

Lampiran 1. Surat Permohonan Ijin Observasi dan Pengumpulan Data Untuk Penelitian di SD Negeri 1 Batuan



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 : 0624/427/UN.48.10.6/KM/2022

Lamp : -

Hal : Permohonan Ijin Observasi dan Pengumpulan Data Untuk Skripsi

Yth. Kepala SD Negeri 1 Batuan

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 Komang Arista Cahyani
NIM : 1911031112
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan : Pendidikan Dasar
Semester : VII (Tujuh)

Demikianlah atas perhatian dan bantuannya, saya ucapkan terima kasih.

Denpasar, 9 September 2022

Ketua,



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

Lampiran 2. Surat Permohonan Ijin Observasi dan Pengumpulan Data Untuk Penelitian di SD Negeri 2 Batuan



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 : 0624/427/UN.48.10.6/KM/2022

Lamp : -

Hal : Permohonan Ijin Observasi dan Pengumpulan Data Untuk Skripsi

Yth. Kepala SD Negeri 2 Batuan
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 Komang Arista Cahyani
NIM : 1911031112
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan : Pendidikan Dasar
Semester : VII (Tujuh)

Demikianlah atas perhatian dan bantuannya, saya ucapkan terima kasih.

Denpasar, 9 September 2022

Ketua,



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

Lampiran 3. Surat Permohonan Ijin Observasi dan Pengumpulan Data Untuk Penelitian di SD Negeri 3 Batuan



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 : 0624/427/UN.48.10.6/KM/2022

Lamp : -

Hal : Permohonan Ijin Observasi dan Pengumpulan Data Untuk Skripsi

Yth. Kepala SD Negeri 3 Batuan
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 Komang Arista Cahyani
NIM : 1911031112
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan : Pendidikan Dasar
Semester : VII (Tujuh)

Demikianlah atas perhatian dan bantuannya, saya ucapkan terima kasih.

Denpasar, 9 September 2022

Ketua,



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

Lampiran 4. Surat Permohonan Ijin Observasi dan Pengumpulan Data Untuk Penelitian di SD Negeri Hindu 4 Batuan



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 : 0624/427/UN.48.10.6/KM/2022

Lamp : -

Hal : Permohonan Ijin Observasi dan Pengumpulan Data Untuk Skripsi

Yth. Kepala SD Negeri Hindu 4 Batuan
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 Komang Arista Cahyani
NIM : 1911031112
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan : Pendidikan Dasar
Semester : VII (Tujuh)

Demikianlah atas perhatian dan bantuannya, saya ucapkan terima kasih.

Denpasar, 9 September 2022

Ketua,

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

Lampiran 5. Surat Permohonan Ijin Observasi dan Pengumpulan Data Untuk Penelitian di SD Negeri 1 Batuan Kaler



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 : 0624/427/UN.48.10.6/KM/2022

Lamp : -

Hal : Permohonan Ijin Observasi dan Pengumpulan Data Untuk Skripsi

Yth. Kepala SD Negeri 1 Batuan Kaler
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 Komang Arista Cahyani
NIM : 1911031112
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan : Pendidikan Dasar
Semester : VII (Tujuh)

Demikianlah atas perhatian dan bantuannya, saya ucapkan terima kasih.

Denpasar, 9 September 2022

Ketua,



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

Lampiran 6. Surat Permohonan Ijin Observasi dan Pengumpulan Data Untuk Penelitian di SD Negeri 2 Batuan Kaler



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 : 0624/427/UN.48.10.6/KM/2022

Lamp : -

Hal : Permohonan Ijin Observasi dan Pengumpulan Data Untuk Skripsi

Yth. Kepala SD Negeri 2 Batuan Kaler
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 Komang Arista Cahyani
NIM : 1911031112
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan : Pendidikan Dasar
Semester : VII (Tujuh)

Demikianlah atas perhatian dan bantuannya, saya ucapkan terima kasih.

Denpasar, 9 September 2022

Ketua,

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

Lampiran 7. Surat Keterangan Validasi Instrumen

**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 MATEMATIKA**

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 Komang Arista Cahyani
NIM : 1911031112
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 8. Lembar Validasi Isi**LEMBAR VALIDITAS ISI****INSTRUMEN TES KOMPETENSI PENGETAHUAN MATEMATIKA****A. Judul Penelitian**

“Pengaruh Model Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* Berbantuan Media *Question Box* terhadap Kompetensi Pengetahuan Matematika Siswa Kelas V SD Gugus III Sukawati Tahun Ajaran 2022/2023”.

B. Identitas Peneliti

Nama : Ni Komang Arista Cahyani
NIM : 1911031112
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 IPA 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.		✓			Revisi
5.	✓				ACC
6.		✓			Revisi
7.	✓				ACC
8.	✓				ACC
9.	✓				ACC
10.	✓				ACC
11.	✓				ACC
12.		✓			Revisi
13.	✓				ACC
14.	✓				ACC
15.	✓				ACC
16.	✓				ACC
17.		✓			Revisi
18.	✓				ACC
19.	✓				ACC
20.	✓				ACC
21.	✓				ACC
22.	✓				ACC
23.	✓				ACC
24.		✓			Revisi
25.	✓				ACC
26.	✓				ACC
27.	✓				ACC
28.	✓				ACC
29.	✓				ACC
30.	✓				ACC
31.	✓				ACC
32.	✓				ACC
33.		✓			Revisi
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.	✓				ACC
37.	✓				ACC
38.	✓				ACC
39.	✓				ACC
40.	✓				ACC

Denpasar, 9 Januari 2023
Pakar I,



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



Lampiran 9. Surat Keterangan Telah Melaksanakan Uji Coba Instrumen di SD Negeri 1 Batuan Kaler



PEMERINTAH KABUPATEN GIANYAR
DINAS PENDIDIKAN
SD NEGERI 1 BATUAN KALER

Br. Blahtanah, Desa Batuan Kaler, Kecamatan Sukawati TELP. (0361) 982



SURAT KETERANGAN

Nomor : 421.2/27/SD/2023

Yang bertanda tangan dibawah ini Kepala SD Negeri 1 Batuan Kaler, menerangkan bahwa mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha:

Nama : Ni Komang Arista Cahyani
NIM : 1911031112
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan : Pendidikan Dasar
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Memang benar telah melaksanakan *Uji Coba Instrumen* kepada siswa kelas VI pada tanggal 16 Januari 2023 untuk kepentingan penelitian (pengumpulan data) di SD Negeri 1 Batuan Kaler.

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

Gianyar, 16 Februari 2023

Kepala SD Negeri 1 Batuan Kaler


Ni Ketut Ratnadi, S.Pd
NIP 19701019 200604 2 002

Lampiran 10. Surat Keterangan Telah Melaksanakan *Pre-Test* di SD Negeri 1 Batuan



SURAT KETERANGAN
 Nomor : 421.2/302/SDNIBTN/2023

Yang bertanda tangan dibawah ini Kepala SD Negeri 1 Batuan, menerangkan bahwa mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha:

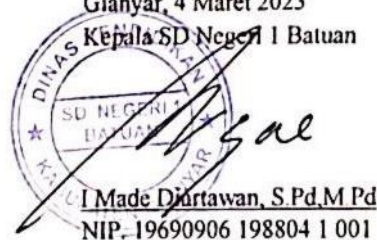
Nama : Ni Komang Arista Cahyani
 NIM : 1911031112
 Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Jurusan : Pendidikan Dasar
 Fakultas : Ilmu Pendidikan

Memang benar telah melaksanakan *pre test* kepada siswa kelas V pada tanggal 24 Januari 2023 untuk kepentingan penelitian (pengumpulan data) di SD Negeri 1 Batuan.

