 ; 2 ; 1. Jika panjangnya 16 cm, maka volumenya adalah....
- $512 \text{ cm}^3$
  - $525 \text{ cm}^3$
  - $712 \text{ cm}^3$
  - $625 \text{ cm}^3$
23. Sebuah balok mempunyai ukuran panjang yaitu 32 cm dan juga tinggi yaitu  $\frac{1}{2}$  dari panjang sisi. Ternyata volume balok tersebut sama dengan volume kubus yang memiliki rusuk 24 cm. Berapa cm lebar balok tersebut?
- 19 cm
  - 21 cm
  - 25 cm
  - 27 cm
24. Diketahui panjang balok 5 kali lebarnya. Jika lebarnya 7 cm dan tinggi 5 cm, maka volume balok tersebut adalah....

- a.  $975 \text{ cm}^3$
- b.  $1.225 \text{ cm}^3$
- c.  $1.175 \text{ cm}^3$
- d.  $925 \text{ cm}^3$

25. Sebuah bak penampung air berbentuk kubus memiliki panjang rusuk 2 m. Harga air per liter yaitu Rp. 400,00. Berapa uang yang harus dikeluarkan untuk mengisi penuh bak penampungan air tersebut?

- a. 3.000.000
- b. 3.100.000
- c. 3.200.000
- d. 3.300.000

26. Perhatikan gambar dibawah ini!



Sinta memiliki kue lapis seperti gambar diatas. Kue tersebut akan dipotong menjadi beberapa bagian berbentuk kubus. Kemudian kue lapis akan dibagikan sama rata kepada 20 orang temannya. Panjang sisi bagian kue yang didapatkan oleh setiap teman Sinta adalah...

- a. 2 cm
- b. 4 cm
- c. 3 cm
- d. 5 cm

27. Sebuah balok memiliki lebar 8 cm, dan tinggi 6 cm. Jika ukuran panjang balok tersebut 5 kali ukuran tingginya, maka volume balok tersebut adalah.... $\text{cm}^3$

- a.  $1.440 \text{ cm}^3$
- b.  $2.690 \text{ cm}^3$
- c.  $1.898 \text{ cm}^3$
- d.  $1.540 \text{ cm}^3$

28. Sebuah kolam ikan di rumah Angga memiliki panjang 12 m, lebar 5 m, dan juga tinggi 2 m. Jika saat ini kolam ikan tersebut hanya berisi  $\frac{3}{5}$  bagian saja, maka jumlah air dalam kolam ikan tersebut sebanyak....liter

- a. 70.000



- b. 75.000  
c. 80.000  
d. 72.000
29. Bak mandi di rumah Anggita berbentuk balok memiliki kedalaman 12 dm, panjang sisinya 20 dm, dan lebarnya 10 dm. Bak tersebut telah berisi  $\frac{2}{3}$ nya. Untuk memenuhi bak tersebut, Anggita harus mengisi sejumlah.... Liter
- a. 950 liter  
b. 900 liter  
c. 800 liter  
d. 750 liter
30. Sebuah balok memiliki volume yaitu  $2.600 \text{ cm}^3$ . Lebar balok tersebut adalah 13 cm dan tinggi balok sama dengan dua kali panjang balok. Berapa cm panjang balok tersebut?
- a. 10 cm  
b. 11 cm  
c. 12 cm  
d. 13 cm
31. Indra dan Anita memiliki kotak pensil berbentuk kubus. Indra memiliki kotak pensil dengan panjang sisi 24 cm, sedangkan punya Anita panjang sisinya adalah  $\frac{1}{2}$  dari punya Indra. Hitunglah selisih volume kotak pensil antara Indra dan Anita.
- a.  $11.000 \text{ cm}^3$   
b.  $11.096 \text{ cm}^3$   
c.  $12.000 \text{ cm}^3$   
d.  $12.096 \text{ cm}^3$
32. Arista mempunyai kotak mainan yang berukuran 75 cm x 35 cm x 25 cm. Kotak itu akan diisi kubus-kubus kecil yang berukuran 5 cm x 5 cm x 5 cm sampai penuh. Berapa banyaknya kubus kecil yang dapat dimuat kotak mainan tersebut?
- a. 625 kubus  
b. 525 kubus  
c. 675 kubus  
d. 575 kubus
33. Sebuah tempat berbentuk balok berisi penuh air. Panjang tempat tersebut 48 cm, lebar 25 cm, dan tinggi 45 cm, Air dalam tempat tersebut dipindahkan ke tempat tempat lain berbentuk balok yang masih kosong. Air dituang sampai ketinggian permukaan air dalam kedua tempat sama. Panjang tempat kosong tersebut 48 cm, lebar 50 cm, dan tinggi 42 cm. Tinggi permukaan air dalam kedua tempat tersebut adalah...
- a. 15 cm

- b. 16 cm  
c. 17 cm  
d. 18 cm
34. Dino memiliki akuarium berukuran 7 dm x 4 dm x 6 dm. Akuarium tersebut berisi air  $\frac{2}{3}$  bagian. Saat menguras, Dino membuang air hingga akuarium berisi  $\frac{1}{6}$  bagian. Volume air yang dibuang Dino adalah...
- a.  $90 \text{ dm}^3$   
b.  $84 \text{ dm}^3$   
c.  $78 \text{ dm}^3$   
d.  $98 \text{ dm}^3$
35. Sonia Menyusun kubus-kubus mainan adiknya menjadi kubus yang lebih besar. Panjang sisi kubus besar itu 5 kubus mainan. Berapa jumlah kubus mainan yang digunakan Sonia untuk membuat kubus besar tersebut?
- a. 95 kubus mainan  
b. 125 kubus mainan  
c. 100 kubus mainan  
d. 115 kubus mainan
36. Sebuah bak mandi berbentuk balok dengan ukuran 120 cm x 80 cm x 100 cm. Rencananya bak mandi tersebut akan diisi menggunakan gayung yang berbentuk balok dengan panjang, lebar dan tinggi berturut-turut yaitu 25 cm, 20 cm, dan 40 cm. Berapa kali bak mandi tersebut akan penuh jika diisi dengan air di dalam gayung?
- a. 38 kali  
b. 40 kali  
c. 44 kali  
d. 48 kali
37. Windi memasukan air pada cetakan es yang berbentuk kubus dengan panjang rusuk 5 cm. Jika terdapat 25 cetakan es, berapa volume air yang harus ia siapkan?
- a.  $425 \text{ cm}^3$   
b.  $525 \text{ cm}^3$   
c.  $625 \text{ cm}^3$   
d.  $725 \text{ cm}^3$
38. Pak Putu mempunyai 2 dus berbentuk kubus dengan volume masing-masing  $343 \text{ m}^3$ . Kemudian dus-dus tersebut akan ditumpuk. Berapa m tinggi tumpukan dus tersebut?
- a. 14 m  
b. 15 m  
c. 16 m  
d. 17 m



39. Terdapat dua wadah garam berbentuk kubus dengan selisih volume sebesar  $3.635 \text{ cm}^3$ , dan panjang rusuk wadah besar adalah 18 cm. Berapa panjang rusuk wadah kecil?
- 13 cm
  - 12 cm
  - 11 cm
  - 10 cm
40. Sebuah tandon air berbentuk kubus dengan panjang sisi 60 cm. Berapa liter air yang mampu ditampung oleh 5 buah tandon air?
- 1.080 liter
  - 1.180 liter
  - 2.080 liter
  - 2.180 liter



## Lampiran 18. Kunci Jawaban Uji Coba

**KUNCI JAWABAN UJI COBA**

- |       |       |
|-------|-------|
| 1. A  | 21. D |
| 2. B  | 22. A |
| 3. D  | 23. D |
| 4. C  | 24. B |
| 5. C  | 25. C |
| 6. A  | 26. C |
| 7. D  | 27. A |
| 8. A  | 28. D |
| 9. B  | 29. C |
| 10. A | 30. A |
| 11. C | 31. D |
| 12. B | 32. B |
| 13. B | 33. A |
| 14. D | 34. B |
| 15. A | 35. B |
| 16. C | 36. D |
| 17. C | 37. C |
| 18. D | 38. A |
| 19. B | 39. A |
| 20. A | 40. A |



## Lampiran 19. Uji Validitas Isi

**LEMBAR VALIDITAS ISI**

**INSTRUMEN TES KOMPETENSI PENGETAHUAN MATEMATIKA**

**A. Judul Penelitian**

"Pengaruh Model Pembelajaran *Realistic Mathematics Education* Berbantuan Media Konkret Terhadap Kompetensi Pengetahuan Matematika Siswa Kelas V SD Negeri Gugus VII Ubud Tahun Ajaran 2022/2023"

**B. Identitas Peneliti**

Nama : Ni Kadek Siska Pradila

NIM : 1911031136

Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

**C. Identitas Judges I**

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

NIP : 196306161988031003

**D. Petunjuk**

Berilah tanda checklist (✓) pada kolom penilaian yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu terhadap tes kompetensi pengetahuan Matematika dengan skala penilaian sebagai berikut.

1 : Tidak Relevan

2 : Kurang Relevan

3 : Relevan

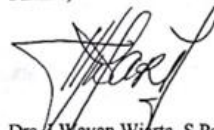
4 : Sangat Relevan

## E. Lembar Validasi

Butir Tes	Relevansi				Catatan
	Sangat Relevan	Relevan	Tidak Relevan	Sangat Tidak Relevan	
	Skor	Skor	Skor	Skor	
	4	3	2	1	
1.	✓				ACC
2.	✓				ACC
3.	✓				ACC
4.	✓				ACC
5.	✓				ACC
6.	✓				ACC
7.	✓				ACC
8.	✓				ACC
9.	✓				ACC
10.	✓				ACC
11.	✓				ACC
12.	✓				ACC
13.	✓				ACC
14.	✓				ACC
15.	✓				ACC
16.	✓				ACC
17.	✓				ACC
18.	✓				ACC
19.	✓				ACC
20.	✓				ACC
21.	✓				ACC
22.	✓				ACC
23.	✓				ACC
24.	✓				ACC
25.	✗	✓			Revisi
26.	✓				ACC
27.	✓				ACC
28.	✓				ACC
29.	✓				ACC
30.	✓				ACC
31.		✓			Revisi
32.	✓				ACC
33.	✓				ACC
34.	✓				ACC
35.	✓				ACC

Butir Tes	Relevansi				Catatan
	Sangat Relevan	Relevan	Tidak Relevan	Sangat Tidak Relevan	
	Skor	Skor	Skor	Skor	
	4	3	2	1	
36.		✓			Revisi
37.		✓			Revisi
38.	✓				ACC
39.	✓				ACC
40.		✓			Revisi

Denpasar, 9 Januari 2023  
Pakar I,



Drs. I Wayan Wirta, S.Pd., M.For.  
NIP 196306161988031003

Lampiran 20. Uji Validitas Butir

Siswa	Butir Soal																																								Skor	Skor <sup>2</sup>					
	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							
1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	15	225		
2	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	289
3	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	256	
4	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	14	196		
5	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	16	256		
6	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	169		
7	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	16	256			
8	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	16	256				
9	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	12	144			
10	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	18	324			
11	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	16	256			
12	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	15	225			
13	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	16	256			
14	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	324			
15	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	17	289			
16	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	29	841				
17	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	31	961				
18	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	25	625			
19	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	31	961					
20	0	0	0	1	0	0	1	1	1	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	1	0	0	0	1	11	121				
21	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	27	729				
22	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	26	676				
23	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	31	961				
24	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	400			
25	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	31	961				
26	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	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	1	15	225			
Jumlah	25	13	23	4	24	17	17	18	25	23	12	9	9	18	18	25	8	9	10	8	4	12	10	11	7	10	14	9	8	24	11	23	3	10	10	6	16	1	2	11	512	11182					
p	0,96	0,50	0,88	0,15	0,92	0,65	0,65	0,69	0,96	0,88	0,46	0,35	0,35	0,69	0,69	0,96	0,31	0,35	0,38	0,31	0,15	0,46	0,38	0,42	0,08	0,38	0,54	0,35	0,31	0,92	0,42	0,88	0,12	0,38	0,38	0,23	0,62	0,04	0,08	0,42							
q	0,04	0,50	0,12	0,85	0,08	0,35	0,35	0,31	0,04	0,12	0,54	0,65	0,65	0,31	0,31	0,04	0,69	0,65	0,62	0,69	0,85	0,54	0,62	0,58	0,92	0,62	0,46	0,65	0,69	0,08	0,58	0,12	0,88	0,62	0,62	0,77	0,38	0,96	0,92	0,58							
Mp	20,04	23,77	20,57	14,25	20,38	21,94	22,06	21,56	20,00	20,57	24,83	23,89	27,67	20,83	17,56	20,04	25,25	21,22	16,90	28,88	31,00	24,75	26,70	26,00	19,00	26,00	23,29	27,67	28,25	19,83	24,55	19,91	19,67	15,20	26,70	28,33	20,31	31,00	21,50	15,73							
Mt	19,69																																														
St	6,50																																														
rpbis	0,27	0,63	0,37	-0,36	0,36	0,48	0,50	0,43	0,24	0,37	0,73	0,47	0,89	0,26	-0,49	0,27	0,57	0,37	-0,34	0,94	0,74	0,72	0,85	0,83	-0,19	0,77	0,60	0,89	0,88	0,08	0,64	0,09	0,00	-0,55	0,85	0,73	0,12	0,35	0,08	-0,52							
rtabel	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39					
ket	Tidak Valid	Valid	Tidak Valid	Tidak Valid	Tidak Valid	Tidak Valid	Valid	Valid	Valid	Tidak Valid	Tidak Valid	Valid	Valid	Valid	Tidak Valid	Tidak Valid	Tidak Valid	Valid	Valid	Tidak Valid	Tidak Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid				

<b>Jumlah Soal Valid</b>	<b>20</b>
<b>Jumlah Soal Tidak valid</b>	<b>20</b>





Lampiran 22. Uji Tingkat Kesukaran

Siswa	Butir Soal																																											
	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				
1		0				1	1	1			0	0	0				0			0	0	0	0	0		0	0	0	0		0					0	0							
2		0				1	1	1			0	0	0				1			0	0	0	0	0	1		0	1	0	0		0					0	0						
3		0				0	1	1			0	0	0				1			0	0	0	0	0	0		0	1	0	0		1						1	0					
4		0				1	0	0			0	0	0				0			0	0	0	0	0	0		0	0	0	0		0						0	0					
5		1				1	0	0			1	0	0				0			0	0	0	0	0	0		0	0	0	0		0						0	0					
6		0				0	0	1			0	0	0				0			0	0	0	0	0	0		0	0	1	0	0		0					0	0					
7		0				1	0	1			0	0	0				0			0	0	0	0	0	0		0	0	0	0		0						0	0					
8		0				1	1	1			0	0	0				0			0	0	0	0	0	0		0	0	0	0		0						0	0					
9		1				0	0	0			0	0	0				0			0	0	1	0	0	0		0	0	0	0		0						0	0					
10		0				0	0	1			0	0	0				0			0	0	1	1	1	1		0	1	1	0		0						0	0					
11		1				0	1	0			0	1	0				0			0	0	1	0	0	0		0	0	0	0		0						0	0					
12		0				1	0	0			1	0	0				0			0	0	0	0	0	0		0	0	0	0		0						0	0					
13		1				1	0	0			1	0	0				0			0	0	0	0	0	0		0	0	0	0		0						0	0					
14		1				0	1	0			0	1	1				1			0	0	0	1	0	0		1	0	0	0		0						0	0					
15		0				1	0	0			0	1	0				0			0	0	0	0	0	0		0	0	0	0		1						0	1					
16		1				1	1	1			1	1	1				0			1	0	1	1	1	1		1	1	1	1		1						1	1					
17		1				1	1	1			1	1	1				1			1	1	1	1	1	1		1	1	1	1		1						1	1					
18		1				1	1	1			1	0	1				0			1	0	1	1	1	1		1	1	1	0		0						1	0					
19		1				1	1	1			1	1	1				1			1	1	1	1	1	1		1	1	1	1		1						1	1					
20		0				0	1	1			0	1	0				0			0	0	0	0	0	0		1	1	0	0		1						0	0					
21		1				1	1	1			1	0	1				1			1	0	1	1	1	1		1	1	1	1		1						1	0					
22		1				1	1	1			1	0	1				0			1	0	1	1	1	1		1	1	1	1		1						1	0					
23		1				1	1	1			1	1	1				1			1	1	1	1	1	1		1	1	1	1		1						1	1					
24		0				0	1	1			1	0	0				0			0	0	1	0	1	0		0	1	0	1		1						1	0					
25		1				1	1	1			1	1	1				1			1	1	1	1	1	1		1	1	1	1		1						1	1					
26		0				0	1	1			0	0	0				0			0	0	0	0	0	0		0	0	0	0		0						0	0					
8	13					17	17	18			12	9	9				8			8	4	12	10	11		10	14	9	8		11						10	6						
JS	26					26	26	26			26	26	26				26			26	26	26	26	26		26	26	26	26		26						26	26						
P	0,50					0,65	0,65	0,69			0,46	0,35	0,35				0,31			0,31	0,15	0,46	0,38	0,42		0,38	0,54	0,35	0,31		0,42					0,38	0,23							
Kategori	Sedang					Sedang	Sedang	Sedang			Sedang	Sedang	Sedang				Sedang			Sedang	Sukar	Sedang	Sedang	Sedang		Sedang	Sedang	Sedang	Sedang		Sedang					Sedang	Sukar							