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

Gianyar, 4 Maret 2023

Kepala SD Negeri 1 Batuan


 I Made Diantawan, S.Pd, M.Pd
 NIP. 19690906 198804 1 001

Lampiran 11. Surat Keterangan Telah Melaksanakan *Pre-Test* di SD Negeri 2 Batuan



PEMERINTAH KABUPATEN GIANYAR
DINAS PENDIDIKAN
KORWIL PENDIDIKAN KECAMATAN SUKAWATI
SEKOLAH DASAR NEGERI 2 BATUAN

Alamat : JL. Alas Arum, Br. Puaya, Batuan, Sukawati
NPSN : 50102136 Kode POS : 80582
email : sdnegeri2batuan@gmail.com



SURAT KETERANGAN
Nomor : 421.2/015/SD/III/2023

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

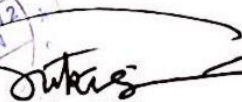
Nama : Ni Komang Arista Cahyani
NIM : 1911031112
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan : Pendidikan Dasar
Fakultas : Ilmu Pendidikan

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

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

Gianyar, 3 Maret 2023

Kepala SD Negeri 2 Batuan


I Putu Sutrisna, S.Pd
NIP. 19900302 201503 1 002



Lampiran 12. Surat Keterangan Telah Melaksanakan *Pre-Test* di SD Negeri 3 Batuan



PEMERINTAH KABUPATEN GIANYAR
DINAS PENDIDIKAN
SEKOLAH DASAR NEGERI 3 BATUAN
 Alamat : Jalan Lettu Wayan Sutha Br. Jungut, Batuan, Sukawati, Gianyar
 Telp (0361) 29978 email : sdnegeri3batuan@gmail.com



SURAT KETERANGAN
 Nomor : 421.7/003/SD/2023

Yang bertanda tangan dibawah ini Kepala SD Negeri 3 Batuan, menerangkan bahwa mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha:

Nama : Ni Komang Arista Cahyani
 NIM : 1911031112
 Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Jurusan : Pendidikan Dasar
 Fakultas : Ilmu Pendidikan

Memang benar telah melaksanakan *pre test* kepada siswa kelas V pada tanggal 19 Januari 2023 untuk kepentingan penelitian (pengumpulan data) di SD Negeri 3 Batuan.

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

Gianyar, 3 Maret 2023

Kepala SD Negeri 3 Batuan



Ni Made, Ni Cahyani, S.Pd.SD

NIP. 19700314 199304 2 001

Lampiran 13. Surat Keterangan Telah Melaksanakan *Pre-Test* di SD Negeri Hindu 4 Batuan



**PEMERINTAH KABUPATEN GIANYAR
DINAS PENDIDIKAN KABUPATEN GIANYAR
SD NEGERI HINDU 4 BATUAN**

Alamat : Br. Dentiyls, Batuan, Sukawati, Gianyar-Bali
NPSN : 50101972, NSS : 101220504051, Email : sdn_empatbatuan@yahoo.co.id



SURAT KETERANGAN

Nomor : 421 2/07/SD/2023

Yang bertanda tangan dibawah ini Kepala SD Negeri Hindu 4 Batuan, menerangkan bahwa mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha:

Nama : Ni Komang Arista Cahyani
NIM : 1911031112
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan : Pendidikan Dasar
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Memang benar telah melaksanakan *pre test* kepada siswa kelas V pada tanggal 18 Januari 2023 untuk kepentingan penelitian (pengumpulan data) di SD Negeri Hindu 4 Batuan.

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

Gianyar, 16 Februari 2023

Kepala SD Negeri Hindu 4 Batuan



Anak Agung Sri Suarniti, S.Pd., M.Pd
NIP. 1970026 200501 2 007

Lampiran 14. Surat Keterangan Telah Melaksanakan *Pre-Test* di SD Negeri 1 Batuan Kaler



PEMERINTAH KABUPATEN GIANYAR
DINAS PENDIDIKAN
SD NEGERI 1 BATUAN KALER
Br. Blahtanah, Desa Batuan Kaler, Kecamatan Sukawati TELP. (0361) 982614



SURAT KETERANGAN
Nomor : 421.2/25/SD/2023

Yang bertanda tangan dibawah ini Kepala SD Negeri 1 Batuan Kaler, menerangkan bahwa mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha:

Nama : Ni Komang Arista Cahyani
NIM : 1911031112
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan : Pendidikan Dasar
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Memang benar telah melaksanakan *pre test* kepada siswa kelas V pada tanggal 18 Januari 2023 untuk kepentingan penelitian (pengumpulan data) di SD Negeri 1 Batuan Kaler.

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

Gianyar, 16 Februari 2023

Kepala SD Negeri 1 Batuan Kaler

Ni Ketut Ratnadi, S.Pd

NIP 19701019 200604 2 002

Lampiran 15. Surat Keterangan Telah Melaksanakan *Pre-Test* di SD Negeri 2 Batuan Kaler



**PEMERINTAH KABUPATEN GIANYAR
DINAS PENDIDIKAN
SEKOLAH DASAR NEGERI 2 BATUAN KALER**

Alamat : Br. Cangi, Batuan Kaler Kecamatan Sukawati
Telp. (0361) 982500 email: batuankalersdn@gmail.com
NPSN: 50102137 NSS: 101220504016



SURAT KETERANGAN

Nomor : 420/007/2023

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

Nama : Ni Komang Arista Cahyani
NIM : 1911031112
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan : Pendidikan Dasar
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Memang benar telah melaksanakan *pre test* kepada siswa kelas V pada tanggal 19 Januari 2023 untuk kepentingan penelitian (pengumpulan data) di SD Negeri 2 Batuan Kaler.

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

Gianyar, 16 Februari 2023
Kepala Sekolah SD Negeri 2 Batuan Kaler

Made Dharma, S.Pd., M.Fis
NIP. 19690315 200604 1 004

Lampiran 16. Surat Keterangan Telah Melaksanakan *Post-Test* di SD Negeri 1 Batuan Kaler



**PEMERINTAH KABUPATEN GIANYAR
DINAS PENDIDIKAN
SD NEGERI 1 BATUAN KALER**

Br. Blahtanah, Desa Batuan Kaler, Kecamatan Sukawati TELP. (0361) 982



SURAT KETERANGAN

Nomor : 421.2/26/SD/2023

Yang bertanda tangan dibawah ini Kepala SD Negeri 1 Batuan Kaler, menerangkan bahwa mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha:

Nama : Ni Komang Arista Cahyani
NIM : 1911031112
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan : Pendidikan Dasar
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Memang benar telah melaksanakan *post test* kepada siswa kelas V pada tanggal 9 Februari 2023 untuk kepentingan penelitian (pengumpulan data) di SD Negeri 1 Batuan Kaler.

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

Gianyar, 16 Februari 2023

Kepala SD Negeri 1 Batuan Kaler



Ni Ketut Ramadani S.Pd

NIP 19701019 200604 2 002

Lampiran 17. Surat Keterangan Telah Melaksanakan *Post-Test* di SD Negeri Hindu 4 Batuan



SURAT KETERANGAN

Nomor : 421.2/07/SD/2023

Yang bertanda tangan dibawah ini Kepala SD Negeri Hindu 4 Batuan, menerangkan bahwa mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha:

Nama : Ni Komang Arista Cahyani
 NIM : 1911031112
 Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Jurusan : Pendidikan Dasar
 Fakultas : Ilmu Pendidikan

Memang benar telah melaksanakan *post test* kepada siswa kelas V pada tanggal 10 Februari 2023 untuk kepentingan penelitian (pengumpulan data) di SD Negeri Hindu 4 Batuan.