Kategori	Jumlah
Sukar	2
Sedang	18
Mudah	0

Lampiran 23. Uji Daya Beda

Siswa	Butir Soal																																								Jumlah			
	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				
17		1				1	1	1			1	1	1				1			1	1	1	1	1			1	1	1	1		1				1	1					20		
19		1				1	1	1			1	1	1				1			1	1	1	1	1			1	1	1	1		1				1	1						20	
23		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			1	1	1				1			1	1	1	1	1			1	1	1	1		1				1	1						20	
16		1				1	1	1			1	1	1				0			1	1	1	1	1			1	1	1	1		1				1	1						18	
21		1				1	1	1			1	0	1				1			1	0	1	1	1			1	1	1	1		1				1	0						17	
22		1				1	1	1			1	0	1				0			1	0	1	1	1			1	1	1	1		1				1	0						18	
18		1				1	1	1			1	0	1				0			1	0	1	1	1			1	1	1	1	0	0				1	0							14
24		0				0	1	1			1	0	0				0			0	0	1	0	1			0	1	0	1		1				1	0						9	
14		1				0	1	0			0	1	1				1			0	0	0	1	0			1	0	0	0		0				0	0						7	
2		0				1	1	1			0	0	0				1			0	0	0	0	1			0	1	0	0		0				0	0							6
3		0				0	1	1			0	0	0				1			0	0	0	0	0			0	1	0	0		1				1	0						6	
10		0				0	0	1			0	0	0				0			0	0	1	1	1			0	1	1	0		0				0	0							6
PA		0,69				0,69	0,92	0,92			0,69	0,46	0,69				0,62			0,62	0,31	0,77	0,77	0,85			0,69	0,92	0,69	0,62		0,69				0,77	0,38							
20		0				0	1	1			0	1	0				0			0	0	0	0	0			1	1	0	0		1				0	0							6
11		0				0	1	0			0	1	0				0			0	0	1	0	0			0	0	0	0		0				0	0							4
15		0				1	0	0			0	1	0				0			0	0	0	0	0			0	0	0	0		1				0	1							4
1		0				1	1	1			0	0	0				0			0	0	0	0	0			0	0	0	0		0				0	0							3
5		1				1	0	0			1	0	0				0			0	0	0	0	0			0	0	0	0		0				0	0							3
8		0				1	1	1			0	0	0				0			0	0	0	0	0			0	0	0	0		0				0	0							3
13		1				0	0	0			1	0	0				0			0	0	0	0	0			0	0	0	0		0				0	0							2
26		0				0	1	1			0	0	0				0			0	0	0	0	0			0	0	0	0		0				0	0							2
6		0				0	0	1			0	0	0				0			0	0	0	0	0			0	1	0	0		0				0	0							2
7		0				1	0	1			0	0	0				0			0	0	0	0	0			0	0	0	0		0				0	0							2
9		1				0	0	0			0	0	0				0			0	0	1	0	0			0	0	0	0		0				0	0							2
12		0				0	0	0			1	0	0				0			0	0	0	0	0			0	0	0	0		0				0	0							1
4		0				1	0	0			0	0	0				0			0	0	0	0	0			0	0	0	0		0				0	0							1
PB		0,31				0,46	0,38	0,46			0,23	0,23	0,00				0,00			0,00	0,00	0,15	0,00	0,00			0,08	0,15	0,00	0,00		0,15				0,00	0,08							
DB		0,38				0,23	0,54	0,46			0,46	0,23	0,69				0,62			0,62	0,31	0,62	0,77	0,85			0,62	0,77	0,69	0,62		0,54				0,77	0,31							
Keterangan		Positif				Positif	Positif	Positif			Positif	Positif	Positif				Positif			Positif	Positif	Positif	Positif	Positif			Positif	Positif	Positif	Positif		Positif				Positif	Positif							
Kategori		Cukup				Cukup	Baik	Baik			Baik	Cukup	Baik				Baik			Baik	Cukup	Baik	Baik Sekali	Baik Sekali			Baik	Baik Sekali	Baik	Baik		Baik				Baik Sekali	Cukup							

Kategori	
Jelek	0
Cukup	5
Baik	11
Baik Sekali	4



Lampiran 24. Kisi-kisi Instrument *Pre-Test***KISI-KISI TES KOMPETENSI KOGNITIF MATEMATIKA**

Satuan Pendidikan : Sekolah Dasar  
 Muatan Materi : Matematika  
 Kelas / Semester : V (Lima) / II (Dua)  
 Jumlah Soal : 20 soal  
 Kurikulum : 2013

KOMPETENSI INTI/KI	KOMPETENSI DASAR/KD	INDIKATOR	JENJANG KOGNITIF						BENTUK SOAL	NOMOR SOAL	BANYAK SOAL
			C1	C2	C3	C4	C5	C6			
KI.3	MATEMATIKA	MATEMATIKA									
Memahami pengetahuan faktual, konseptual, procedural, dan metakognitif pada tingkat dasar dengan cara	3.5 Menjelaskan, dan menentukan volume bangun ruang dengan menggunakan satuan (seperti kubus satuan	3.5.1 Menganalisis permasalahan yang berkaitan dengan volume bangun ruang kubus				√			Pilihan ganda	2,3,4,9,10	5 Soal

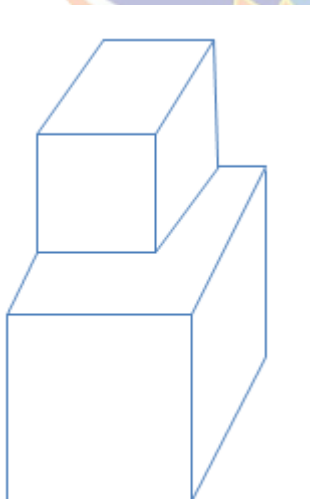
mengamati, menanya, dan mencoba berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, serta benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah, dan tempat bermain.	3.5.2 Menganalisis permasalahan yang berkaitan dengan volume bangun ruang balok				√		Pilihan ganda	1,7,11,12,13,15	6 Soal
	3.5.3 Memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan volume bangun ruang kubus				√		Pilihan ganda	5,18,19	3 Soal
	3.5.4 Memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan volume bangun ruang balok				√		Pilihan ganda	6,8,14,16,17,20	6 Soal

Lampiran 25. Instrument *Pre-Test***SOAL *PRE-TEST* PENGETAHUAN MATEMATIKA**

**Satuan Pendidikan** : Sekolah Dasar  
**Mata Pelajaran** : Matematika  
**Kelas/Semester** : V/II  
**Jumlah Soal** : 40 butir  
**Alokasi waktu** : 60 menit

## Soal

1. Volume sebuah balok adalah 7 kali volume kubus. Jika panjang sisi kubus adalah 15 cm, maka volume balok tersebut adalah....
  - a. 22.625 cm<sup>3</sup>
  - b. 23.625 cm<sup>3</sup>
  - c. 23.265 cm<sup>3</sup>
  - d. 22.265 cm<sup>3</sup>
2. Empat buah rusuk kubus panjangnya 56 cm. Volume dari bangun ruang kubus tersebut adalah....
  - a. 2.744 cm<sup>3</sup>
  - b. 2.477 cm<sup>3</sup>
  - c. 2.747 cm<sup>3</sup>
  - d. 2.774 cm<sup>3</sup>
3. Perhatikan gambar berikut!

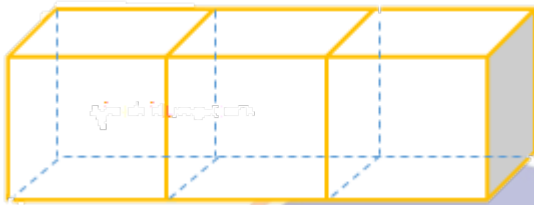


Jika volume kubus atas adalah 4.096 cm<sup>3</sup> dan volume kubus bawah adalah 17.576 cm<sup>3</sup>. Maka berapa tinggi tumpukan kubus tersebut?

- a. 40 cm
- b. 41 cm

- c. 30 cm  
d. 42 cm
4. Dua buah kubus masing-masing memiliki volume  $4.096 \text{ cm}^3$  dan  $1.728 \text{ cm}^3$ . Berapa selisih panjang rusuk kedua kubus tersebut?  
a. 4 cm  
b. 3 cm  
c. 2 cm  
d. 5 cm
5. Diah dan Cindy akan membeli kotak pensil dengan bentuk kubus. Jika kotak pensil Diah memiliki panjang 17 cm dan kotak pensil Cindy memiliki panjang 21 cm, maka tentukan selisih volume kotak pensil Diah dengan Cindy!  
a.  $3.348 \text{ cm}^3$   
b.  $2.438 \text{ cm}^3$   
c.  $4.348 \text{ cm}^3$   
d.  $4.834 \text{ cm}^3$
6. Di suatu wahana wisata, terdapat 3 buah kolam renang yang berukuran sama. Jika kolam renang ini memiliki bentuk balok dengan panjang 10 m, lebar 8 m dan tinggi 3 m. Dua kolam renang akan diisi air dengan penuh dan satu kolam diisi air setengahnya saja. Berapakah volume air yang diperlukan untuk mengisi kolam tersebut?  
a.  $500 \text{ m}^3$   
b.  $600 \text{ m}^3$   
c.  $700 \text{ m}^3$   
d.  $800 \text{ m}^3$
7. Diketahui panjang balok empat kali lebarnya. Jika lebarnya 6 cm dan tingginya 5 cm, maka volume balok tersebut adalah....  
a.  $620 \text{ cm}^3$   
b.  $720 \text{ cm}^3$   
c.  $820 \text{ cm}^3$   
d.  $920 \text{ cm}^3$
8. Sebuah toples berbentuk balok berukuran panjang 50 cm, lebar 30 cm, dan tinggi 20 cm akan di isi dengan kotak kue berukuran panjang 40 cm, lebar 15 cm, dan tinggi 5 cm. Hitunglah jumlah banyaknya kotak kue yang dapat dimasukkan pada toples!  
a. 12 kotak  
b. 11 kotak  
c. 10 kotak  
d. 9 kotak

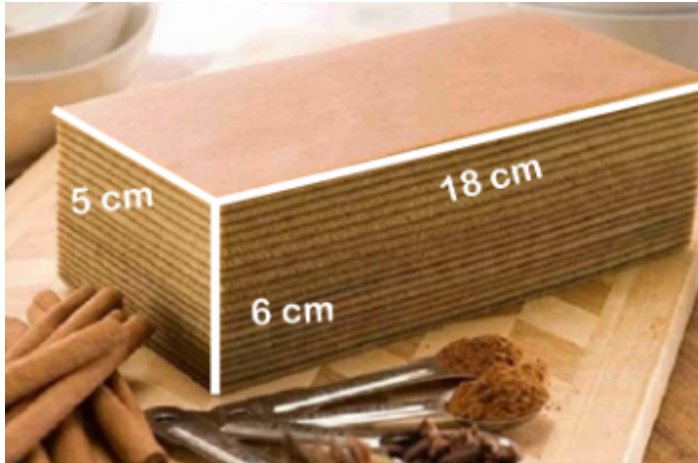
9. Kotak kubus rusuknya 4 m, akan diisi kubus kecil dengan panjang rusuk 2 cm. Berapa kubus kecil yang dapat diisikan ke dalam kubus besar?
- 8 buah
  - 9 buah
  - 10 buah
  - 11 buah
10. Perhatikan tiga buah kubus yang ditata seperti gambar di bawah!



- Jika volume tiga buah kubus  $192 \text{ cm}^3$ , maka panjang rusuk setiap kubus adalah...
- 10 cm
  - 8 cm
  - 6 cm
  - 4 cm
11. Perbandingan panjang ; lebar ; tinggi ; sebuah balok diketahui 4 ; 2 ; 1. Jika panjangnya 16 cm, maka volumenya adalah....
- $512 \text{ cm}^3$
  - $525 \text{ cm}^3$
  - $712 \text{ cm}^3$
  - $625 \text{ cm}^3$
12. Sebuah balok mempunyai ukuran panjang yaitu 32 cm dan juga tinggi yaitu  $\frac{1}{2}$  dari panjang sisi. Ternyata volume balok tersebut sama dengan volume kubus yang memiliki rusuk 24 cm. Berapa cm lebar balok tersebut?
- 19 cm
  - 21 cm
  - 25 cm
  - 27 cm
13. Diketahui panjang balok 5 kali lebarnya. Jika lebarnya 7 cm dan tinggi 5 cm, maka volume balok tersebut adalah....
- $975 \text{ cm}^3$
  - $1.225 \text{ cm}^3$
  - $1.175 \text{ cm}^3$
  - $925 \text{ cm}^3$



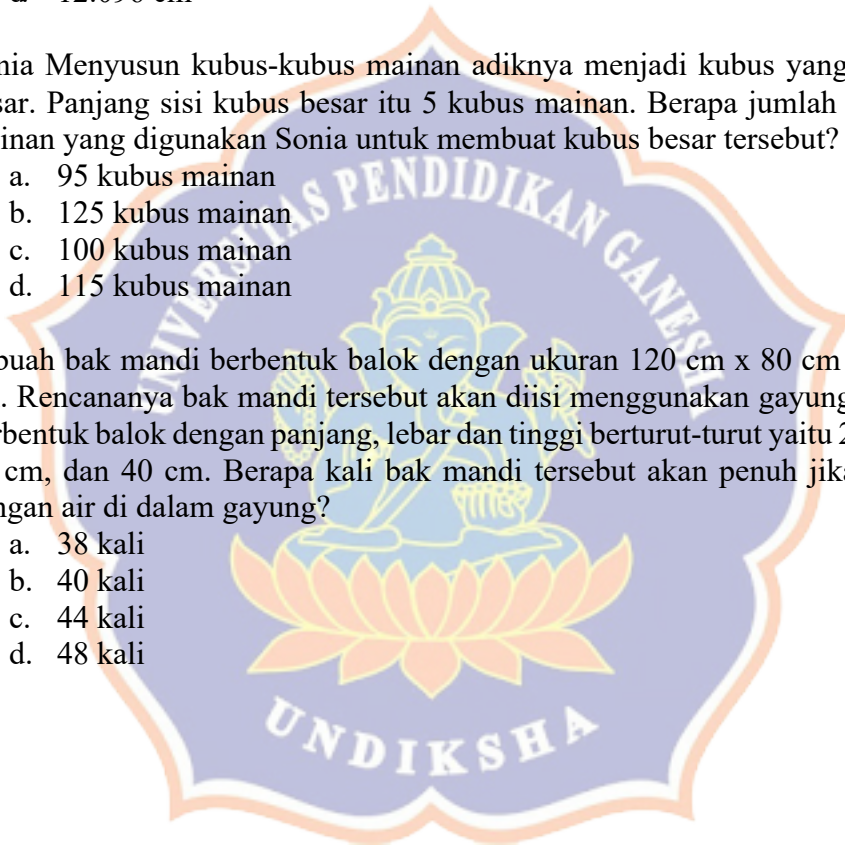
14. Perhatikan gambar dibawah ini!



Sinta memiliki kue lapis seperti gambar diatas. Kue tersebut akan dipotong menjadi beberapa bagian berbentuk kubus. Kemudian kue lapis akan dibagikan sama rata kepada 20 orang temannya. Panjang sisi bagian kue yang didapatkan oleh setiap teman Sinta adalah...

- a. 2 cm
  - b. 4 cm
  - c. 3 cm
  - d. 5 cm
15. Sebuah balok memiliki lebar 8 cm, dan tinggi 6 cm. Jika ukuran panjang balok tersebut 5 kali ukuran tingginya, maka volume balok tersebut adalah.... $\text{cm}^3$
- a.  $1.440 \text{ cm}^3$
  - b.  $2.690 \text{ cm}^3$
  - c.  $1.898 \text{ cm}^3$
  - d.  $1.540 \text{ cm}^3$
16. Sebuah kolam ikan di rumah Angga memiliki panjang 12 m, lebar 5 m, dan juga tinggi 2 m. Jika saat ini kolam ikan tersebut hanya berisi  $\frac{3}{5}$  bagian saja, maka jumlah air dalam kolam ikan tersebut sebanyak....liter
- a. 70.000
  - b. 75.000
  - c. 80.000
  - d. 72.000
17. Bak mandi di rumah Anggita berbentuk balok memiliki kedalaman 12 dm, panjang sisinya 20 dm, dan lebarnya 10 dm. Bak tersebut telah berisi  $\frac{2}{3}$ nya. Untuk memenuhi bak tersebut, Anggita harus mengisi sejumlah.... Liter
- a. 950 liter
  - b. 900 liter

- c. 800 liter
  - d. 750 liter
18. Indra dan Anita memiliki kotak pensil berbentuk kubus. Indra memiliki kotak pensil dengan panjang sisi 24 cm, sedangkan Anita panjang sisinya adalah  $\frac{1}{2}$  dari punya Indra. Hitunglah selisih volume kotak pensil antara Indra dan Anita.
- a. 11.000 cm<sup>3</sup>
  - b. 11.096 cm<sup>3</sup>
  - c. 12.000 cm<sup>3</sup>
  - d. 12.096 cm<sup>3</sup>
19. Sonia Menyusun kubus-kubus mainan adiknya menjadi kubus yang lebih besar. Panjang sisi kubus besar itu 5 kubus mainan. Berapa jumlah kubus mainan yang digunakan Sonia untuk membuat kubus besar tersebut?
- a. 95 kubus mainan
  - b. 125 kubus mainan
  - c. 100 kubus mainan
  - d. 115 kubus mainan
20. Sebuah bak mandi berbentuk balok dengan ukuran 120 cm x 80 cm x 100 cm. Rencananya bak mandi tersebut akan diisi menggunakan gayung yang berbentuk balok dengan panjang, lebar dan tinggi berturut-turut yaitu 25 cm, 20 cm, dan 40 cm. Berapa kali bak mandi tersebut akan penuh jika diisi dengan air di dalam gayung?
- a. 38 kali
  - b. 40 kali
  - c. 44 kali
  - d. 48 kali



Lampiran 26. Kunci Jawaban *Pre-Test***KUNCI JAWABAN *PRE-TEST***

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



Lampiran 27. Data Nilai *Pre-Test*

No Responden	Kelas/Kelompok	
	SD Negeri 2 Sayan	SD Negeri 5 Sayan
1	40	30
2	15	20
3	10	20
4	20	20
5	40	20
6	40	20
7	15	20
8	15	20
9	45	20
10	25	30
11	15	20
12	20	30
13	40	15
14	15	30
15	20	30
16	25	25
17	25	25
18	30	30
19	40	15
20	35	25
21	35	30
22	35	
23	25	
24	25	
25	35	
26	20	

Lampiran 28. Uji Normalitas Data *Pre-Test* SD Negeri 2 Sayan

No Responden	Nilai	Frekuensi Kumulatif	Fs	Z-Score	Ft	Ft-Fs
3	10	1	0,038462	-1,65969	0,048489	0,010027
2	15	2	0,076923	-1,17483	0,120031	0,043108
7	15	3	0,115385	-1,17483	0,120031	0,004646
8	15	4	0,153846	-1,17483	0,120031	0,033815
11	15	5	0,192308	-1,17483	0,120031	0,072277
14	15	6	0,230769	-1,17483	0,120031	0,110739
4	20	7	0,269231	-0,68998	0,245103	0,024128
12	20	8	0,307692	-0,68998	0,245103	0,062589
15	20	9	0,346154	-0,68998	0,245103	0,101051
26	20	10	0,384615	-0,68998	0,245103	0,139512
10	25	11	0,423077	-0,20513	0,418735	0,004342
16	25	12	0,461538	-0,20513	0,418735	0,042803
17	25	13	0,5	-0,20513	0,418735	0,081265
23	25	14	0,538462	-0,20513	0,418735	0,119726
24	25	15	0,576923	-0,20513	0,418735	0,158188
18	30	16	0,615385	0,279722	0,610155	0,00523
20	35	17	0,653846	0,764574	0,777737	0,123891
21	35	18	0,692308	0,764574	0,777737	0,08543
22	35	19	0,730769	0,764574	0,777737	0,046968
25	35	20	0,769231	0,764574	0,777737	0,008507
1	40	21	0,807692	1,249426	0,894245	0,086553
5	40	22	0,846154	1,249426	0,894245	0,048092
6	40	23	0,884615	1,249426	0,894245	0,00963
13	40	24	0,923077	1,249426	0,894245	0,028832
19	40	25	0,961538	1,249426	0,894245	0,067293
9	45	26	1	1,734278	0,958566	0,041434
<b>Jumlah</b>	705					
<b>Rata-rata</b>	27,11538					
<b>SD</b>	10,31243					
<b>D max</b>	0,158188					
<b>KS tabel</b>	0,259					

Kesimpulan
------------

Karena $D_{max} < KS_{tabel}$ , maka data berdistribusi normal
--

Maka hasil perhitungan table kerja uji normalitas dengan teknik *Kolmogorov-smirnov* diatas, data kompetensi pengetahuan matematika siswa kelompok SD Negeri 2 Sayan diperoleh nilai maksimum  $|F_t-F_s|$  yaitu 0,158 kemudian pada taraf siginifikan untuk  $n = 26$  diperoleh nilai table *Kolmogorov-smirnov* yaitu 0,259. Hingga diketahui nilai maksimum  $|F_t-F_s| < K-S$  table yaitu  $0,158 < 0,259$ , maka kesimpulan yang diperoleh adalah data kompetensi pengetahuan matematika siswa SD Negeri 2 Sayan berdistribusi normal.





Lampiran 29. Uji Normalitas Data *Pre-Test* SD Negeri 5 Sayan

No Responden	Nilai	Frekuensi Kumulatif	Fs	Z-Score	Ft	Ft-Fs
13	15	1	0,04761905	-1,624	0,052188	0,004569
19	15	2	0,0952381	-1,624	0,052188	0,04305
2	20	3	0,14285714	-0,6767	0,249309	0,106452
3	20	4	0,19047619	-0,6767	0,249309	0,058833
4	20	5	0,23809524	-0,6767	0,249309	0,011214
5	20	6	0,28571429	-0,6767	0,249309	0,036405
6	20	7	0,33333333	-0,6767	0,249309	0,084024
7	20	8	0,38095238	-0,6767	0,249309	0,131643
8	20	9	0,42857143	-0,6767	0,249309	0,179262
9	20	10	0,47619048	-0,6767	0,249309	0,226881
11	20	11	0,52380952	-0,6767	0,249309	0,2745
20	25	12	0,57142857	0,27067	0,606676	0,035247
16	25	13	0,61904762	0,27067	0,606676	0,012372
17	25	14	0,66666667	0,27067	0,606676	0,059991
21	30	15	0,71428571	1,218	0,888387	0,174102
1	30	16	0,76190476	1,218	0,888387	0,126483
10	30	17	0,80952381	1,218	0,888387	0,078864
12	30	18	0,85714286	1,218	0,888387	0,031245
14	30	19	0,9047619	1,218	0,888387	0,016374
15	30	20	0,95238095	1,218	0,888387	0,063994
18	30	21	1	1,218	0,888387	0,111613
<b>Jumlah</b>	495					
<b>Rata-rata</b>	23,57143					
<b>SD</b>	5,277987					
<b>D max</b>	0,2745					
<b>KS tabel</b>	0,287					

Kesimpulan
------------

Karena $D_{max} < KS_{tabel}$ , maka data berdistribusi normal
--



Maka hasil perhitungan table kerja uji normalitas dengan teknik *Kolmogorov-smirnov* diatas, data kompetensi pengetahuan matematika siswa kelompok SD Negeri 5 Sayan diperoleh nilai maksimum  $|F_t-F_s|$  yaitu 0,274 kemudian pada taraf siginifikan untuk  $n = 21$  diperoleh nilai table *Kolmogorov-smirnov* yaitu 0,287. Hingga diketahui nilai maksimum  $|F_t-F_s| < K-S$  table yaitu  $0,274 < 0,287$ , maka kesimpulan yang diperoleh adalah data kompetensi pengetahuan matematika siswa SD Negeri 5 Sayan berdistribusi normal.



Lampiran 30. Uji Homogenitas Menggunakan Uji Barlett

No Responden	Kelas/Kelompok				
	SD Negeri 1 Sayan	SD Negeri 2 Sayan	SD Negeri 3 Sayan	SD Negeri 4 Sayan	SD Negeri 5 Sayan
1	83	70	80	83	70
2	80	77	80	77	73
3	80	80	80	83	77
4	73	87	77	70	80
5	83	87	77	80	83
6	70	77	77	80	80
7	82	87	83	77	70
8	80	87	78	70	77
9	83	77	77	73	80
10	77	87	80	88	83
11	80	77	87	83	80
12	83	87	83	83	83
13	73	77	77	80	83
14	80	87	80	80	77
15	80	80	83	80	80
16	77	73	77	87	87
17	83	87	77		87
18	70	70	83		70
19	83	87	77		86
20		83	87		77
21		77	80		83
22		83	77		
23		87	87		
24		80	77		
25		87	77		
26		77	77		
27			80		
28			77		
29			70		
30			77		
31			77		
32			80		
33			77		
34			77		
35			87		
36			83		
<b>Jumlah</b>	<b>1500</b>	<b>2115</b>	<b>2860</b>	<b>1274</b>	<b>1666</b>
<b>Rataan <math>\frac{\sum(dk).S^2}{\sum(dk)}</math> =</b>	<b>78,94736842</b>	<b>81,34615385</b>	<b>79,44</b>	<b>79,63</b>	<b>79,33</b>
<b>Standar Deviasi (S)</b>	<b>4,43</b>	<b>5,73</b>	<b>3,73</b>	<b>5,25</b>	<b>5,27</b>
<b>Varians (S<sup>2</sup>)</b>	<b>19,61</b>	<b>32,88</b>	<b>13,91</b>	<b>27,58</b>	<b>27,73</b>

TABEL KERJA UJI BARLETT

Sampel	dk = (n-1)	Varians (S <sup>2</sup> )	(dk) S <sup>2</sup>	Log S <sup>2</sup>	(dk) log S <sup>2</sup>
SD Negeri 1 Sayan	19	19,61	372,555556	1,29	24,56
SD Negeri 2 Sayan	26	32,88	854,76	1,52	39,44
SD Negeri 3 Sayan	37	13,91	514,71	1,14	42,30
SD Negeri 4 Sayan	16	27,58	441,33	1,44	23,05
SD Negeri 5 Sayan	21	27,73	582,40	1,44	30,30
<b>Jumlah</b>	119	121,71	2765,76	6,84	159,65

1. Varians Gabungan =  $S^2 = \frac{\sum(dk)S^2}{\sum(dk)} = \frac{2765,76}{118} = 23,241$

2. Nilai B =  $\sum (dk) (\log s^2) = 118 (\log 23,241) = 162,585$

3. Nilai Chi Kuadrat Hitung

$$\chi^2 = (\text{Ln } 10) (B - \sum(dk) \log s^2) = (2.3026) (162,585 - 159,65) = 6,754$$

4. Nilai Chi Kuadrat Tabel

$$\chi^2 = 9.488$$

Dari hasil perhitungan diketahui bahwa  $\chi^2_{hitung} = 6,754$  dan  $\chi^2_{tabel}$  dengan dk (k-1) = 4 yaitu 9.488, karena  $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$  yaitu  $6,754 < 9,488$ . Maka dapat dikatakan kelima data berasal dari populasi yang homogen.

## Lampiran 31. Uji Kesetaraan Anava Satu Jalur

Sekolah Dasar										
No	SD Negeri 1 Sayang (Y1)	SD Negeri 2 Sayang (Y2)	SD Negeri 3 Sayang (Y3)	SD Negeri 4 Sayang (Y4)	SD Negeri 5 Sayang (Y5)	Y1^2	Y2^2	Y3^2	Y4^2	Y5^2
1	83	70	80	83	70	6889	4900	6400	6889	4900
2	80	77	80	77	73	6400	5929	6400	5929	5329
3	80	80	80	83	77	6400	6400	6400	6889	5929
4	73	87	77	70	80	5329	7569	5929	4900	6400
5	83	87	77	80	83	6889	7569	5929	6400	6889
6	70	77	77	80	80	4900	5929	5929	6400	6400
7	82	87	83	77	70	6724	7569	6889	5929	4900
8	80	87	78	70	77	6400	7569	6084	4900	5929
9	83	77	77	73	80	6889	5929	5929	5329	6400
10	77	87	80	88	83	5929	7569	6400	7744	6889
11	80	77	87	83	80	6400	5929	7569	6889	6400
12	83	87	83	83	83	6889	7569	6889	6889	6889
13	73	77	77	80	83	5329	5929	5929	6400	6889
14	80	87	80	80	77	6400	7569	6400	6400	5929
15	80	80	83	80	80	6400	6400	6889	6400	6400
16	77	73	77	87	87	5929	5329	5929	7569	7569
17	83	87	77		87	6889	7569	5929		7569
18	70	70	83		70	4900	4900	6889		4900
19	83	87	77		86	6889	7569	5929		7396
20		83	87		77		6889	7569		5929
21		77	80		83		5929	6400		6889
22		83	77				6889	5929		
23		87	87				7569	7569		
24		80	77				6400	5929		
25		87	77				7569	5929		
26		77	77				5929	5929		
27			80					6400		
28			77					5929		
29			70					4900		
30			77					5929		
31			77					5929		
32			80					6400		
33			77					5929		
34			77					5929		
35			87					7569		
36			83					6889		
$\Sigma$	1500	2115	2860	1274	1666	118774	172869	227698	101856	132724

TABEL BANTU						
Statistik	SD Negeri 1 Sayan	SD Negeri 2 Sayan	SD Negeri 3 Sayan	SD Negeri 4 Sayan	SD Negeri 5 Sayan	Jumlah
n	19	26	36	16	21	118
$\sum A$	1500	2115	2860	1274	1666	9415
$\sum A^2$	118774	172869	227698	101856	132724	753921
$\sum a^2$	352,94737	821,88462	486,88889	413,75	554,66667	2630,138
Rata-rata	78,947368	81,346154	79,444444	79,625	79,333333	

1. Menentukan Jumlah Kuadrat Sumber Varians

a. Jumlah Kuadrat Total/ JK(T)

$$\sum A_t^2 - \frac{(\sum A_t)^2}{n_t} = 753921 - 751205,3$$

$$= 2715,7034$$

b. Jumlah Kuadrat Antar Kelompok/ JK (A)

$$\left( \sum_{i=1}^a \frac{(\sum A_i)^2}{n_t} \right) - \frac{(\sum A_t)^2}{n_t} = (118421,05 + 172047,1 + 227211,1 + 101442,3 + 132169,3) -$$

$$751205,3 = 85,56585$$

c. Jumlah Kuadrat Dalam Kelompok/ JK(D)

$$\sum_{i=1}^a \left( \sum A_t^2 - \frac{(\sum A_t)^2}{n_t} \right) = 753921 - 751290,9 = 2630,138$$

2. Menentukan Derajat Bebas

$$db (T) = nt-1 = 117$$

$$db (A) = na-1 = 4$$

$$db (D) = nt-na = 113$$

3. Menentukan Rata-Rata Jumlah Kuadrat (RJK)

$$RJK = (A) = \frac{JK(A)}{db(A)} = 21,391463$$

$$RJK = (D) = \frac{JK(D)}{db(D)} = 23,275553$$

4. Menghitung Harga F Hitung

$$F \text{ Hitung} = \frac{RJK(A)}{RJK(D)} = 0,9190528$$

5. Menyusun Tabel Anava

Sumber Varians	JK	db	RJK	F Hitung	F Tabel
<b>Antar</b>	85,56585	4	21,391463	0,919053	2,45
<b>Dalam</b>	2630,1357	113	23,275553		
<b>Tabel</b>	2715,7034	117			

Berdasarkan hasil perhitungan diketahui bahwa nilai F hitung 0,91 sedangkan nilai F tabel dengan db antar (pembilang) 4 dan db dalam (penyebut) 113 pada taraf signifikan 5% sebesar 2,45. Maka dapat disimpulkan bahwa  $F_{\text{Hitung}} < F_{\text{Tabel}}$  yaitu  $0,91 < 2,45$ , maka  $H_0$  diterima yakni hipotesis yang menyatakan tidak terdapat perbedaan rata-rata *pre-test* semua populasi dan populasi dapat dikatakan setara.