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

Gianyar, 16 Februari 2023

Kepala SD Negeri Hindu 4 Batuan



Agung Sri Suarniti, S.Pd., M.Pd
 NIP. 19701026 200501 2 007

Lampiran 18. Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian di SD Negeri 1 Batuan Kaler Sebagai Kelompok Eksperimen



**PEMERINTAH KABUPATEN GIANYAR
DINAS PENDIDIKAN
SD NEGERI 1 BATUAN KALER**



Br. Blahtanah, Desa Batuan Kaler, Kecamatan Sukawati TELP. (0361) 982614

SURAT PERNYATAAN
Nomor : 421.2/28/SD/2023

Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala SD Negeri 1 Batuan Kaler:

Nama : Ni Ketut Ratnadi, S.Pd
NIP : 19701019 200604 2 002
Jabatan : Kepala Sekolah

menerangkan dengan sebenarnya bahwa Mahasiswa Pendidikan Ganesha di bawah ini:

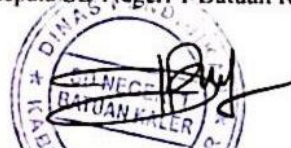
Nama : Ni Komang Arista Cahyani
NIM : 1911031112
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan : Pendidikan Dasar
Fakultas : Ilmu Pendidikan
Judul Skripsi : Pengaruh Model Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* Berbantuan Media *Question Box* terhadap Kompetensi Pengetahuan Matematika Siswa Kelas V SD Gugus III Sukawati Tahun Ajaran 2022/2023

Memang benar telah melakukan pengumpulan data dan penelitian untuk Skripsi di SD Negeri 1 Batuan Kaler.

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

Gianyar, 16 Februari 2023

Kepala SD Negeri 1 Batuan Kaler



Ni Ketut Ratnadi, S.Pd

NIP 19701019 200604 2 002

Lampiran 19. Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian di SD Negeri Hindu 4 Batuan Sebagai Kelompok Kontrol



**PEMERINTAH KABUPATEN GIANYAR
DINAS PENDIDIKAN KABUPATEN GIANYAR
SD NEGERI HINDU 4 BATUAN**

Alamat : Br. Dentiylis, Batuan, Sukawati, Gianyar-Bali
NPSN : 50101972, NSS : 101220504051, Email : sdn_empatbatuan@yahoo.co.id



SURAT PERNYATAAN
Nomor : 421.2/08/SD/2023

Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala SD Negeri Hindu 4 Batuan:

Nama : Anak Agung Sri Suarniti, S.Pd., M.Pd
NIP : 19701026 200501 2 007
Jabatan : Kepala Sekolah

menerangkan dengan sebenarnya bahwa Mahasiswa Pendidikan Ganesha di bawah ini:

Nama : Ni Komang Arista Cahyani
NIM : 1911031112
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan : Pendidikan Dasar
Fakultas : Ilmu Pendidikan
Judul Skripsi : Pengaruh Model Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* Berbantuan Media *Question Box* terhadap Kompetensi Pengetahuan Matematika Siswa Kelas V SD Gugus III Sukawati Tahun Ajaran 2022/2023

Memang benar telah melakukan pengumpulan data dan penelitian untuk Skripsi di SD Negeri Hindu 4 Batuan.

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

Gianyar, 16 Februari 2023
Kepala SD Negeri Hindu 4 Batuan

Anak Agung Sri Suarniti, S.Pd., M.Pd
NIP. 19701026 200501 2 007


Lampiran 20. Kisi-kisi Instrumen Uji Coba Kompetensi Pengetahuan Matematika

KISI – KISI TES KOMPETENSI PENGETAHUAN

Satuan Pendidikan : Sekolah Dasar
 Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas / Semester : VI (enam) / 2 (dua)
 Jumlah Soal : 30 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 Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat,	3.5 Menjelaskan, dan menentukan volume bangun ruang.	3.5.1 Menganalisis permasalahan yang berkaitan dengan volume kubus.				√			Pilihan ganda	2, 7, 8, 12, 15, 16, 19, 23,	8

membaca) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah dan di tempat bermain.	3.5.2	Menganalisis permasalahan yang berkaitan dengan volume balok.	√		Pilihan ganda	1, 3, 4, 6, 9, 18, 20,	7
	3.5.3	Memecahkan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan volume kubus.	√		Pilihan ganda	5, 11, 21, 22, 27, 28, 29, 30	8
	3.5.4	Memecahkan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan volume balok.	√		Pilihan ganda	10, 13, 14, 17, 24, 25, 26,	7

Lampiran 21. Soal Uji Validitas Kompetensi Pengetahuan Matematika

SOAL UJI VALIDITAS KOMPETENSI PENGETAHUAN MATEMATIKA

Satuan Pendidikan : Sekolah Dasar

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : VI/2

Jumlah Soal : 30 Butir

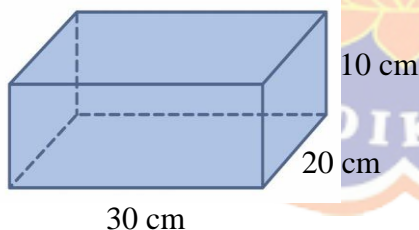
Alokasi Waktu : 60 Menit

Petunjuk Kerja:

1. Tuliskan identitas pada lembar jawaban yang telah disediakan.
2. Bacalah soal dengan cermat sebelum menjawab.
3. Laporkan kepada guru atau pengawas apabila terdapat tulisan yang kurang jelas.
4. Pilihlah salah satu jawaban yang dianggap paling tepat antara a, b, c atau d dan beri tanda silang (X) pada lembar jawaban yang telah disediakan.
5. Periksa kembali pekerjaanmu sebelum diserahkan kepada guru atau pengawas.

SELAMAT BEKERJA

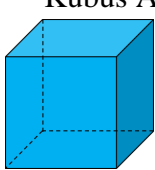
1. Perhatikan gambar dibawah!



volume dari setiap kubus adalah....

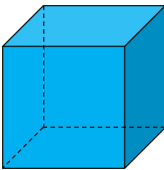
- a. 125 cm
 - b. 25 cm
 - c. 12 cm
 - d. 5 cm
- Jika terdapat 5 balok dengan ukuran yang sama, maka jumlah volume semua balok adalah...
- a. 30.000 cm³
 - b. 25.000 cm³
 - c. 9.000 cm³
 - d. 6.000 cm³
2. Jika diketahui volume dari 10 kubus adalah 1.250 cm³, maka
- a. 9.000 cm³
 - b. 1.000 cm³
 - c. 450 cm³
 - d. 1.800 cm³
3. Terdapat 2 balok yang memiliki volume berbeda. Volume balok pertama dua kali lebih besar daripada volume balok kedua. Jika volume balok pertama adalah 2.000 cm³ maka volume balok kedua adalah....

4. Diketahui sebuah balok memiliki lebar 5 cm, tinggi 6 cm dan panjangnya dua kali dari lebarnya. Volume balok tersebut adalah...
- 150 cm^3
 - 300 cm^3
 - 450 cm^3
 - 600 cm^3
5. Ana memiliki kardus berbentuk kubus dengan panjang sisi 5 cm yang akan diisi dengan beberapa dadu. Jika dadu yang akan dimasukkan memiliki panjang sisi 1 cm, maka dadu yang dapat dimasukkan agar kardus menjadi penuh adalah....
- 115 dadu
 - 75 dadu
 - 125 dadu
 - 25 dadu
6. Dua buah balok memiliki volume 4.368 cm^3 . Jika masing-masing balok memiliki panjang 14 cm dan lebar 13 cm, maka tinggi dari masing-masing balok tersebut adalah....
- 11 cm
 - 12 cm
 - 13 cm
 - 14 cm
7. Perhatikan gambar dibawah!
- Kubus A



10 cm

Kubus B



15 cm
8. Berdasarkan gambar tersebut, pernyataan yang benar adalah....
- Volume kubus A lebih besar daripada volume kubus B
 - Volume kubus B lebih kecil dari volume kubus A
 - Volume kubus A adalah 400 cm^2
 - Volume kubus A adalah 1.000 cm^3
9. Terdapat dua buah kubus dengan panjang rusuk yang berbeda. Kubus pertama memiliki panjang rusuk 13 cm. Jika jumlah volume kedua kubus tersebut adalah 7.110, maka panjang rusuk kubus kedua adalah...
- 17 cm
 - 18 cm
 - 19 cm
 - 20 cm
10. Sebuah balok diketahui memiliki panjang 9 cm, lebar 4 cm dan tinggi 10 cm. Jika balok tersebut dibagi menjadi 5 bagian yang sama besar, maka volume dari setiap bagian balok tersebut adalah...
- 24 cm^3
 - 72 cm^3
 - 64 cm^3
 - 25 cm^3
11. Ana memiliki kotak pensil dengan panjang 20 cm, lebar 10 cm dan tinggi 7 cm. Sedangkan Alister memiliki kotak pensil berbentuk balok dengan volume dua kali lebih besar dari volume kotak pensil Ana. Maka volume

- kotak pensil Alister adalah...cm³.
- 700
 - 1.400
 - 2.800
 - 3.400
11. Kakak membeli permen dengan wadah berbentuk kubus dengan panjang rusuk 4 cm. Jika di dalam wadah tersebut berisi permen berbentuk kubus sebanyak 8 butir, maka panjang rusuk setiap permen adalah...cm
- 1
 - 2
 - 3
 - 4
12. Terdapat 3 kubus dengan ukuran yang berbeda. Kubus pertama memiliki panjang rusuk 28 cm, kubus kedua memiliki panjang rusuk setengah dari panjang rusuk kubus pertama, dan kubus ketiga memiliki panjang rusuk setengah dari panjang rusuk kubus kedua. Volume dari kubus ketiga adalah...
- 433 cm³
 - 334 cm³
 - 434 cm³
 - 343 cm³
13. Rina memiliki sebuah kotak kado berbentuk balok dengan volume 200 cm³. Kotak kado tersebut memiliki panjang 4 cm dan lebar 5 cm. Rina akan mengisi kotak kado tersebut dengan hadiah berupa patung. Rina berencana agar patung yang akan dimasukkan ke dalam kotak kado memiliki tinggi yang sama dengan tinggi kotak kado tersebut. Maka, tinggi patung yang akan dimasukkan oleh Rina adalah...
- 25 cm
 - 35 cm
 - 40 cm
 - 10 cm
14. Mimi memiliki sebuah cokelat berbentuk balok dengan volume 150 cm³. Diketahui lebar cokelat nya 5 cm dan tinggi cokelat nya 2 cm. Jika cokelat nya telah dimakan setengah bagian dari panjang semula, maka panjang cokelat yang masih tersisa adalah...
- 5,5 cm
 - 7,5 cm
 - 15 cm
 - 25 cm
15. Terdapat 4 kubus dengan jumlah volume 32.000 cm³. Volume dari setiap kubus adalah... cm³.
- 20.000
 - 24.000
 - 16.000
 - 8.000
16. Endi memotong kertas berbentuk persegi dengan panjang sisi 11 cm. Jika potongan kertas tersebut disatukan menjadi bentuk kubus, maka volume kubus yang dibuat oleh Endi adalah...
- 1.131 cm³
 - 1.331 cm³
 - 1.313 cm³
 - 1.133 cm³

17. Paman memiliki sebuah aquarium berbentuk balok dengan panjang 55 cm, lebar 40 cm dan tinggi 50 cm. Jika setengah dari aquarium tersebut sudah terisi air, maka volume aquarium yang belum terisi air adalah...
- 55.000 cm³
 - 66.000 cm³
 - 100.000 cm³
 - 110.000 cm³

18. Perhatikan tabel berikut!

Nama Balok	Panjang	Lebar	Tinggi
A	10 cm	4 cm	3 cm
B	5 cm	4 cm	5 cm
C	8 cm	5 cm	3 cm

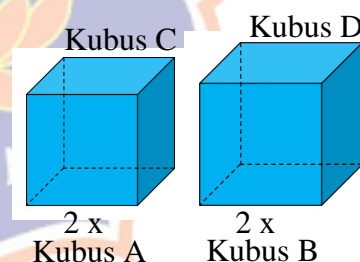
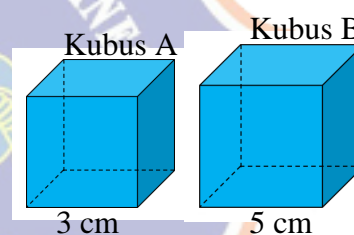
Berdasarkan tabel diatas, balok yang memiliki volume 120 cm³ adalah....

- Balok A, balok B dan balok C
 - Balok A dan balok B
 - Balok A dan balok C
 - Balok B dan balok C
19. Terdapat 3 kubus dengan panjang rusuk masing-masing 5 cm, 6 cm, dan 7 cm. Jumlah volume ketiga kubus tersebut adalah....
- 684 cm³
 - 216 cm³
 - 405 cm³
 - 512 cm³
20. Lea memiliki kotak bekal berbentuk kubus dengan panjang rusuk 20 cm sedangkan Roni memiliki kotak bekal berbentuk kubus dengan panjang sisi 10 cm.

Selisih volume kotak bekal mereka adalah...cm³

- 7.000
 - 5.000
 - 3.000
 - 1.000
21. Ibu memiliki dua buah kue berbentuk kubus dengan jumlah volume kedua nya 128 cm³. Volume dari setiap kue Ibu adalah....
- 64 cm³
 - 65 cm³
 - 66 cm³
 - 67 cm³

22. Perhatikan gambar berikut!



Berdasarkan gambar tersebut, jumlah volume kubus C dan kubus D adalah....