## Lampiran 32. RPP Kelompok Eksperimen

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)  
KURIKULUM 2013**

Satuan Pendidikan	: Sekolah Dasar
Kelas/Semester	: V (Lima) / II (Dua)
Mata Pelajaran	: Matematika
Muatan Materi	: Bangun Ruang
Pembelajaran	: 4 (Empat)
Alokasi Waktu	: 1 x 45 menit

**A. KOMPETENSI INTI**

- KI 1** : Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
- KI 2** : Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman dan guru.
- 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 dan di sekolah.
- KI 4** : Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas dan logis dan sistematis, 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) DAN INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI (IPK)**

**Matematika**

Kompetensi Dasar (KD)	Indikator
3.5 Menjelaskan, dan menentukan volume bangun ruang dengan	3.5.1 Menganalisis permasalahan yang berkaitan dengan volume bangun ruang kubus

<p>menggunakan satuan (seperti kubus satuan)</p>	<p>3.5.2 Menganalisis permasalahan yang berkaitan dengan volume bangun ruang balok</p> <p>3.5.3 Memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan volume bangun ruang kubus</p> <p>3.5.4 Memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan volume bangun ruang balok</p>
--	--

### C. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Melalui model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* siswa mampu **menganalisis** permasalahan yang berkaitan dengan volume bangun ruang kubus.
2. Melalui model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* siswa mampu **menganalisis** permasalahan yang berkaitan dengan volume bangun ruang balok.
3. Melalui model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* siswa mampu **memecahkan** masalah dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan volume bangun ruang kubus.
4. Melalui model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* siswa mampu **memecahkan** masalah dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan volume bangun ruang balok.

### D. PENGUATAN PENDIDIKAN KARAKTER (PPK)

Penguatan pendidikan karakter yang diharapkan :

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

## E. KETERAMPILAN ABAD 21 YANG DIKUASAI PESERTA DIDIK

1. *Critical Thinking and Problem Solving* (Berpikir Kritis dan Pemecahan Masalah)
2. *Collaborative* (Kerjasama)
3. *Communication* (Komunikasi)
4. *Creativity and Inovation* (Kreativitas dan Inovasi)

## F. MATERI POKOK PEMBELAJARAN

1. Volume bangun ruang kubus dan balok

## G. PENDEKATAN, MODEL, DAN METODE PEMBELAJARAN

- Model : Realistic Mathematics Education  
 Pendekatan : Saintifik  
 Metode : Ceramah, diskusi, tanya jawab, dan penugasan

## H. MEDIA DAN SUMBER BELAJAR

### 1. Media Belajar

- a. Media Konkret (Kubus, Balok, Kubus Satuan)

### 2. Sumber Belajar

- a. Buku Guru : *Senang Belajar Matematika* Kelas 5 (Buku Matematika Kurikulum 2013, Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia, 2018).
- b. Buku Siswa : *Senang Belajar Matematika* Kelas 5 (Buku Matematika Kurikulum 2013, Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia, 2018).
- c. Kehidupan sehari-hari peserta didik.

## I. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
<b>Kegiatan Pendahuluan</b>	1. Guru memberikan salam, menyapa peserta didik serta menanyakan kabar mereka dan kondisi	10 menit

	<p>kesehatan mereka. Mengingatkan peserta didik untuk selalu bersyukur atas segala karunia Tuhan Yang Maha Esa karena sudah bisa melakukan pembelajaran secara luring. <b>(religius-communication).</b></p> <p>2. Guru bersama peserta didik melaksanakan kegiatan doa bersama sesuai agama dan keyakinan masing-masing. <b>(religius)</b></p> <p>3. Peserta didik diminta menyiapkan diri untuk belajar serta memeriksa peralatan belajar yang diperlukan dalam pembelajaran.</p> <p>4. Guru mengecek kehadiran peserta didik dan melakukan tindak lanjut apabila terdapat peserta didik yang tidak hadir. <b>(disiplin)</b></p> <p>5. Menyanyikan lagu Indonesia Raya bersama – sama. <b>(nasionalisme)</b></p> <p>6. Peserta didik bersama guru melakukan tepuk PPK dan salam PPK. <b>(penguatan PPK)</b></p> <p>7. Guru melakukan kegiatan apersepsi <b>(collaboration, saintifik-menanya)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apakah anak-anak sudah sarapan sebelum mengikuti pembelajaran ?</li> </ul> <p>8. Peserta didik menyimak penjelasan guru terkait sub materi dan pembelajaran yang akan dipelajari. <b>(communication)</b></p> <p>9. Guru menyampaikan tujuan dan penilaian pembelajaran kepada peserta didik. <b>(communication)</b></p>	
<p><b>Kegiatan Inti</b></p>	<p><b>a. Menghadirkan Masalah Kontekstual</b></p>	<p>25 menit</p>

	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru meminta siswa untuk duduk dengan kelompok yang sudah ditentukan sebelumnya</li> <li>2. Peserta didik mengamati benda kubus dan balok dengan volume yang berbeda</li> <li>3. Guru menyajikan masalah tentang “Manakah diantara dua benda yang volumenya paling banyak?”</li> </ol> <p><b>b. Menyelesaikan Masalah Kontekstual</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Masing-masing kelompok mendiskusikan tentang permasalahan yang telah disampaikan guru</li> <li>5. Masing-masing kelompok mendapatkan kubus dan balok sebagai bahan percobaan mengukur</li> <li>6. Di dalam kelompok, peserta didik mengisi penuh kubus dan balok dengan kubus satuan</li> <li>7. Guru memonitor kegiatan peserta didik</li> <li>8. Masing-masing kelompok menuliskan hasil pengisian kubus dan balok di LKPD</li> </ol> <p><b>c. Mendiskusikan Penyelesaian Masalah Kontekstual</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>9. Peserta didik bersama guru melakukan diskusi dengan tanya jawab</li> <li>10. Peserta didik membandingkan hasil pengukuran antara volume kubus dan balok dengan kubus satuan</li> <li>11. Peserta didik bersama guru merumuskan konsep rumus volume kubus dan balok</li> </ol> <p><b>d. Menyimpulkan Materi Pembelajaran</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>12. Peserta didik diberikan soal latihan menyelesaikan permasalahan tentang volume kubus dan balok</li> <li>13. Peserta didik mengerjakan hasil penyelesaian masalah di papan tulis</li> </ol>	
--	---	--



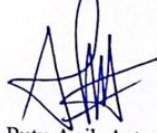
	14. Guru memberikan penguatan konsep yang sudah ditemukan peserta didik	
<b>Kegiatan Penutup</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru menyimpulkan pembelajaran yang telah berlangsung</li> <li>2. Guru memberikan evaluasi kepada peserta didik dan meminta siswa untuk mengerjakannya</li> <li>3. Peserta didik bersama guru melakukan refleksi kegiatan pembelajaran yang telah berlangsung (<i>collaboration dan creativity</i>). <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Apa yang paling anak-anak sukai dari pembelajaran hari ini ?</li> <li>b. Apa yang belum anak-anak pahami pada pembelajaran hari ini ?</li> </ol> </li> <li>4. Guru mengajak peserta didik menyanyikan lagu daerah “Dadong Dauh”.</li> <li>5. Kelas ditutup dengan doa bersama dipimpin salah seorang peserta didik. (<i>religius</i>)</li> </ol>	10 menit

## J. PENILAIAN

### Teknik Penilaian :

- a. Penilaian Sikap ; Percaya diri, tanggung jawab dan disiplin
- b. Pengetahuan: Tes Tertulis
- c. Penilaian Keterampilan ; Lembar Kerja Peserta Didik LKPD

Guru Kelas V



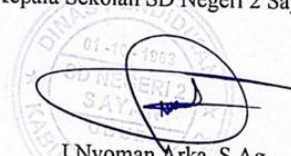
Putu Anik Astari, S.Pd., M.Pd  
NIP. 19910901 201902 2 001

Sayan, 7 Februari 2023  
Mahasiswa



Ni Kadek Siska Pradila  
NIM 1911031136

Mengetahui,  
Kepala Sekolah SD Negeri 2 Sayan



I Nyoman Arka, S.Ag  
NIP. 19630303 198304 1 011





## Lampiran 1. Penilaian

### A. Penilaian Sikap

No	Nama Peserta Didik	Aspek yang dinilai		
		Percaya Diri	Disiplin	Teliti
1.				
2.				
3.				
Dst.				

#### Keterangan :

1 = Kurang    2 = Cukup    3 = Baik    4 = Baik Sekali

#### Rubrik Penilaian:

Kriteria	Baik sekali (4)	Baik (3)	Cukup (2)	Kurang (1)
Percaya Diri	Tidak terlihat ragu-ragu	Terlihat ragu-ragu	Memerlukan bantuan guru	Belum menunjukkan kepercayaan diri
Tanggung jawab	Menyelesaikan tugas sangat tepat waktu	Menyelesaikan tugas tepat waktu	Menyelesaikan tugas kurang tepat waktu	Menyelesaikan tugas tidak tepat waktu
Disiplin	Datang tepat waktu, tertib mengikuti instruksi guru	Datang kurang tepat waktu, tertib mengikuti instruksi guru.	Datang tidak tepat waktu, kurang tertib mengikuti instruksi guru	Datang tidak tepat waktu, tidak tertib mengikuti instruksi guru.

### B. Penilaian Pengetahuan

Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan benar!

1. Sebuah balok memiliki ukuran panjang 20 cm, lebar 45 cm, dan tinggi 32 cm. Berapakah volume dari balok tersebut?
2. Diketahui panjang salah satu sisi kubus adalah 7 cm. Maka berapakah volume kubus tersebut?
3. Sebuah balok memiliki panjang sisi 16 cm, lebarnya  $\frac{1}{2}$  dari panjang sisi dan tingginya 12 cm. Volume dari balok tersebut adalah...
4. Volume sebuah kubus sama dengan volume sebuah balok. Panjang, lebar dan tinggi balok berturut-turut adalah 12 cm, 8 cm, dan 18 cm. Panjang dari rusuk kubus adalah...
5. Winda memasukan air pada cetakan es yang berbentuk kubus dengan panjang rusuk 5 cm. Jika terdapat 25 cetakan es, berapa volume air yang harus ia siapkan?

**Kunci Jawaban:**

No	Jawaban	Skor
1.	28.800 cm <sup>3</sup>	2
2.	343 cm <sup>3</sup>	2
3.	1.536 cm <sup>3</sup>	2
4.	12 cm	2
5.	625 cm <sup>3</sup>	2
Skor Total		10

$$\text{Nilai Pengetahuan} = \frac{\text{Skor yang didapat}}{10} \times 100$$

**C. Penilaian Keterampilan**

Teknik Penilaian : Non tes  
 Bentuk : Unjuk Kerja  
 Penilaian : Menghitung volume bangun ruang

Beri tanda centang (✓) sesuai pencapaian siswa

No	Aspek yang dinilai	Skor (1-4)			
		4	3	2	1
1.	Kesesuain takaran				
2.	Mengisi bangun ruang dengan kubus satuan				

**Rubrik Penilaian**

Kriteria	Sangat Baik (4)	Baik (3)	Cukup (2)	Perlu Pendampingan (1)
Kesesuaian takaran	Menakar dengan tepat sesuai takaran hingga penuh	Menakar dengan tepat sesuai takaran tetapi tidak penuh	Lebih atau kurang dalam menakar	Menggunakan takaran lain selain kubus satuan
Mengisi bangun ruang dengan kubus satuan	Kubus satuan terisi sesuai dengan bangun ruang dan tepat dalam	Kubus satuan terisi sesuai dengan bangun ruang dan kurang	Kubus satuan terisi sesuai dengan bangun ruang	Mengisi kubus satuan dengan tidak rapi

	menerapka n rumus	tepat dalam menerapka n rumus	tetapi ada bagian yang belum terisi	
--	----------------------	-------------------------------------	---	--



## Lampiran 2. LKPD

### LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

Satuan Pendidikan : SD Negeri 2 Sayan  
 Kelas/Semester : V/2  
 Mata Pelajaran : Matematika

#### LKPD 1

Isilah balok dan kubus dengan beras sampai penuh

Gunakan kubus satuan sebagai takaran

Hitunglah berapa kali kubus satuan hingga balok dan kubus terasa penuh

Manakah volume yang lebih banyak, kubus atau balok?

Tulislah hasilnya pada tabel dibawah

Kubus	Balok
Banyak takaran =	Banyak takaran =
Bangun ruang yang volumenya paling banyak adalah ....	

**LKPD 2**

Isilah balok dan kubus dengan kubus satuan hingga penuh

Hitunglah berapa banyak kubus satuan untuk memenuhi kubus dan balok

Amati berapa panjang kubus satuan, lebar kubus satuan dan tinggi kubus satuan

Tulislah hasilnya pada tabel dibawah dan masukkan kedalam rumus!

Kubus	Balok
Banyak kubus satuan =	Banyak kubus satuan =
Penerapan dalam rumus	Penerapan dalam rumus





**Lampiran 3. Media Pembelajaran**





## Lampiran 33. RPP Kelompok Kontrol

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
(RPP)**

**Satuan Pendidikan** : Sekolah Dasar  
**Kelas/Semester** : V (Lima) / II (Dua)  
**Mata Pelajaran** : Matematika  
**Muatan Materi** : Bangun Ruang  
**Pembelajaran** : 1  
**Alokasi Waktu** : 1 x 45 menit

**K. KOMPETENSI INTI (KI)**

- KI 1** : Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
- KI 2** : Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman dan guru.
- 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 dan di sekolah.
- KI 4** : Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas dan logis dan sistematis, dalam karya yang estetis dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

**L. KOMPETENSI DASAR (KD) DAN INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI (IPK)**

**Matematika**

Kompetensi Dasar (KD)	Indikator
3.5 Menjelaskan dan menentukan volume bangun ruang dengan menggunakan satuan volume	3 .5.1 Memahami satuan volume 3.5.2 Menganalisis unsur dan volume kubus

(seperti kubus satuan) serta hubungan pangkat tiga dengan akar pangkat tiga	3.5.3 Menganalisis unsur dan volume balok 3.5.4 Memahami cara menentukan volume kubus dan balok
---	--

#### M. TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mengikuti pembelajaran ini, siswa diharapkan mampu:

1. Menentukan volume kubus,
2. Menentukan volume balok,
3. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kubus dan balok

#### N. PENDEKATAN, MODEL, DAN METODE PEMBELAJARAN

- Pendekatan : Pendekatan Saintifik
- Metode : Ceramah, diskusi, tanya jawab, dan penugasan

#### O. MEDIA DAN SUMBER BELAJAR

##### 1. Sumber Belajar

- d. Buku Guru : *Senang Belajar Matematika* Kelas 5 (Buku Matematika Kurikulum 2013, Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia, 2018).
- e. Buku Siswa : *Senang Belajar Matematika* Kelas 5 (Buku Matematika Kurikulum 2013, Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia, 2018).
- f. Kehidupan sehari-hari peserta didik.