- 1.216 cm³
 - 1.612 cm³
 - 1.261 cm³
 - 1.621 cm³
23. Sebuah balok diketahui memiliki panjang 12 cm, lebar 10 cm dan tinggi 6 cm. Jika balok tersebut dibagi menjadi 5 bagian yang

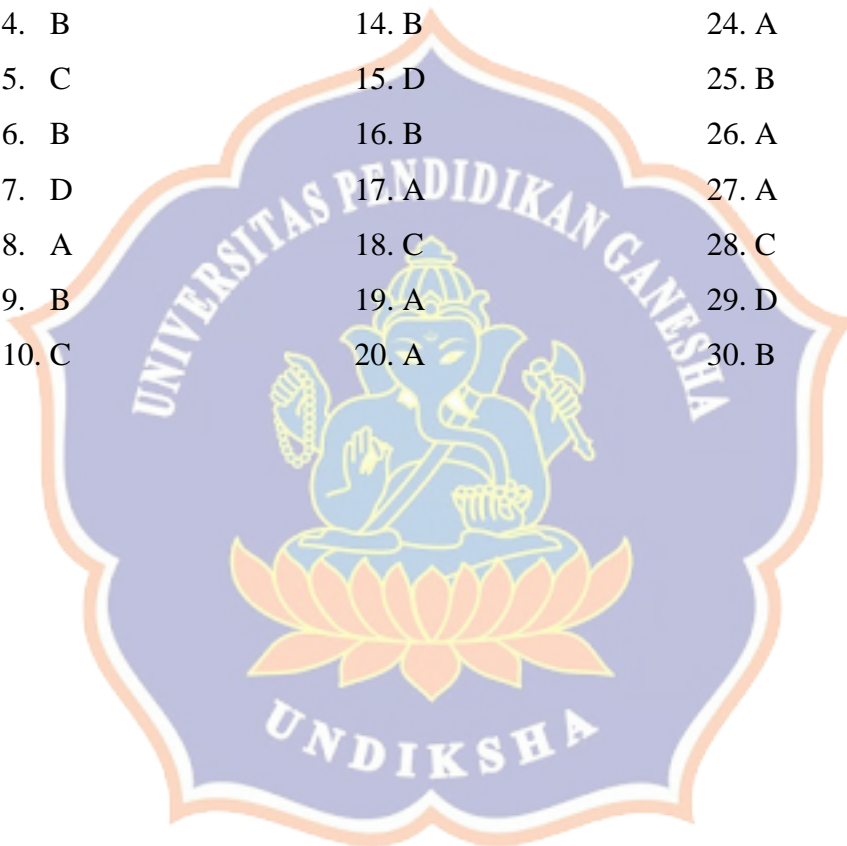
- sama besar, maka jumlah volume dari 2 bagian balok tersebut adalah...
- 228 cm^3
 - 288 cm^3
 - 282 cm^3
 - 822 cm^3
24. Rika memiliki sebuah penghapus berbentuk balok dengan panjang 5 cm, lebar 3 cm, dan tinggi 2 cm. Jika Rika memotong penghapusnya menjadi 2 bagian yang sama besar, maka volume dari masing-masing penghapus setelah dipotong adalah...
- 15 cm^3
 - 25 cm^3
 - 30 cm^3
 - 35 cm^3
25. Mila dan Mili memiliki kotak pensil berbentuk balok. Kotak pensil Mila memiliki volume 1.920 cm^3 . Sedangkan kotak pensil Mili memiliki panjang 22 cm, lebar 12 cm dan tinggi 10 cm. Selisih volume kotak pensil Mila dan Mili adalah... cm^3 .
- 640
 - 720
 - 810
 - 912
26. Ibu membuat puding berbentuk balok dengan panjang 10 cm, lebar 15 cm dan tinggi 5 cm. Jika Ibu membuat 4 puding dengan ukuran yang sama besar dan puding tersebut akan ditumpuk, maka jumlah volume dari keempat puding yang dibuat Ibu adalah...
- 3.000 cm^3
 - 4.000 cm^3
 - 5.000 cm^3
 - 6.000 cm^3
27. Adik memiliki mainan berbentuk kubus sebanyak 3 buah. Setiap mainan memiliki panjang rusuk 5 cm. Jumlah volume dari ketiga mainan tersebut adalah... cm^3 .
- 375
 - 364
 - 372
 - 365
28. Ibu membeli kotak berbentuk kubus yang akan diisi dengan mentega berbentuk kubus. Panjang rusuk kotak tersebut adalah 20 cm. Jika panjang rusuk setiap mentega adalah 10 cm, maka kotak tersebut dapat diisi dengan...mentega.
- 6
 - 7
 - 8
 - 10
29. Tiara memiliki seekor anak kucing dengan tinggi badan 10 cm. Ia akan membuat rumah untuk anak kucingnya dengan bentuk kubus. Ia ingin agar rumah kucingnya lebih tinggi 10 cm dari tinggi badan kucingnya. Maka, volume rumah kucing yang akan dibuat oleh Tiara adalah...
- 4.000 cm^3
 - 3.000 cm^3
 - 5.000 cm^3
 - 8.000 cm^3

30. Seorang perias memiliki kotak rias berbentuk kubus dengan volume 27.000 cm^3 . Jika ia ingin mengisi interior pada kotak rias tersebut, maka panjang interior tersebut tidak boleh lebih dari...cm.
- a. 20
 - b. 30
 - c. 25
 - d. 15



Lampiran 22. Kunci Jawaban Uji Validitas**KUNCI JAWABAN UJI VALIDITAS**

1. A	11. B	21. A
2. A	12. D	22. A
3. B	13. D	23. B
4. B	14. B	24. A
5. C	15. D	25. B
6. B	16. B	26. A
7. D	17. A	27. A
8. A	18. C	28. C
9. B	19. A	29. D
10. C	20. A	30. B



Lampiran 23. Lembar Jawaban Uji Validitas Instrumen

**LEMBAR JAWABAN UJI VALIDITAS BUTIR INSTRUMEN
KOMPETENSI PENGETAHUAN MATEMATIKA**

Nama Siswa :

No Absen :

Kelas :

Sekolah :

Hari/Tanggal :

Silanglah salah satu jawaban yang dianggap paling tepat!

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

16.	A	B	C	D
17.	A	B	C	D
18.	A	B	C	D
19.	A	B	C	D
20.	A	B	C	D
21.	A	B	C	D
22.	A	B	C	D
23.	A	B	C	D
24.	A	B	C	D
25.	A	B	C	D
26.	A	B	C	D
27.	A	B	C	D
28.	A	B	C	D
29.	A	B	C	D
30.	A	B	C	D

Lampiran 24. Uji Validitas Butir Instrumen Kompetensi Pengetahuan Matematika

Siswa	Butir Soal																														Skor	Skor ²		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30				
1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	19	361
2	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	22	484	
3	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	14	196	
4	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	26	676	
5	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	16	256	
6	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	8	64	
7	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	12	144	
8	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	16	256		
9	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	9	81		
10	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	19	361		
11	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	24	576		
12	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	18	324	
13	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	21	441	
14	0	1	1	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	0	0	0	21	441	
15	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	18	324	
16	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	11	121	
17	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	10	100	
18	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	19	361	
19	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	14	196	
20	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	18	324	
21	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	22	484		
22	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	16	256	
23	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	17	289	
24	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	20	400	
25	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	14	196		
26	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	22	484	
27	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	9	81	
28	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	18	324	
29	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	23	529	
30	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	12	144	
31	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	17	289	
32	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	11	121		
33	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	18	324	
Jumlah	21	20	22	19	26	22	15	23	15	23	24	23	19	19	22	25	18	16	16	20	17	17	8	17	27	18	14	16	6	6	554	10008		
p	0,63636	0,60606	0,66667	0,57576	0,78788	0,66667	0,45455	0,69697	0,45455	0,69697	0,72727	0,69697	0,57576	0,57576	0,66667	0,75758	0,54545	0,48485	0,48485	0,60606	0,51515	0,51515	0,24242	0,51515	0,81818	0,54545	0,42424	0,48485	0,18182	0,18182				
q	0,36364	0,39394	0,33333	0,42424	0,21212	0,33333	0,54545	0,30303	0,54545	0,30303	0,27273	0,30303	0,42424	0,42424	0,33333	0,24242	0,45455	0,51515	0,51515	0,39394	0,48485	0,48485	0,75758	0,48485	0,18182	0,45455	0,57576	0,51515	0,81818	0,81818				
Mp	16,381	18,1	18,1818	19,4737	16,3846	16,7272	19,8667	16,3478	20,2	17,9565	15,9583	16,2174	18,7368	19,5263	18,5	16,76	15,9444	19,5	19,625	19,15	19,1765	19,2941	22	19,8235	16,0741	19,8889	19,8571	15,25	22,5	21				
Mt	16,7879																																	
St	4,63032																																	
rpbis	-0,1163	0,35148	0,42574	0,67574	-0,1678	-0,0046	0,60699	-0,1441	0,6727	0,38277	-0,2926	-0,1869	0,49035	0,68898	0,52292	-0,0106	-0,1995	0,56824	0,59443	0,63275	0,53174	0,55793	0,63676	0,67578	-0,327	0,73364	0,569	-0,3222	0,58154	0,42883				
rtabel	0,23889																																	
ket	DAK VAL	VALID	VALID	VALID	DAK VAL	DAK VAL	VALID	DAK VAL	VALID	VALID	DAK VAL	DAK VAL	VALID	VALID	VALID	DAK VAL	DAK VAL	VALID	VALID	VALID	VALID	VALID	VALID	VALID	DAK VAL	VALID	VALID	DAK VAL	VALID	VALID				