#### P. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
<b>Kegiatan Pendahuluan</b>	1. Guru Membuka pembelajaran dengan membaca doa yang dipimpin oleh ketua kelas.	10 menit

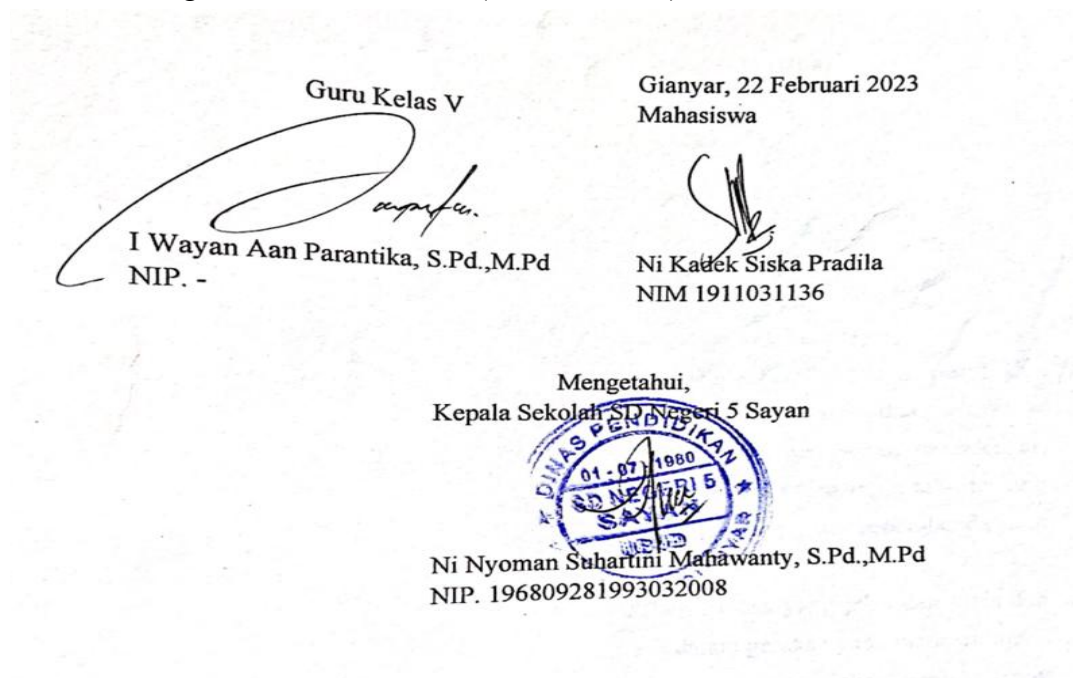
	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Mengondisikan kelas untuk melaksanakan proses pembelajaran.</li> <li>3. Mempersiapkan media pembelajaran yang digunakan dalam pembelajaran.</li> <li>4. Menjelaskan tujuan pembelajaran dan skenario pembelajaran yang akan dilalui dalam proses pembelajaran.</li> </ol>	
<b>Kegiatan Inti</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mencermati pembahasan pemecahan masalah nyata yang berkaitan dengan volume bangun ruang sederhana (kubus dan balok) dengan menggunakan kubussatuan sebagai satuan volume</li> <li>2. Mendiskusikan volume bangun ruang sederhana (kubus dan balok) dengan menggunakan kubus satuan sebagai satuan volume</li> <li>3. Menentukan cara menghitung volume bangun ruang sederhana dengan menggunakan kubus satuan</li> <li>4. Menggunakan konsep menggunakan kubus satuan untuk menentukan volumekubus dan balok dalam menyelesaikan masalah</li> <li>5. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan volume bangun ruang dengan menggunakan satuan volume.</li> <li>6. Menyajikan penyelesaian masalah yang berkaitan dengan volume bangun ruangdengan menggunakan satuan volume.</li> </ol>	25 menit
<b>Kegiatan Penutup</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa bersama guru menyimpulkan materi yang telah dipelajari.</li> <li>2. Siswa melakukan refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilakukan.</li> </ol>	10 menit

	<p>3. Guru menyampaikan informasi tentang topik pembelajaran untuk pertemuan yang akan datang.</p> <p>4. Siswa dan guru merencanakan tindak lanjut pembelajaran untuk pertemuan selanjutnya.</p> <p>5. Pembelajaran diakhiri dengan doa dan salam.</p>	
--	--	--

## Q. PENILAIAN

### Teknik Penilaian :

d. Penilaian Pengetahuan: Tes Tertulis (Pilihan Ganda)



Lampiran 34. Kisi-kisi Instrumen *Post-Test***KISI – KISI TES KOMPETENSI KOGNITIF**

Satuan Pendidikan : Sekolah Dasar

Muatan Materi : Matematika

Kelas / Semester : V (Lima) / II (Dua)

Jumlah Soal : 40 soal

Kurikulum : 2013

1. Menerima, menjalankan, dan menghargai ajaran agama yang dianutnya
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, santun, percaya diri, peduli, dan bertanggung jawab dalam berinteraksi dengan keluarga, teman guru, tetangga, dan negara.
3. Memahami pengetahuan faktual, konseptual, procedural, dan metakognitif pada tingkat dasar dengan cara mengamati, menanya, dan mencoba berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, serta benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah, dan tempat bermain.
4. Menunjukkan keterampilan berpikir dan bertindak kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, dan komunikatif. Dalam Bahasa yang jelas, sistematis, logis dan kritis, dalam karya yang estetis, dalam Gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan Tindakan yang mencerminkan perilaku anak sesuai dengan tahap perkembangannya.

KOMPETENSI INTI/KI	KOMPETENSI DASAR/KD	INDIKATOR	JENJANG KOGNITIF						BENTUK SOAL	NOMOR SOAL	BANYAK SOAL
			C1	C2	C3	C4	C5	C6			
KI.3	MATEMATIKA	MATEMATIKA									
Memahami pengetahuan faktual, konseptual, procedural, dan metakognitif	3.5 Menjelaskan, dan menentukan volume bangun ruang dengan menggunakan	3.5.1 Menganalisis permasalahan yang berkaitan dengan volume				√			Pilihan ganda	1,4,7,11,17	5 Soal



pada tingkat dasar dengan cara mengamati, menanya, dan mencoba berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, serta benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah, dan tempat bermain.	satuan (seperti kubus satuan	bangun ruang kubus								
		3.5.2 Menganalisis permasalahan yang berkaitan dengan volume bangun ruang balok			√		Pilihan ganda	2,6,8,10,12,18	6 Soal	
		3.5.3 Memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan volume bangun ruang kubus			√		Pilihan ganda	3,14,15	3 Soal	



		3.5.4 Memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan volume bangun ruang balok				√			Pilihan ganda	5,9,13,16,19,20	6 Soal
--	--	---	--	--	--	---	--	--	------------------	-----------------	--------



Lampiran 35. Instrument *Post-Test***SOAL *POST-TEST* PENGETAHUAN MATEMATIKA**

**Satuan Pendidikan** ; Sekolah Dasar  
**Mata Pelajaran** ; Matematika  
**Kelas/Semester** ; V/II  
**Jumlah Soal** ; 20 butir  
**Alokasi waktu** ; 60 menit

## Soal

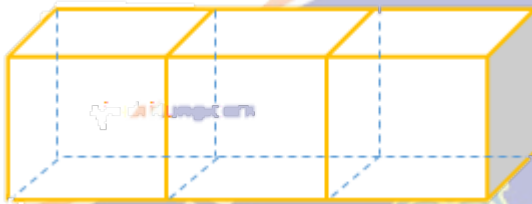
1. Dua buah kubus memiliki volume masing-masing  $1.000 \text{ cm}^3$  dan  $125 \text{ cm}^3$ . Berapa selisih panjang rusuk kedua kubus tersebut?
  - a. 5 cm
  - b. 6 cm
  - c. 7 cm
  - d. 8 cm
2. Sebuah balok memiliki panjang 6 kali lebarnya. Jika tingginya 4 cm dan lebarnya 6 cm, maka volume balok tersebut adalah...
  - a.  $486 \text{ cm}^3$
  - b.  $468 \text{ cm}^3$
  - c.  $864 \text{ cm}^3$
  - d.  $684 \text{ cm}^3$
3. Mario dan Gio memiliki kotak makan berbentuk kubus. Mario memiliki kotak makan dengan panjang sisi 18 cm, sedangkan punya Gio panjang sisinya adalah  $\frac{1}{2}$  dari punya Mario. Hitunglah selisih volume kotak makan antara Mario dan Gio!
  - a.  $5.000 \text{ cm}^3$
  - b.  $5.101 \text{ cm}^3$
  - c.  $5.102 \text{ cm}^3$
  - d.  $5.103 \text{ cm}^3$
4. Enam buah rusuk kubus panjangnya 60 cm. Volume dari bangun ruang kubus tersebut adalah...
  - a.  $800 \text{ cm}^3$
  - b.  $900 \text{ cm}^3$
  - c.  $1.000 \text{ cm}^3$
  - d.  $1.100 \text{ cm}^3$
5. Di tempat wisata air, terdapat 4 buah aquarium yang berukuran sama. Jika aquarium ini memiliki bentuk balok dengan panjang 12 m, lebar 7 m, dan tinggi 5 m. Dua aquarium akan diisi air dengan penuh dan dua aquarium lagi diisi air setengahnya saja. Berapakah volume air yang diperlukan untuk mengisi aquarium kolam tersebut?

- e.  $1.260 \text{ cm}^3$
- f.  $1.270 \text{ cm}^3$
- g.  $1.280 \text{ cm}^3$
- h.  $1.290 \text{ cm}^3$

6. Perbandingan panjang : lebar : tinggi : sebuah balok diketahui  $6 : 3 : 1$ . Jika panjangnya  $18 \text{ cm}$ , maka volumenya adalah....

- e.  $320 \text{ cm}^3$
- f.  $324 \text{ cm}^3$
- g.  $234 \text{ cm}^3$
- h.  $423 \text{ cm}^3$

7. Perhatikan tiga buah kubus yang ditata seperti gambar di bawah ini!



Jika volume tiga buah kubus  $648 \text{ cm}^3$ , maka panjang rusuk setiap kubus adalah...

- e.  $4 \text{ cm}$
- f.  $5 \text{ cm}$
- g.  $6 \text{ cm}$
- h.  $7 \text{ cm}$

8. Sebuah balok memiliki ukuran panjang yaitu  $36 \text{ cm}$  dan lebar yaitu  $\frac{1}{2}$  dari panjang sisi. Ternyata volume balok tersebut sama dengan volume kubus yang memiliki rusuk  $18 \text{ cm}$ . Berapa  $\text{cm}$  tinggi balok tersebut?

- e.  $12 \text{ cm}$
- f.  $10 \text{ cm}$
- g.  $8 \text{ cm}$
- h.  $9 \text{ cm}$

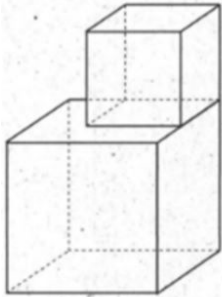
9. Sebuah kolam renang di rumah Indri memiliki panjang  $20 \text{ m}$ , lebar  $15 \text{ m}$ , dan juga tingg  $3 \text{ m}$ . Jika saat ini kolam renang tersebut hanya berisi  $\frac{3}{5}$  bagian saja, maka jumlah air dalam kolam renang tersebut sebanyak...liter,

- e.  $540.000$
- f.  $550.000$
- g.  $560.000$
- h.  $570.000$

10. Sebuah balok memiliki panjang  $6 \text{ cm}$ , dan tinggi  $10 \text{ cm}$ . Jika lebar balok tersebut  $2$  kali ukuran panjangnya, maka volume balok tersebut adalah... $\text{cm}^3$

- e. 690
- f. 720
- g. 730
- h. 680

11. Perhatikan gambar berikut!



Jika volume kubus atas  $729 \text{ cm}^3$  dan volume kubus bawah adalah  $4.096 \text{ cm}^3$ . Maka berapa tinggi tumpukan kubus tersebut?

- e. 20 cm
  - f. 22 cm
  - g. 25 cm
  - h. 27 cm
12. Volume sebuah balok adalah 5 kali volume kubus. Jika panjang sisi kubus 8 cm, maka volume balok tersebut adalah....
- e.  $2.560 \text{ cm}^3$
  - f.  $2.650 \text{ cm}^3$
  - g.  $2.565 \text{ cm}^3$
  - h.  $2.655 \text{ cm}^3$
13. Sebuah penampungan air berbentuk balok dengan ukuran  $100 \text{ cm} \times 60 \text{ cm} \times 80 \text{ cm}$ . Rencananya penampungan air tersebut akan diisi menggunakan kaleng berbentuk balok dengan panjang, lebar dan tinggi berturut-turut yaitu 25 cm, 20, cm, dan 80 cm. Berapa kali penampungan air tersebut akan penuh jika diisi dengan air dalam kaleng?
- e. 10 kali
  - f. 12 kali
  - g. 14 kali
  - h. 16 kali
14. Risa Menyusun kubus-kubus kotak dagangannya menjadi kubus yang lebih besar. Panjang sisi kubus besar itu 8 kubus kotak dagangan. Berapa jumlah kotak dagangan yang digunakan Risa untuk membuat kubus besar tersebut?
- e. 512 kotak
  - f. 514 kotak
  - g. 516 kotak
  - h. 518 kotak

15. Agus dan Dika akan membeli rubrik yang berbentuk kubus. Jika rubrik Agus memiliki panjang 12 cm dan rubrik Dika memiliki panjang 17 cm, maka tentukan selisih volume rubrik Agus dengan Dika!
- $3.085 \text{ cm}^3$
  - $3.095 \text{ cm}^3$
  - $3.185 \text{ cm}^3$
  - $3.285 \text{ cm}^3$
16. Sebuah kotak penyimpanan berbentuk balok berukuran panjang 60 cm, lebar 40 cm, dan tinggi 30 cm akan di isi dengan toples kue berukuran panjang 45 cm, lebar 20 cm, dan tinggi 10 cm. Hitunglah jumlah banyaknta toples yang dapat dimasukan pada kotak penyimpanan!
- 14 kotak
  - 12 kotak
  - 10 kotak
  - 8 kotak
17. Kotak kubus rusuknya 8 cm, akan diisi kubus kecil dengan panjang rusuk 2 cm. Berapa kubus kecil yang dapat diisikan ke dalam kubus besar?
- 62 buah
  - 64 buah
  - 66 buah
  - 68 buah
18. Diketahui panjang balok 4 kali lebarnya. Jika lebarnya 5 cm dan tinggi 9 cm, maka volume balok tersebut adalah...
- $750 \text{ cm}^3$
  - $800 \text{ cm}^3$
  - $850 \text{ cm}^3$
  - $900 \text{ cm}^3$
19. Perhatikan gambar dibawah ini!





Indah memiliki kue bolu seperti gambar diatas. Kue tersebut akan dipotong menjadi beberapa bagian berbentuk kubus. Kemudian kue bolu akan dibagikan sama rata kepada 8 orang temannya. Panjang sisi bagian kue yang didapatkan oleh setiap teman Indah adalah...

- e. 6 cm
- f. 8 cm
- g. 10 cm
- h. 12 cm

20. Bathub di rumah Dinda berbentuk balok memiliki kedalaman 10 dm, panjang sisinya 24 dm, dan lebarnya 12 dm. Bathub tersebut telah berisi  $\frac{2}{3}$  nya. Untuk memenuhi bathub tersebut, Dinda harus mengisi sejumlah....liter

- e. 900 liter
- f. 920 liter
- g. 940 liter
- h. 960 liter





Lampiran 36. Kunci Jawaban *Post-Test***KUNCI JAWABAN POST-TEST**

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



Lampiran 37. Data Nilai *Post-Test*

No Responden	Kelas/Kelompok	
	SD Negeri 2 Sayan	SD Negeri 5 Sayan
1	80	70
2	75	60
3	85	60
4	80	75
5	75	55
6	75	60
7	75	65
8	80	55
9	75	60
10	85	55
11	85	65
12	80	75
13	85	70
14	85	70
15	80	60
16	85	60
17	90	65
18	90	75
19	90	65
20	90	70
21	85	80
22	80	
23	85	
24	90	
25	75	
26	80	

Lampiran 38. Deskripsi Data Kompetensi Pengetahuan Matematika Kelompok Eksperimen

No	Kode Siswa	$X_i$	$X_i - X$	$(X_i - X)^2$
1	2E	75	-6,73077	45,30325
2	5E	75	-6,73077	45,30325
3	6E	75	-6,73077	45,30325
4	7E	75	-6,73077	45,30325
5	9E	75	-6,73077	45,30325
6	18E	75	-6,73077	45,30325
7	25E	75	-6,73077	45,30325
8	1E	80	-1,73077	2,995562
9	4E	80	-1,73077	2,995562
10	8E	80	-1,73077	2,995562
11	12E	80	-1,73077	2,995562
12	15E	80	-1,73077	2,995562
13	22E	80	-1,73077	2,995562
14	26E	80	-1,73077	2,995562
15	3E	85	3,269231	10,68787
16	10E	85	3,269231	10,68787
17	11E	85	3,269231	10,68787
18	13E	85	3,269231	10,68787
19	14E	85	3,269231	10,68787
20	16E	85	3,269231	10,68787
21	21E	85	3,269231	10,68787
22	23E	85	3,269231	10,68787
23	17E	90	8,269231	68,38018
24	19E	90	8,269231	68,38018
25	20E	90	8,269231	68,38018
26	24E	90	8,269231	68,38018

Jumlah	2125		697,1154
Mean	81,7307		
Nilai Tertinggi	90		
Nilai Terendah	75		
Median	80		
Modus	85		
Standar Deviasi	5,280589		
Varians	27,88462		

**a. Mean**

$$\begin{aligned}
 &= \frac{\sum x_i}{n} \\
 &= \frac{2125}{26} \\
 &= 81,73
 \end{aligned}$$

**b. Median**

$$\begin{aligned}
 \text{Me} &= \frac{1}{2} (\text{data ke } x_{\frac{n}{2}} + \text{data ke } x_{\frac{n}{2} + 1}) \\
 &= \frac{1}{2} (\text{data ke } x_{\frac{26}{2}} + \text{data ke } x_{\frac{26}{2} + 1}) \\
 &= \frac{1}{2} (\text{data ke } 13 + \text{data ke } 14) \\
 &= \frac{1}{2} (80 + 80) \\
 &= 80
 \end{aligned}$$

**c. Menghitung Modus**

Modus yakni nilai yang paling banyak muncul, dari tabel diatas nilai yang paling sering muncul atau memiliki frekuensi terbanyak yakni 85. Maka modus pada data ini adalah 85.