VALID	20
TIDAK VALID	10

Lampiran 25. Uji Reliabilitas Butir Instrumen Kompetensi Pengetahuan Matematika

Siswa	Butir Soal																														Skor		
	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			
1		0	1	1			0		1	1			1	1	0			0	0	1	1	0	0	0		1	1		1	0	11		
2		0	1	1			0		1	1			1	1	1			0	1	1	0	1	1	1		0	1		0	0	13		
3		0	1	0			0		0	0			0	0	1			0	1	1	1	0	0	0		0	0		0	0	5		
4		1	1	1			1		1	1			1	1	1			1	1	1	1	1	1	1		1	1		1	1	20		
5		0	1	0			0		0	0			0	0	1			1	1	0	1	1	0	1		0	0		0	0	7		
6		1	0	0			0		0	0			0	0	0			0	0	0	0	0	0	0		0	0		0	0	1		
7		0	0	0			0		0	1			1	0	0			1	0	1	0	1	0	0		0	0		0	0	5		
8		0	1	0			1		0	1			1	1	0			0	0	0	1	0	0	0		0	1		0	0	7		
9		0	1	1			0		0	0			0	0	0			0	0	0	0	0	0	0		0	0		0	0	2		
10		1	1	1			1		1	1			1	0	1			0	1	1	0	0	0	1		1	0		0	0	12		
11		1	1	1			0		1	1			1	1	1			1	1	1	1	1	1	1		1	1		1	1	19		
12		1	1	0			1		1	1			1	0	1			1	0	1	0	1	0	1		1	1		0	0	13		
13		1	0	1			1		1	0			1	1	1			0	1	1	0	1	1	1		1	1		1	0	15		
14		1	1	1			1		1	1			1	1	1			1	0	1	1	0	1	1		1	1		0	0	16		
15		1	1	1			1		1	1			1	0	0			1	0	1	1	1	0	1		1	1		0	1	15		
16		1	0	0			0		0	1			0	0	1			0	0	0	0	0	0	0		0	0		0	0	3		
17		1	0	0			0		0	0			1	0	0			0	0	0	0	0	0	0		0	0		0	0	2		
18		1	1	1			1		1	1			0	1	1			1	1	1	1	0	0	1		1	0		0	0	14		
19		0	1	0			0		1	1			0	0	1			0	0	1	1	1	0	0		0	1		0	0	8		
20		1	0	1			1		0	0			1	1	1			1	1	1	0	1	0	1		1	0		0	0	12		
21		1	1	1			1		1	1			1	1	1			1	1	1	1	1	1	0		1	0		0	0	16		
22		0	1	0			0		0	0			1	1	1			0	0	1	0	0	0	1		1	0		0	0	7		
23		1	1	1			1		0	1			1	1	0			1	0	1	1	1	0	1		1	0		0	1	14		
24		1	1	1			1		1	0			1	1	1			1	1	0	1	1	0	1		1	1		0	0	15		
25		0	1	1			0		0	1			1	0	1			0	0	0	0	0	0	0		0	0		0	0	5		
26		1	1	1			1		1	1			0	1	1			1	1	1	1	1	0	0	1		1	0		1	0	16	
27		1	0	0			0		0	0			0	0	0			0	0	0	0	0	0	0		0	0		0	0	1		
28		1	0	1			1		1	1			0	1	0			1	1	1	1	1	0	0		0	1		0	1	13		
29		1	1	1			1		0	1			1	1	1			1	1	1	1	1	1	1		1	1		1	1	19		
30		0	0	0			0		0	1			0	1	1			0	1	0	0	0	0	0		0	0		0	0	4		
31		0	0	0			0		0	1			0	1	1			0	0	0	1	1	1	1		1	0		0	0	8		
32		0	1	0			0		0	1			0	0	0			0	0	0	0	0	0	0		0	0		0	0	2		
33		1	0	1			0		0	1			0	1	1			1	1	0	0	0	0	0		1	1		0	0	9		
Jumlah		20	22	19			15		15	23			19	19	22			16	16	20	17	17	8	17		18	14		6	6	329		
k		20																															
k-1		19																															
p		0,60606	0,66667	0,57576			0,45455		0,45455	0,69697			0,57576	0,57576	0,66667			0,48485	0,48485	0,60606	0,51515	0,51515	0,24242	0,51515		0,54545	0,42424		0,18182	0,18182			
q		0,39394	0,33333	0,42424			0,54545		0,54545	0,30303			0,42424	0,42424	0,33333			0,51515	0,51515	0,39394	0,48485	0,48485	0,75758	0,48485		0,45455	0,57576		0,81818	0,81818			
pq		0,23875	0,22222	0,24426			0,24793		0,24793	0,2112			0,24426	0,24426	0,22222			0,24977	0,24977	0,23875	0,24977	0,24977	0,18365	0,24977		0,24793	0,24426		0,14876	0,14876			
Σpq		4,58402																															
varians		33,2178																															
KR 20		0,90737																															

Lampiran 26. Uji Tingkat Kesukaran Butir Instrumen Kompetensi Pengetahuan Matematika

Siswa	Butir Soal																														Skor	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		
1		0	1	1			0		1	1			1	1	0			0	0	1	1	0	0	0		1	1		1	0	11	
2		0	1	1			0		1	1			1	1	1			0	1	1	0	1	1	1		0	1		0	0	13	
3		0	1	0			0		0	0			0	0	1			0	1	1	1	0	0	0		0	0		0	0	5	
4		1	1	1			1		1	1			1	1	1			1	1	1	1	1	1	1		1	1		1	1	20	
5		0	1	0			0		0	0			0	0	1			1	1	0	1	1	0	1		0	0		0	0	7	
6		1	0	0			0		0	0			0	0	0			0	0	0	0	0	0	0		0	0		0	0	1	
7		0	0	0			0		0	1			1	0	0			1	0	1	0	1	0	0		0	0		0	0	5	
8		0	1	0			1		0	1			1	1	0			0	0	0	1	0	0	0		0	1		0	0	7	
9		0	1	1			0		0	0			0	0	0			0	0	0	0	0	0	0		0	0		0	0	2	
10		1	1	1			1		1	1			1	0	1			0	1	1	0	0	0	1		1	0		0	0	12	
11		1	1	1			0		1	1			1	1	1			1	1	1	1	1	1	1		1	1		1	1	19	
12		1	1	0			1		1	1			1	0	1			1	0	1	0	1	0	1		1	1		0	0	13	
13		1	0	1			1		1	0			1	1	1			0	1	1	0	1	1	1		1	1		1	0	15	
14		1	1	1			1		1	1			1	1	1			1	0	1	1	0	1	1		1	1		0	0	16	
15		1	1	1			1		1	1			1	0	0			1	0	1	1	1	1	0	1		1	1		0	1	15
16		1	0	0			0		0	1			0	0	1			0	0	0	0	0	0	0		0	0		0	0	3	
17		1	0	0			0		0	0			1	0	0			0	0	0	0	0	0	0		0	0		0	0	2	
18		1	1	1			1		1	1			0	1	1			1	1	1	1	1	0	0	1		1	0		0	0	14
19		0	1	0			0		1	1			0	0	1			0	0	1	1	1	0	0		0	1		0	0	8	
20		1	0	1			1		0	0			1	1	1			1	1	1	0	1	0	1		1	0		0	0	12	
21		1	1	1			1		1	1			1	1	1			1	1	1	1	1	1	1	0	1	0		0	0	16	
22		0	1	0			0		0	0			1	1	1			0	0	1	0	0	0	1		1	0		0	0	7	
23		1	1	1			1		0	1			1	1	0			1	0	1	1	1	1	0	1		1	0		0	1	14
24		1	1	1			1		1	0			1	1	1			1	1	0	1	1	0	1		1	1		0	0	15	
25		0	1	1			0		0	1			1	0	1			0	0	0	0	0	0	0		0	0		0	0	5	
26		1	1	1			1		1	1			0	1	1			1	1	1	1	1	0	1		1	0		1	0	16	
27		1	0	0			0		0	0			0	0	0			0	0	0	0	0	0	0		0	0		0	0	1	
28		1	0	1			1		1	1			0	1	0			1	1	1	1	1	1	0	0		0	1		0	1	13
29		1	1	1			1		0	1			1	1	1			1	1	1	1	1	1	1		1	1		1	1	19	
30		0	0	0			0		0	1			0	1	1			0	1	0	0	0	0	0		0	0		0	0	4	
31		0	0	0			0		0	1			0	1	1			0	0	0	1	1	1	1		1	0		0	0	8	
32		0	1	0			0		0	1			0	0	0			0	0	0	0	0	0	0		0	0		0	0	2	
33		1	0	1			0		0	1			0	1	1			1	1	0	0	0	0	0		1	1		0	0	9	
Jumlah		20	22	19			15		15	23			19	19	22			16	16	20	17	17	8	17		18	14		6	6	329	
JS		33	33	33			33		33	33			33	33	33			33	33	33	33	33	33	33		33	33		33	33		
P		0,60606	0,66667	0,57576			0,45455		0,45455	0,69697			0,57576	0,57576	0,66667			0,48485	0,48485	0,60606	0,51515	0,51515	0,24242	0,51515		0,54545	0,42424		0,18182	0,18182		
Kategori		Sedang	Sedang	Sedang			Sedang		Sedang	Sedang			Sedang	Sedang	Sedang			Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang		Sedang	Sedang		Sukar	Sukar		

Kategori	Jumlah
Sukar	3
Sedang	17
Mudah	0

Lampiran 27. Uji Daya Beda Butir Instrumen Kompetensi Pengetahuan Matematika

Siswa	Butir Soal																														Skor
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
4		1	1	1			1		1	1			1	1	1			1	1	1	1	1	1	1		1	1		1	1	20
11		1	1	1			0		1	1			1	1	1			1	1	1	1	1	1	1		1	1		1	1	19
29		1	1	1			1		0	1			1	1	1			1	1	1	1	1	1	1		1	1		1	1	19
14		1	1	1			1		1	1			1	1	1			1	0	1	1	0	1	1		1	1		0	0	16
21		1	1	1			1		1	1			1	1	1			1	1	1	1	1	1	0		1	0		0	0	16
26		1	1	1			1		1	1			0	1	1			1	1	1	1	1	0	1		1	0		1	0	16
13		1	0	1			1		1	0			1	1	1			0	1	1	0	1	1	1		1	1		1	0	15
15		1	1	1			1		1	1			1	0	0			1	0	1	1	1	0	1		1	1		0	1	15
24		1	1	1			1		1	0			1	1	1			1	1	0	1	1	0	1		1	1		0	0	15
18		1	1	1			1		1	1			0	1	1			1	1	1	1	0	0	1		1	0		0	0	14
23		1	1	1			1		0	1			1	1	0			1	0	0	1	1	0	1		1	0		0	1	14
2		0	1	1			0		1	1			1	1	1			0	1	1	0	1	1	1		0	1		0	0	13
12		1	1	0			1		1	1			1	0	1			1	0	1	0	1	0	1		1	1		0	0	13
28		1	0	1			1		1	1			0	1	0			1	1	1	1	1	0	0		0	1		0	1	13
10		1	1	1			1		1	1			1	0	1			0	1	1	0	0	0	1		1	0		0	0	12
20		1	0	1			1		0	0			1	1	1			1	1	1	0	1	0	1		1	0		0	0	12
1		0	1	1			0		1	1			1	1	0			0	0	1	1	0	0	0		1	1		1	0	11
PA		0,88235	0,82353	0,94118			0,82353		0,82353	0,82353			0,82353	0,82353	0,76471			0,76471	0,70588	0,94118	0,70588	0,76471	0,41176	0,82353		0,88235	0,64706		0,35294	0,35294	
33		1	0	1			0		0	1			0	1	1			1	1	0	0	0	0	0		1	1		0	0	9
19		0	1	0			0		1	1			0	0	1			0	0	1	1	1	0	0		0	1		0	0	8
31		0	0	0			0		0	1			0	1	1			0	0	0	1	1	1	1		1	0		0	0	8
5		0	1	0			0		0	0			0	0	1			1	1	0	1	1	0	1		0	0		0	0	7
8		0	1	0			1		0	1			1	1	0			0	0	0	1	0	0	0		0	1		0	0	7
22		0	1	0			0		0	0			1	1	1			0	0	1	0	0	0	1		1	0		0	0	7
3		0	1	0			0		0	0			0	0	1			0	1	1	1	0	0	0		0	0		0	0	5
7		0	0	0			0		0	1			1	0	0			1	0	1	0	1	0	0		0	0		0	0	5
25		0	1	1			0		0	1			1	0	1			0	0	0	0	0	0	0		0	0		0	0	5
30		0	0	0			0		0	1			0	1	1			0	1	0	0	0	0	0		0	0		0	0	4
16		1	0	0			0		0	1			0	0	1			0	0	0	0	0	0	0		0	0		0	0	3
9		0	1	1			0		0	0			0	0	0			0	0	0	0	0	0	0		0	0		0	0	2
17		1	0	0			0		0	0			1	0	0			0	0	0	0	0	0	0		0	0		0	0	2
32		0	1	0			0		0	1			0	0	0			0	0	0	0	0	0	0		0	0		0	0	2
6		1	0	0			0		0	0			0	0	0			0	0	0	0	0	0	0		0	0		0	0	1
27		1	0	0			0		0	0			0	0	0			0	0	0	0	0	0	0		0	0		0	0	1
PB		0,3125	0,5	0,1875			0,0625		0,0625	0,5625			0,3125	0,3125	0,5625			0,1875	0,25	0,25	0,3125	0,25	0,0625	0,1875		0,1875	0,1875		0	0	
DB		0,56985	0,32353	0,75368			0,76103		0,76103	0,26103			0,51103	0,51103	0,20221			0,57721	0,45588	0,69118	0,39338	0,51471	0,34926	0,63603		0,69485	0,45956		0,35294	0,35294	
Keterangan		Positif	Positif	Positif			Positif		Positif	Positif			Positif	Positif	Positif			Positif	Positif	Positif	Positif	Positif	Positif	Positif		Positif	Positif		Positif	Positif	
Kategori		Baik	Cukup	baik Sekali			Baik Sekali		Baik Sekal	Cukup			Baik	Baik	Cukup			Baik	Baik	Baik	Cukup	Baik	Cukup	Baik		Baik	Baik		Cukup	Cukup	
Keterangan		Positif	20																												
Negatif			0																												
Kategori																															
Jelek																															
Cukup																															
Baik																															
Baik Sekali																															