**d. Menghitung standar deviasi (s) dan variansi (s<sup>2</sup>):**

1) Menghitung Standar deviasi

$$\begin{aligned}
 S &= \sqrt{\frac{\sum (x - \bar{x})^2}{n-1}} \\
 &= \sqrt{\frac{\sum 697,1154}{26-1}} \\
 &= 5,280589
 \end{aligned}$$

2) Menghitung varians

$$\begin{aligned}
 S^2 &= \frac{\sum (x - \bar{x})^2}{n-1} \\
 &= \frac{697,1154}{25} \\
 &= 27,88462
 \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil perhitungan diatas, perolehan nilai post-test tertinggi pada kelas eksperimen yakni 93 dan nilai terendah 75. Data post-test kelompok eksperimen mempunyai rata-rata 81,73 dan nilai

tengah (median) yaitu 80, kemudian nilai dari frekuensi terbanyak (Modus) yakni 85. Besarnya penyimpangan nilai yakni 5,28 sedangkan keberagaman nilai sebesar 27,88.

Data kompetensi pengetahuan matematika kelompok eksperimen disajikan pada tabel distribusi frekuensi bergolong dengan langkah-langkah sebagai berikut.

a) Menghitung Rentangan Data (R)

$$\text{Nilai Tertinggi} = 90$$

$$\text{Nilai Terendah} = 75$$

$$R = (\text{Nilai Tertinggi} - \text{Nilai Terendah}) + 1$$

$$R = (90 - 75) + 1$$

$$R = 16$$

b) Menentukan banyaknya kelas interval (k)

$$K = 1 + 3,3 \log n$$

$$K = 1 + 3,3 \log 26$$

$$K = 5,66 \text{ dibulatkan menjadi } 6$$

c) Menghitung Panjang kelas interval (p)

$$p = \frac{\text{Rentangan}}{\text{Kelas interval}}$$

$$= \frac{16}{6}$$

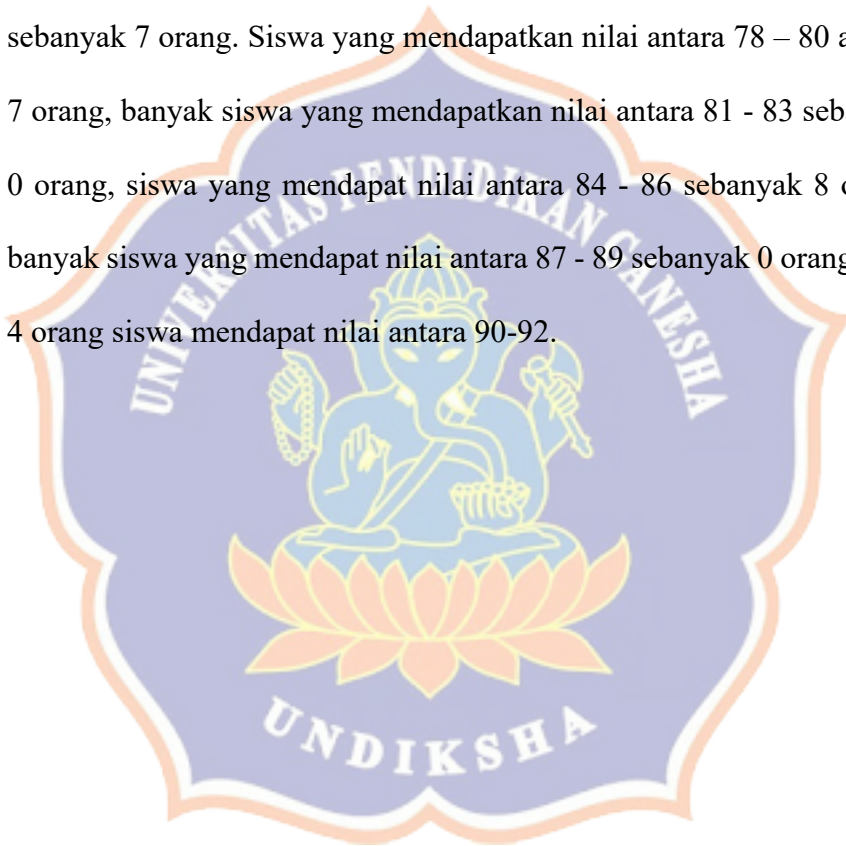
$$= 2,67 \text{ dibulatkan menjadi } 3$$

d) Tabel distribusi frekuensi bergolong

No	Interval	fi	xi	fixi	F relatif (%)
1	75 - 77	7	76	532	26,92
2	78 - 80	7	79	553	26,92

3	81 – 83	0	82	0	0
4	84 – 86	8	85	680	30,76
5	87 – 89	0	88	0	0
6	90 – 92	4	91	364	15,38
		n = 26		$\sum f_{ixi} = 2.129$	100%

Berdasarkan tabel perhitungan diatas diketahui bahwa pada kelas eksperimen banyak siswa yang mendapatkan nilai antara 75 - 77 sebanyak 7 orang. Siswa yang mendapatkan nilai antara 78 – 80 adalah 7 orang, banyak siswa yang mendapatkan nilai antara 81 - 83 sebanyak 0 orang, siswa yang mendapat nilai antara 84 - 86 sebanyak 8 orang, banyak siswa yang mendapat nilai antara 87 - 89 sebanyak 0 orang. Dan 4 orang siswa mendapat nilai antara 90-92.





Lampiran 39. Deskripsi Data Kompetensi Pengetahuan Kelompok Kontrol

No	Kode Siswa	$X_i$	$X_i - X$	$(X_i - X)^2$
1	2K	55	-10,4762	109,7506
2	3K	55	-10,4762	109,7506
3	5K	55	-10,4762	109,7506
4	6K	55	-10,4762	109,7506
5	8K	55	-10,4762	109,7506
6	10K	55	-10,4762	109,7506
7	9K	60	-5,47619	29,98866
8	15K	60	-5,47619	29,98866
9	7K	65	-0,47619	0,226757
10	11K	65	-0,47619	0,226757
11	17K	65	-0,47619	0,226757
12	1K	70	4,52381	20,46485
13	13K	70	4,52381	20,46485
14	14K	70	4,52381	20,46485
15	19K	70	4,52381	20,46485
16	20K	70	4,52381	20,46485
17	4K	75	9,52381	90,70295
18	12K	75	9,52381	90,70295
19	16K	75	9,52381	90,70295
20	18K	75	9,52381	90,70295
21	21K	80	14,52381	210,941
Jumlah		1375		1395,238
Mean		65,47619		
Nilai Tertinggi		80		
Nilai Terendah		55		
Median		65		
Modus		55		
Standar Deviasi		8,352359		
Varians		69,7619		

**a. Mean**

$$\begin{aligned}
 &= \frac{\sum x_i}{n} \\
 &= \frac{1375}{21} \\
 &= 65,47
 \end{aligned}$$

**b. Median**

$$\begin{aligned}
 \text{Me} &= \frac{1}{2} (\text{data ke } x_{\frac{n}{2}} + \text{data ke } x_{\frac{n}{2} + 1}) \\
 &= \frac{1}{2} (\text{data ke } x_{\frac{21}{2}} + \text{data ke } x_{\frac{21}{2} + 1}) \\
 &= \frac{1}{2} (\text{data ke } 10 + \text{data ke } 11) \\
 &= \frac{1}{2} (65 + 65) \\
 &= 65
 \end{aligned}$$

**c. Menghitung Modus**

Modus yakni nilai yang paling banyak muncul, dari tabel diatas nilai yang paling sering muncul atau memiliki frekuensi terbanyak yakni 55. Maka modus pada data ini adalah 55.

**d. Menghitung standar deviasi (s) dan variansi (s<sup>2</sup>):**

1) Menghitung Standar deviasi

$$\begin{aligned}
 S &= \sqrt{\frac{\sum (x - \bar{x})^2}{n-1}} \\
 &= \sqrt{\frac{\sum 1395,238}{21-1}} \\
 &= 8,352359
 \end{aligned}$$

2) Menghitung varians

$$\begin{aligned}
 S^2 &= \frac{\sum (x - \bar{x})^2}{n-1} \\
 &= \frac{1395,238}{20} \\
 &= 69,7619
 \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil perhitungan diatas, perolehan nilai post-test tertinggi pada kelas eksperimen yakni 80 dan nilai terendah 55. Data

post-test kelompok eksperimen mempunyai rata-rata 65,47 dan nilai tengah (median) yaitu 65, kemudian nilai dari frekuensi terbanyak (Modus) yakni 55. Besarnya penyimpangan nilai yakni 8,35 sedangkan keberagaman nilai sebesar 69,76

Data kompetensi pengetahuan matematika kelompok eksperimen disajikan pada tabel distribusi frekuensi bergolong dengan langkah-langkah sebagai berikut.

- a) Menghitung Rentangan Data (R)

$$\text{Nilai Tertinggi} = 80$$

$$\text{Nilai Terendah} = 55$$

$$R = (\text{Nilai Tertinggi} - \text{Nilai Terendah}) + 1$$

$$R = (80 - 55) + 1$$

$$R = 26$$

- b) Menentukan banyaknya kelas interval (k)

$$K = 1 + 3,3 \log n$$

$$K = 1 + 3,3 \log 21$$

$$K = 5,36 \text{ dibulatkan menjadi } 6$$

- c) Menghitung Panjang kelas interval (p)

$$p = \frac{\text{Rentangan}}{\text{Kelas interval}}$$

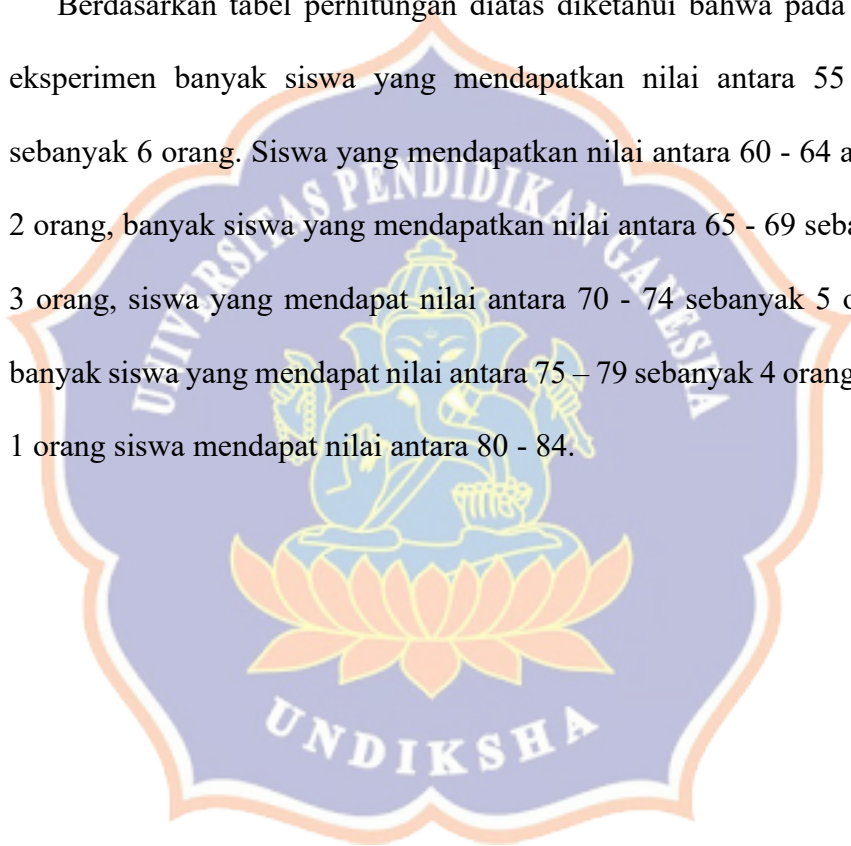
$$= \frac{26}{6}$$

$$= 4,3 \text{ dibulatkan menjadi } 5$$

- d) Tabel distribusi frekuensi bergolong

No	Interval	fi	xi	fixi	F relatif (%)
1	55 – 59	6	57	342	28,57
2	60 – 64	2	62	124	9,52
3	65 – 69	3	67	201	14,28
4	70 – 74	5	72	360	23,80
5	75 – 79	4	77	308	19,04
6	80 – 84	1	82	82	4,76
		n = 21		$\sum \text{fixi} = 2.129$	100%

Berdasarkan tabel perhitungan diatas diketahui bahwa pada kelas eksperimen banyak siswa yang mendapatkan nilai antara 55 - 59 sebanyak 6 orang. Siswa yang mendapatkan nilai antara 60 - 64 adalah 2 orang, banyak siswa yang mendapatkan nilai antara 65 - 69 sebanyak 3 orang, siswa yang mendapat nilai antara 70 - 74 sebanyak 5 orang, banyak siswa yang mendapat nilai antara 75 – 79 sebanyak 4 orang. Dan 1 orang siswa mendapat nilai antara 80 - 84.



## Lampiran 40. Uji Normalitas Data Post-Test Kelompok Eksperimen

No Responden	Nilai	Frekuensi Kumulatif	Fs	Z-Score	Ft	Ft-Fs
2	75	1	0,038461538	-1,274624821	0,101221034	0,062759495
5	75	2	0,076923077	-1,274624821	0,101221034	0,024297957
6	75	3	0,115384615	-1,274624821	0,101221034	0,014163582
7	75	4	0,153846154	-1,274624821	0,101221034	0,05262512
9	75	5	0,192307692	-1,274624821	0,101221034	0,091086658
18	75	6	0,230769231	-1,274624821	0,101221034	0,129548197
25	75	7	0,269230769	-1,274624821	0,101221034	0,168009735
1	80	8	0,307692308	-0,327760668	0,371546314	0,063854006
4	80	9	0,346153846	-0,327760668	0,371546314	0,025392468
8	80	10	0,384615385	-0,327760668	0,371546314	0,013069071
12	80	11	0,423076923	-0,327760668	0,371546314	0,051530609
15	80	12	0,461538462	-0,327760668	0,371546314	0,089992147
22	80	13	0,5	-0,327760668	0,371546314	0,128453686
26	80	14	0,538461538	-0,327760668	0,371546314	0,166915224
3	85	15	0,576923077	0,619103485	0,732075906	0,155152829
10	85	16	0,615384615	0,619103485	0,732075906	0,116691291
11	85	17	0,653846154	0,619103485	0,732075906	0,078229752
13	85	18	0,692307692	0,619103485	0,732075906	0,039768214
14	85	19	0,730769231	0,619103485	0,732075906	0,001306675
16	85	20	0,769230769	0,619103485	0,732075906	0,037154863
21	85	21	0,807692308	0,619103485	0,732075906	0,075616402
23	85	22	0,846153846	0,619103485	0,732075906	0,11407794
17	90	23	0,884615385	1,565967638	0,941321903	0,056706519
19	90	24	0,923076923	1,565967638	0,941321903	0,01824498
20	90	25	0,961538462	1,565967638	0,941321903	0,020216558
24	90	26	1	1,565967638	0,941321903	0,058678097
<b>Jumlah</b>						
	2125					
<b>Rata-rata</b>						
	81,7307692					
<b>SD</b>						
	5,28058855					
<b>D max</b>						
	0,16800974					
<b>KS tabel</b>						
	0,259					
<b>Kesimpulan</b>						
Karena D max < KS tabel, maka data berdistribusi normal						

Maka hasil perhitungan tabel kerja uji normalitas dengan teknik *Kolmogorov-Smirnov* diatas, data kompetensi pengetahuan matematika siswa kelompok eksperimen didapatkan nilai maksimum  $|F_t - F_s|$  yaitu 0,168 sedangkan pada taraf signifikan untuk  $n = 26$  diperoleh nilai tabel *Kolmogorov-Smirnov* yaitu 0,259. Maka nilai maksimum  $|F_t - F_s| < K-S$  tabel yaitu  $0,168 < 0,259$ . Hingga diperoleh kesimpulan bahwa data kompetensi pengetahuan matematika siswa kelompok eksperimen mengikuti sebaran normal.





Lampiran 41. Uji Normalitas Data *Post-Test* Kelompok Kontrol

No Responden	Nilai	Frekuensi Kumulatif	Fs	Z-Score	Ft	Ft-Fs
2	55	1	0,04761905	-1,2543	0,10487	0,057251
3	55	2	0,0952381	-1,2543	0,10487	0,009632
5	55	3	0,14285714	-1,2543	0,10487	0,037987
6	55	4	0,19047619	-1,2543	0,10487	0,085606
8	55	5	0,23809524	-1,2543	0,10487	0,133225
10	55	6	0,28571429	-1,2543	0,10487	0,180844
9	60	7	0,33333333	-0,6556	0,256026	0,077307
15	60	8	0,38095238	-0,6556	0,256026	0,124926
7	65	9	0,42857143	-0,057	0,477268	0,048696
11	65	10	0,47619048	-0,057	0,477268	0,001077
17	65	11	0,52380952	-0,057	0,477268	0,046542
1	70	12	0,57142857	0,54162	0,70596	0,134531
13	70	13	0,61904762	0,54162	0,70596	0,086912
14	70	14	0,66666667	0,54162	0,70596	0,039293
19	70	15	0,71428571	0,54162	0,70596	0,008326
20	70	16	0,76190476	0,54162	0,70596	0,055945
4	75	17	0,80952381	1,14025	0,87291	0,063386
12	75	18	0,85714286	1,14025	0,87291	0,015767
16	75	19	0,9047619	1,14025	0,87291	0,031852
18	75	20	0,95238095	1,14025	0,87291	0,079471
21	80	21	1	1,73889	0,958973	0,041027
<b>Jumlah</b>	1375					
<b>Rata-rata</b>	65,47619					
<b>SD</b>	8,352359					
<b>D max</b>	0,180844					
<b>KS tabel</b>	0,287					
<b>Kesimpulan</b>						
Karena D max < KS tabel, maka data berdistribusi normal						

Maka hasil perhitungan tabel kerja uji normalitas dengan teknik *Kolmogorov-Smirnov* diatas, data kompetensi pengetahuan matematika siswa kelompok kontrol didapatkan nilai maksimum  $|F_t - F_s|$  yaitu 0,180 sedangkan pada taraf signifikan untuk  $n = 21$  diperoleh nilai tabel *Kolmogorov-Smirnov* yaitu 0,287. Maka nilai maksimum  $|F_t - F_s| < K-S$  tabel yaitu  $0,180 < 0,287$ . Hingga diperoleh kesimpulan bahwa data kompetensi pengetahuan matematika siswa kelompok kontrol mengikuti sebaran normal.



Lampiran 42. Uji Homogenitas Data *Post-Test* Menggunakan Uji *Fisher***a. Varians Kelompok Eksperimen**

$$\text{Varians} = \text{SD}^2$$

$$= 5,33^2$$

$$= 28,46$$

**b. Varians Kelompok Kontrol**

$$\text{Varians} = \text{SD}^2$$

$$= 7,33^2$$

$$= 53,69$$

$$\text{F hitung} = \frac{\text{Varians besar}}{\text{Varians kecil}} = \frac{53,69}{28,46} = \mathbf{1,88}$$

Varians Kelompok Eksperimen	28,46
Varians Kelompok Kontrol	53,69
F hitung	1,88
df 1 (nE -1)	25
df 2 (Nk - 1)	20
F tabel	2,01
Alpha	0,05
<b>KETERANGAN</b>	<b>HOMOGEN</b>

Dari hasil perhitungan uji homogenitas diperoleh nilai F-hitung yaitu 1,88. F-tabel pada  $\alpha = 0,05$  dengan df pembilang = 20 dan df penyebut = 25 diperoleh nilai F-tabel = 2,01. Maka perbandingan F-hitung < F-tabel yaitu  $1,88 < 2,01$ . Maka dari itu hasil perhitungan tersebut dapat disimpulkan bahwa data *post-test* kompetensi pengetahuan matematika siswa kelompok sampel dinyatakan homogen.

## Lampiran 43. Hasil Hipotesis dengan Uji-t

Adapun perhitungan nilai kompetensi pengetahuan matematika pada kelompok eksperimen didapatkan nilai rata-rata ( $\bar{x}_1$ ) = 82,31 dan varians ( $S_1^2$ ) = 28,46. Sedangkan pada kelompok kontrol diperoleh nilai rata-rata ( $\bar{x}_2$ ) = 65,24 dan varians ( $S_2^2$ ) = 53,69. Statistik yang digunakan untuk uji hipotesis dengan rumus uji-*t* *polled varian*. Adapun rumus yang digunakan pada penelitian ini sebagai berikut.

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

$$t = \frac{82,31 - 65,24}{\sqrt{\frac{(26 - 1)28,46 + (21 - 1)53,69}{26 + 21 - 2} \left( \frac{1}{26} + \frac{1}{21} \right)}}$$

$$t = \frac{17,07}{\sqrt{\frac{(25 \times 28,46) + (20 \times 53,69)}{45} \left( \frac{47}{546} \right)}}$$

$$t = \frac{17,07}{\sqrt{\frac{711,5 + 1.073,8}{45} (0,086)}}$$

$$t = \frac{17,07}{\sqrt{39,67 \times 0,086}}$$

$$t = \frac{17,07}{\sqrt{3,411}}$$

$$t = \frac{17,07}{1,846}$$

$$t = 9,247$$

Maka didapatkan hasil perhitungan uji-t yakni diperoleh  $t_{hitung} = 9,247$  dan untuk taraf signifikansi 5% dengan  $dk = (26 + 21 - 2) = 45$  diperoleh  $t_{tabel} = 2,014$ .

Dengan kriteria  $t_{hitung} > t_{tabel}$  yaitu  $t_{hitung} = 9,247 > t_{tabel} = 2,014$  maka dapat dinyatakan  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Jadi dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* berbantuan Media Konkret terhadap kompetensi pengetahuan Matematika siswa kelas V SD Negeri Gugus VII Ubud Tahun Ajaran 2022/2023.



## Lampiran 44. Tabel Nilai r Product Moment

Tabel Nilai-nilai r Product Moment

N	Tarf Signifikansi		N	Tarf Signifikansi	
	5 %	1 %		5 %	1 %
3	0,997	0,999	38	0,320	0,413
4	0,950	0,990	39	0,316	0,408
5	0,878	0,959	40	0,312	0,403
6	0,811	0,917	41	0,308	0,398
7	0,754	0,874	42	0,304	0,393
8	0,707	0,834	43	0,301	0,389
9	0,666	0,798	44	0,297	0,384
10	0,632	0,765	45	0,294	0,380
11	0,602	0,735	46	0,291	0,376
12	0,576	0,708	47	0,288	0,372
13	0,553	0,684	48	0,284	0,368
14	0,532	0,661	49	0,281	0,364
15	0,514	0,641	50	0,279	0,361
16	0,497	0,623	55	0,266	0,345
17	0,482	0,606	60	0,254	0,330
18	0,468	0,590	65	0,244	0,317
19	0,456	0,575	70	0,235	0,306
20	0,444	0,561	75	0,227	0,296
21	0,433	0,549	80	0,220	0,286
22	0,423	0,537	85	0,213	0,278
23	0,413	0,526	90	0,207	0,270
24	0,404	0,515	95	0,202	0,263
25	0,396	0,505	100	0,195	0,256
26	0,388	0,496	125	0,176	0,230
27	0,381	0,487	150	0,159	0,210
28	0,374	0,478	175	0,148	0,194
29	0,367	0,470	200	0,138	0,181
30	0,361	0,463	300	0,113	0,148
31	0,355	0,456	400	0,098	0,128
32	0,349	0,449	500	0,088	0,115
33	0,344	0,442	600	0,080	0,105
34	0,339	0,436	700	0,074	0,097
35	0,334	0,430	800	0,070	0,091
36	0,329	0,424	900	0,065	0,086
37	0,325	0,418	1000	0,062	0,081

(Sumber: Sugiyono,2021)



Lampiran 45. Tabel nilai *Kolmogorov-smirnov*

**Tabel Nilai Kritis Uji Kolmogorov-Smirnov**

<i>n</i>	$\alpha = 0,20$	$\alpha = 0,10$	$\alpha = 0,05$	$\alpha = 0,02$	$\alpha = 0,01$
1	0,900	0,950	0,975	0,990	0,995
2	0,684	0,776	0,842	0,900	0,929
3	0,565	0,636	0,708	0,785	0,829
4	0,493	0,565	0,624	0,689	0,734
5	0,447	0,509	0,563	0,627	0,669
6	0,410	0,468	0,519	0,577	0,617
7	0,381	0,436	0,483	0,538	0,576
8	0,359	0,410	0,454	0,507	0,542
9	0,339	0,387	0,430	0,480	0,513
10	0,323	0,369	0,409	0,457	0,486
11	0,308	0,352	0,391	0,437	0,468
12	0,296	0,338	0,375	0,419	0,449
13	0,285	0,325	0,361	0,404	0,432
14	0,275	0,314	0,349	0,390	0,418
15	0,266	0,304	0,338	0,377	0,404
16	0,258	0,295	0,327	0,366	0,392
17	0,250	0,286	0,318	0,355	0,381
18	0,244	0,279	0,309	0,346	0,371
19	0,237	0,271	0,301	0,337	0,361
20	0,232	0,265	0,294	0,329	0,352
21	0,226	0,259	0,287	0,321	0,344
22	0,221	0,253	0,281	0,314	0,337
23	0,216	0,247	0,275	0,307	0,330
24	0,212	0,242	0,269	0,301	0,323
25	0,208	0,238	0,264	0,295	0,317
26	0,204	0,233	0,259	0,290	0,311
27	0,200	0,229	0,254	0,284	0,305
28	0,197	0,225	0,250	0,279	0,300
29	0,193	0,221	0,246	0,275	0,295
30	0,190	0,218	0,242	0,270	0,290
35	0,177	0,202	0,224	0,251	0,269
40	0,165	0,189	0,210	0,235	0,252
45	0,156	0,179	0,198	0,222	0,238
50	0,148	0,170	0,188	0,211	0,226
55	0,142	0,162	0,180	0,201	0,216
60	0,136	0,155	0,172	0,193	0,207
65	0,131	0,149	0,166	0,185	0,199
70	0,126	0,144	0,160	0,179	0,192
75	0,122	0,139	0,154	0,173	0,185
80	0,118	0,135	0,150	0,167	0,179
85	0,114	0,131	0,145	0,162	0,174
90	0,111	0,127	0,141	0,158	0,169
95	0,108	0,124	0,137	0,154	0,165
100	0,106	0,121	0,134	0,150	0,161
<b>Pendekatan</b>					
<i>n</i>	$1,07/\sqrt{n}$	$1,22/\sqrt{n}$	$1,35/\sqrt{n}$	$1,52/\sqrt{n}$	$1,63/\sqrt{n}$
200	0,076	0,086	0,096	0,107	0,115

(Sumber: Luknanto,2021)

Lampiran 46. Tabel nilai Chi Kuadrat untuk Uji Homogenitas (Uji Barlett)

Tabel Distribusi  $\chi^2$

$\alpha$		0.1	0.05	0.025	0.01	0.005
db	1	2.70554	3.84146	5.02390	6.63489	7.87940
	2	4.60518	5.99148	7.37778	9.21035	10.59653
	3	6.25139	7.81472	9.34840	11.34488	12.83807
	4	7.77943	9.48773	11.14326	13.27670	14.86017
	5	9.23635	11.07048	12.83249	15.08632	16.74965
	6	10.64464	12.59158	14.44935	16.81187	18.54751
	7	12.01703	14.06713	16.01277	18.47532	20.27774
	8	13.36156	15.50731	17.53454	20.09016	21.95486
	9	14.68366	16.91896	19.02278	21.66605	23.58927
	10	15.98717	18.30703	20.48320	23.20929	25.18805
	11	17.27501	19.67515	21.92002	24.72502	26.75686
	12	18.54934	21.02606	23.33666	26.21696	28.29966
	13	19.81193	22.36203	24.73558	27.68818	29.81932
	14	21.06414	23.68478	26.11893	29.14116	31.31943
	15	22.30712	24.99580	27.48836	30.57795	32.80149
	16	23.54182	26.29622	28.84532	31.99986	34.26705
	17	24.76903	27.58710	30.19098	33.40872	35.71838
	18	25.98942	28.86932	31.52641	34.80524	37.15639
	19	27.20356	30.14351	32.85234	36.19077	38.58212
	20	28.41197	31.41042	34.16958	37.56627	39.99686
	21	29.61509	32.67056	35.47886	38.93223	41.40094
	22	30.81329	33.92446	36.78068	40.28945	42.79566
	23	32.00689	35.17246	38.07561	41.63833	44.18139
	24	33.19624	36.41503	39.36406	42.97978	45.55836
	25	34.38158	37.65249	40.64650	44.31401	46.92797
	26	35.56316	38.88513	41.92314	45.64164	48.28978
	27	36.74123	40.11327	43.19452	46.96284	49.64504
	28	37.91591	41.33715	44.46079	48.27817	50.99356
	29	39.08748	42.55695	45.72228	49.58783	52.33550
	30	40.25602	43.77295	46.97922	50.89218	53.67187

(Sumber: Sugiyono,2021)

Lampiran 47. Tabel Distribusi F untuk Uji Homogenitas (Uji Fisher)

Titik Persentase Distribusi F untuk Probabilita = 0,05															
df untuk penyebut (N2)	df untuk pembilang (N1)														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
46	4.05	3.20	2.81	2.57	2.42	2.30	2.22	2.15	2.09	2.04	2.00	1.97	1.94	1.91	1.89
47	4.05	3.20	2.80	2.57	2.41	2.30	2.21	2.14	2.09	2.04	2.00	1.96	1.93	1.91	1.88
48	4.04	3.19	2.80	2.57	2.41	2.29	2.21	2.14	2.08	2.03	1.99	1.96	1.93	1.90	1.88
49	4.04	3.19	2.79	2.56	2.40	2.29	2.20	2.13	2.08	2.03	1.99	1.96	1.93	1.90	1.88
50	4.03	3.18	2.79	2.56	2.40	2.29	2.20	2.13	2.07	2.03	1.99	1.96	1.92	1.89	1.87
51	4.03	3.18	2.79	2.55	2.40	2.28	2.20	2.13	2.07	2.02	1.98	1.95	1.92	1.89	1.87
52	4.03	3.18	2.78	2.55	2.39	2.28	2.19	2.12	2.07	2.02	1.98	1.94	1.91	1.89	1.86
53	4.02	3.17	2.78	2.55	2.39	2.28	2.19	2.12	2.06	2.01	1.97	1.94	1.91	1.88	1.86
54	4.02	3.17	2.78	2.54	2.39	2.27	2.18	2.12	2.06	2.01	1.97	1.94	1.91	1.88	1.86
55	4.02	3.16	2.77	2.54	2.38	2.27	2.18	2.11	2.06	2.01	1.97	1.93	1.90	1.88	1.85
56	4.01	3.16	2.77	2.54	2.38	2.27	2.18	2.11	2.05	2.00	1.96	1.93	1.90	1.87	1.85
57	4.01	3.16	2.77	2.53	2.38	2.26	2.18	2.11	2.05	2.00	1.96	1.93	1.90	1.87	1.85
58	4.01	3.16	2.76	2.53	2.37	2.26	2.17	2.10	2.05	2.00	1.96	1.92	1.89	1.87	1.84
59	4.00	3.15	2.76	2.53	2.37	2.26	2.17	2.10	2.04	2.00	1.96	1.92	1.89	1.86	1.84
60	4.00	3.15	2.76	2.53	2.37	2.25	2.17	2.10	2.04	1.99	1.95	1.92	1.89	1.86	1.84
61	4.00	3.15	2.76	2.52	2.37	2.25	2.16	2.09	2.04	1.99	1.95	1.91	1.88	1.86	1.83
62	4.00	3.15	2.75	2.52	2.36	2.25	2.16	2.09	2.03	1.99	1.95	1.91	1.88	1.85	1.83
63	3.99	3.14	2.75	2.52	2.36	2.25	2.16	2.09	2.03	1.98	1.94	1.91	1.88	1.85	1.83
64	3.99	3.14	2.75	2.52	2.36	2.24	2.16	2.09	2.03	1.98	1.94	1.91	1.88	1.85	1.83
65	3.99	3.14	2.75	2.51	2.36	2.24	2.15	2.08	2.03	1.98	1.94	1.90	1.87	1.85	1.82
66	3.99	3.14	2.74	2.51	2.35	2.24	2.15	2.08	2.03	1.98	1.94	1.90	1.87	1.84	1.82
67	3.98	3.13	2.74	2.51	2.35	2.24	2.15	2.08	2.02	1.98	1.93	1.90	1.87	1.84	1.82
68	3.98	3.13	2.74	2.51	2.35	2.24	2.15	2.08	2.02	1.97	1.93	1.90	1.87	1.84	1.82
69	3.98	3.13	2.74	2.50	2.35	2.23	2.15	2.08	2.02	1.97	1.93	1.90	1.86	1.84	1.81
70	3.98	3.13	2.74	2.50	2.35	2.23	2.14	2.07	2.02	1.97	1.93	1.89	1.86	1.84	1.81
71	3.98	3.13	2.73	2.50	2.34	2.23	2.14	2.07	2.01	1.97	1.93	1.89	1.86	1.83	1.81
72	3.97	3.12	2.73	2.50	2.34	2.23	2.14	2.07	2.01	1.96	1.92	1.89	1.86	1.83	1.81
73	3.97	3.12	2.73	2.50	2.34	2.23	2.14	2.07	2.01	1.96	1.92	1.89	1.86	1.83	1.81
74	3.97	3.12	2.73	2.50	2.34	2.22	2.14	2.07	2.01	1.96	1.92	1.89	1.85	1.83	1.80
75	3.97	3.12	2.73	2.49	2.34	2.22	2.13	2.06	2.01	1.96	1.92	1.88	1.85	1.83	1.80
76	3.97	3.12	2.72	2.49	2.33	2.22	2.13	2.06	2.01	1.96	1.92	1.88	1.85	1.82	1.80
77	3.97	3.12	2.72	2.49	2.33	2.22	2.13	2.06	2.00	1.96	1.92	1.88	1.85	1.82	1.80
78	3.96	3.11	2.72	2.49	2.33	2.22	2.13	2.06	2.00	1.95	1.91	1.88	1.85	1.82	1.80
79	3.96	3.11	2.72	2.49	2.33	2.22	2.13	2.06	2.00	1.95	1.91	1.88	1.85	1.82	1.79
80	3.96	3.11	2.72	2.49	2.33	2.21	2.13	2.06	2.00	1.95	1.91	1.88	1.84	1.82	1.79
81	3.96	3.11	2.72	2.48	2.33	2.21	2.12	2.05	2.00	1.95	1.91	1.87	1.84	1.82	1.79
82	3.96	3.11	2.72	2.48	2.33	2.21	2.12	2.05	2.00	1.95	1.91	1.87	1.84	1.81	1.79
83	3.96	3.11	2.71	2.48	2.32	2.21	2.12	2.05	1.99	1.95	1.91	1.87	1.84	1.81	1.79
84	3.95	3.11	2.71	2.48	2.32	2.21	2.12	2.05	1.99	1.95	1.90	1.87	1.84	1.81	1.79
85	3.95	3.10	2.71	2.48	2.32	2.21	2.12	2.05	1.99	1.94	1.90	1.87	1.84	1.81	1.79
86	3.95	3.10	2.71	2.48	2.32	2.21	2.12	2.05	1.99	1.94	1.90	1.87	1.84	1.81	1.78
87	3.95	3.10	2.71	2.48	2.32	2.20	2.12	2.05	1.99	1.94	1.90	1.87	1.83	1.81	1.78
88	3.95	3.10	2.71	2.48	2.32	2.20	2.12	2.05	1.99	1.94	1.90	1.86	1.83	1.81	1.78
89	3.95	3.10	2.71	2.47	2.32	2.20	2.11	2.04	1.99	1.94	1.90	1.86	1.83	1.80	1.78
90	3.95	3.10	2.71	2.47	2.32	2.20	2.11	2.04	1.99	1.94	1.90	1.86	1.83	1.80	1.78

(Sumber: Junaidi,2010)

## Lampiran 48. Tabel Distribusi F Uji Anava

Titik Persentase Distribusi F untuk Probabilita = 0,05															
df untuk penyebut (N2)	df untuk pembilang (N1)														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
181	3.89	3.05	2.65	2.42	2.26	2.15	2.06	1.99	1.93	1.88	1.84	1.81	1.77	1.75	1.72
182	3.89	3.05	2.65	2.42	2.26	2.15	2.06	1.99	1.93	1.88	1.84	1.81	1.77	1.75	1.72
183	3.89	3.05	2.65	2.42	2.26	2.15	2.06	1.99	1.93	1.88	1.84	1.81	1.77	1.75	1.72
184	3.89	3.05	2.65	2.42	2.26	2.15	2.06	1.99	1.93	1.88	1.84	1.81	1.77	1.75	1.72
185	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.15	2.06	1.99	1.93	1.88	1.84	1.80	1.77	1.75	1.72
186	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.15	2.06	1.99	1.93	1.88	1.84	1.80	1.77	1.75	1.72
187	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.15	2.06	1.99	1.93	1.88	1.84	1.80	1.77	1.74	1.72
188	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.15	2.06	1.99	1.93	1.88	1.84	1.80	1.77	1.74	1.72
189	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.15	2.06	1.99	1.93	1.88	1.84	1.80	1.77	1.74	1.72
190	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.15	2.06	1.99	1.93	1.88	1.84	1.80	1.77	1.74	1.72
191	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.15	2.06	1.99	1.93	1.88	1.84	1.80	1.77	1.74	1.72
192	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.15	2.06	1.99	1.93	1.88	1.84	1.80	1.77	1.74	1.72
193	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.15	2.06	1.99	1.93	1.88	1.84	1.80	1.77	1.74	1.72
194	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.15	2.06	1.99	1.93	1.88	1.84	1.80	1.77	1.74	1.72
195	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.15	2.06	1.99	1.93	1.88	1.84	1.80	1.77	1.74	1.72
196	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.15	2.06	1.99	1.93	1.88	1.84	1.80	1.77	1.74	1.72
197	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.14	2.06	1.99	1.93	1.88	1.84	1.80	1.77	1.74	1.72
198	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.14	2.06	1.99	1.93	1.88	1.84	1.80	1.77	1.74	1.72
199	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.14	2.06	1.99	1.93	1.88	1.84	1.80	1.77	1.74	1.72
200	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.14	2.06	1.98	1.93	1.88	1.84	1.80	1.77	1.74	1.72
201	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.14	2.06	1.98	1.93	1.88	1.84	1.80	1.77	1.74	1.72
202	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.14	2.06	1.98	1.93	1.88	1.84	1.80	1.77	1.74	1.72
203	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.14	2.05	1.98	1.93	1.88	1.84	1.80	1.77	1.74	1.72
204	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.14	2.05	1.98	1.93	1.88	1.84	1.80	1.77	1.74	1.72
205	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.14	2.05	1.98	1.93	1.88	1.84	1.80	1.77	1.74	1.72
206	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.14	2.05	1.98	1.93	1.88	1.84	1.80	1.77	1.74	1.72
207	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.14	2.05	1.98	1.93	1.88	1.84	1.80	1.77	1.74	1.71
208	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.14	2.05	1.98	1.93	1.88	1.83	1.80	1.77	1.74	1.71
209	3.89	3.04	2.65	2.41	2.26	2.14	2.05	1.98	1.92	1.88	1.83	1.80	1.77	1.74	1.71
210	3.89	3.04	2.65	2.41	2.26	2.14	2.05	1.98	1.92	1.88	1.83	1.80	1.77	1.74	1.71
211	3.89	3.04	2.65	2.41	2.26	2.14	2.05	1.98	1.92	1.88	1.83	1.80	1.77	1.74	1.71
212	3.89	3.04	2.65	2.41	2.26	2.14	2.05	1.98	1.92	1.88	1.83	1.80	1.77	1.74	1.71
213	3.89	3.04	2.65	2.41	2.26	2.14	2.05	1.98	1.92	1.88	1.83	1.80	1.77	1.74	1.71
214	3.89	3.04	2.65	2.41	2.26	2.14	2.05	1.98	1.92	1.88	1.83	1.80	1.77	1.74	1.71
215	3.89	3.04	2.65	2.41	2.26	2.14	2.05	1.98	1.92	1.87	1.83	1.80	1.77	1.74	1.71
216	3.89	3.04	2.65	2.41	2.26	2.14	2.05	1.98	1.92	1.87	1.83	1.80	1.77	1.74	1.71
217	3.89	3.04	2.65	2.41	2.26	2.14	2.05	1.98	1.92	1.87	1.83	1.80	1.77	1.74	1.71
218	3.89	3.04	2.65	2.41	2.26	2.14	2.05	1.98	1.92	1.87	1.83	1.80	1.77	1.74	1.71
219	3.89	3.04	2.65	2.41	2.26	2.14	2.05	1.98	1.92	1.87	1.83	1.80	1.77	1.74	1.71
220	3.89	3.04	2.65	2.41	2.26	2.14	2.05	1.98	1.92	1.87	1.83	1.80	1.76	1.74	1.71
221	3.89	3.04	2.65	2.41	2.25	2.14	2.05	1.98	1.92	1.87	1.83	1.80	1.76	1.74	1.71
222	3.89	3.04	2.65	2.41	2.25	2.14	2.05	1.98	1.92	1.87	1.83	1.80	1.76	1.74	1.71
223	3.89	3.04	2.65	2.41	2.25	2.14	2.05	1.98	1.92	1.87	1.83	1.80	1.76	1.74	1.71
224	3.89	3.04	2.64	2.41	2.25	2.14	2.05	1.98	1.92	1.87	1.83	1.80	1.76	1.74	1.71
225	3.89	3.04	2.64	2.41	2.25	2.14	2.05	1.98	1.92	1.87	1.83	1.80	1.76	1.74	1.71

(Sumber: Junaidi,2010)

## Lampiran 49. Tabel Distribusi-t

Titik Persentase Distribusi t (df = 41 - 80)

df \ Pr	0.25	0.10	0.05	0.025	0.01	0.005	0.001
	0.50	0.20	0.10	0.050	0.02	0.010	0.002
41	0.68052	1.30254	1.68288	2.01954	2.42080	2.70118	3.30127
42	0.68038	1.30204	1.68195	2.01808	2.41847	2.69807	3.29595
43	0.68024	1.30155	1.68107	2.01669	2.41625	2.69510	3.29089
44	0.68011	1.30109	1.68023	2.01537	2.41413	2.69228	3.28607
45	0.67998	1.30065	1.67943	2.01410	2.41212	2.68959	3.28148
46	0.67986	1.30023	1.67866	2.01290	2.41019	2.68701	3.27710
47	0.67975	1.29982	1.67793	2.01174	2.40835	2.68456	3.27291
48	0.67964	1.29944	1.67722	2.01063	2.40658	2.68220	3.26891
49	0.67953	1.29907	1.67655	2.00958	2.40489	2.67995	3.26508
50	0.67943	1.29871	1.67591	2.00856	2.40327	2.67779	3.26141
51	0.67933	1.29837	1.67528	2.00758	2.40172	2.67572	3.25789
52	0.67924	1.29805	1.67469	2.00665	2.40022	2.67373	3.25451
53	0.67915	1.29773	1.67412	2.00575	2.39879	2.67182	3.25127
54	0.67906	1.29743	1.67356	2.00488	2.39741	2.66998	3.24815
55	0.67898	1.29713	1.67303	2.00404	2.39608	2.66822	3.24515
56	0.67890	1.29685	1.67252	2.00324	2.39480	2.66651	3.24226
57	0.67882	1.29658	1.67203	2.00247	2.39357	2.66487	3.23948
58	0.67874	1.29632	1.67155	2.00172	2.39238	2.66329	3.23680
59	0.67867	1.29607	1.67109	2.00100	2.39123	2.66176	3.23421
60	0.67860	1.29582	1.67065	2.00030	2.39012	2.66028	3.23171
61	0.67853	1.29558	1.67022	1.99962	2.38905	2.65886	3.22930
62	0.67847	1.29536	1.66980	1.99897	2.38801	2.65748	3.22696
63	0.67840	1.29513	1.66940	1.99834	2.38701	2.65615	3.22471
64	0.67834	1.29492	1.66901	1.99773	2.38604	2.65485	3.22253
65	0.67828	1.29471	1.66864	1.99714	2.38510	2.65360	3.22041
66	0.67823	1.29451	1.66827	1.99656	2.38419	2.65239	3.21837
67	0.67817	1.29432	1.66792	1.99601	2.38330	2.65122	3.21639
68	0.67811	1.29413	1.66757	1.99547	2.38245	2.65008	3.21446
69	0.67806	1.29394	1.66724	1.99495	2.38161	2.64898	3.21260
70	0.67801	1.29376	1.66691	1.99444	2.38081	2.64790	3.21079
71	0.67796	1.29359	1.66660	1.99394	2.38002	2.64686	3.20903
72	0.67791	1.29342	1.66629	1.99346	2.37926	2.64585	3.20733
73	0.67787	1.29326	1.66600	1.99300	2.37852	2.64487	3.20567
74	0.67782	1.29310	1.66571	1.99254	2.37780	2.64391	3.20406
75	0.67778	1.29294	1.66543	1.99210	2.37710	2.64298	3.20249
76	0.67773	1.29279	1.66515	1.99167	2.37642	2.64208	3.20096
77	0.67769	1.29264	1.66488	1.99125	2.37576	2.64120	3.19948
78	0.67765	1.29250	1.66462	1.99085	2.37511	2.64034	3.19804
79	0.67761	1.29236	1.66437	1.99045	2.37448	2.63950	3.19663
80	0.67757	1.29222	1.66412	1.99006	2.37387	2.63869	3.19526

(Sumber: Junaidi,2010)



## Lampiran 50. Dokumentasi Penelitian

## Uji Coba Instrumen SD Negeri 2 Sayan





**Pemberian *Pre-Test* di SD Negeri 2 Sayan**



**Pemberian *Pre-Test* di SD Negeri 5 Sayan**



UNDIKSHA

### Pembelajaran di Kelompok Eksperimen



Pembelajaran 1 di Kelas Eksperimen



Pembelajaran 2 di Kelas Eksperimen



Pembelajaran 3 di Kelas Eksperimen



Pembelajaran 4 di Kelas Eksperimen



Pembelajaran 5 di Kelas Eksperimen



Pembelajaran 6 di Kelas Eksperimen



Pembelajaran di Kelompok Kontrol



**Pemberian *Post-Test* di SD Negeri 2 Sayan**



**Pemberian *Post-Test* di SD Negeri 5 Sayan**



UNDIKSHA

## RIWAYAT HIDUP



Ni Kadek Siska Pradila lahir di Denpasar pada tanggal 12 Desember 2001. Penulis Lahir dari pasangan suami istri I Gede Yuniarta dan Ni Nyoman Seniwati. Penulis berkebangsaan Indonesia dan beragama Hindu. Penulis beralamat di Banjar Baung, Desa Sayan, Kecamatan Ubud, Kabupaten Gianyar, Bali. Penulis menyelesaikan Pendidikan Dasar di SD Negeri 3 Sayan dan lulus tahun 2013. Kemudian penulis melanjutkan Pendidikan di SMP Negeri 2 Ubud dan lulus pada tahun 2016. Pada tahun 2019 penulis lulus dari SMA Negeri 1 Ubud, dan melanjutkan ke Strata 1 (S1) Jurusan Pendidikan Dasar. Pada semester akhir tahun 2023 penulis telah menyelesaikan tugas akhir yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Realistic Mathematics Education* Berbantuan Media Konkret Terhadap Kompetensi Pengetahuan Matematika Siswa Kelas V SD Negeri Gugus VII Ubud Tahun Ajaran 2022/2023”. Mulai tahun 2019 hingga penulisan skripsi ini, penulis masih terdaftar sebagai mahasiswa Program S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar di Universitas Pendidikan Ganesha.