Lampiran 28. Kisi-kisi Instrumen *Pre-Test* Kompetensi Pengetahuan Matematika

KISI – KISI TES KOMPETENSI PENGETAHUAN

Satuan Pendidikan : Sekolah Dasar
 Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas / Semester : V (lima) / 2 (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 Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu	3.5 Menjelaskan, dan menentukan volume bangun ruang.	3.5.1 Menganalisis permasalahan yang berkaitan dengan volume kubus.				√			Pilihan ganda	1, 2, 6, 11, 14	5
		3.5.2 Menganalisis permasalahan yang berkaitan dengan volume balok.				√			Pilihan ganda	3, 4, 5, 12, 16	5

tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah dan di tempat bermain.	3.5.3 Memecahkan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan volume kubus.				√		Pilihan ganda	9, 13, 17, 19, 20	5
	3.5.4 Memecahkan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan volume balok.				√		Pilihan ganda	7, 8, 10, 15, 18	5

Lampiran 29. Soal *Pre-Test* Kompetensi Pengetahuan Matematika

SOAL *PRE-TEST* KOMPETENSI PENGETAHUAN MATEMATIKA

Satuan Pendidikan : Sekolah Dasar

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : V/2

Jumlah Soal : 20 Butir

Alokasi Waktu : 60 Menit

Petunjuk Kerja:

1. Tuliskan identitas pada lembar jawaban yang telah disediakan.
2. Bacalah soal dengan cermat sebelum menjawab.
3. Laporkan kepada guru atau pengawas apabila terdapat tulisan yang kurang jelas.
4. Pilihlah salah satu jawaban yang dianggap paling tepat antara a, b, c atau d dan beri tanda silang (X) pada lembar jawaban yang telah disediakan.
5. Periksa kembali pekerjaanmu sebelum diserahkan kepada guru atau pengawas.

SELAMAT BEKERJA

- | | |
|---|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Terdapat 4 kubus dengan jumlah volume 32.000 cm^3. Volume dari setiap kubus adalah... cm^3. <ol style="list-style-type: none"> a. 20.000 b. 24.000 c. 16.000 d. 8.000 2. Jika diketahui volume dari 10 kubus adalah 1.250 cm^3, maka volume dari setiap kubus adalah.... <ol style="list-style-type: none"> a. 125 cm b. 25 cm c. 12 cm d. 5 cm | <ol style="list-style-type: none"> 3. Sebuah balok diketahui memiliki panjang 9 cm, lebar 4 cm dan tinggi 10 cm. Jika balok tersebut dibagi menjadi 5 bagian yang sama besar, maka volume dari setiap bagian balok tersebut adalah... <ol style="list-style-type: none"> a. 24 cm^3 b. 72 cm^3 c. 64 cm^3 d. 25 cm^3 4. Terdapat 2 balok yang memiliki volume berbeda. Volume balok pertama dua kali lebih besar daripada volume balok kedua. |
|---|--|

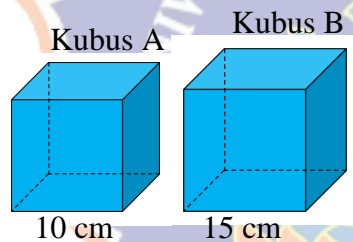
Jika volume balok pertama adalah 2.000 cm^3 maka volume balok kedua adalah....

- 9.000 cm^3
- 1.000 cm^3
- 450 cm^3
- 1.800 cm^3

5. Diketahui sebuah balok memiliki lebar 5 cm, tinggi 6 cm dan panjangnya dua kali dari lebarnya. Volume balok tersebut adalah...

- 150 cm^3
- 300 cm^3
- 450 cm^3
- 600 cm^3

6. Perhatikan gambar dibawah!



Berdasarkan gambar diatas, pernyataan yang benar adalah....

- Volume kubus A lebih besar daripada volume kubus B
- Volume kubus B lebih kecil dari volume kubus A
- Volume kubus A adalah 400 cm^2
- Volume kubus A adalah 1.000 cm^3

7. Ana memiliki kotak pensil dengan panjang 20 cm, lebar 10 cm dan tinggi 7 cm. Sedangkan Alister memiliki kotak pensil berbentuk balok dengan volume dua kali lebih besar dari volume

kotak pensil Ana. Maka volume kotak pensil Alister adalah... cm^3 .

- 700
- 1.400
- 2.800
- 3.400

8. Rina memiliki sebuah kotak kado berbentuk balok dengan volume 200 cm^3 . Kotak kado tersebut memiliki panjang 4 cm dan lebar 5 cm. Rina akan mengisi kotak kado tersebut dengan hadiah berupa patung. Rina berencana agar patung yang akan dimasukkan ke dalam kotak kado memiliki tinggi yang sama dengan tinggi kotak kado tersebut. Maka, tinggi patung yang akan dimasukkan oleh Rina adalah....

- 25 cm
- 35 cm
- 40 cm
- 10 cm

9. Ibu memiliki dua buah kue berbentuk kubus dengan jumlah volume kedua nya 128 cm^3 . Volume dari setiap kue Ibu adalah....

- 64 cm^3
- 65 cm^3
- 66 cm^3
- 67 cm^3

10. Mimi memiliki sebuah cokelat berbentuk balok dengan volume 150 cm^3 . Diketahui lebar cokelat nya 5 cm dan tinggi cokelat nya 2 cm. Jika cokelat nya telah dimakan setengah bagian dari

panjang semula, maka panjang coklat yang masih tersisa adalah...

- 5,5 cm
- 7,5 cm
- 15 cm
- 25 cm

11. Terdapat 3 kubus dengan panjang rusuk masing-masing 5 cm, 6 cm, dan 7 cm. Jumlah volume ketiga kubus tersebut adalah....

- 684 cm^3
- 216 cm^3
- 405 cm^3
- 512 cm^3

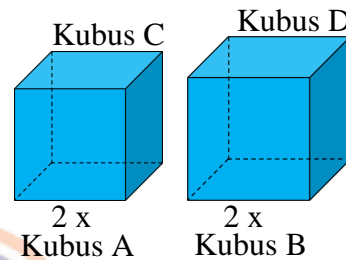
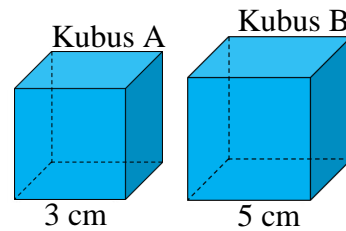
12. Sebuah balok diketahui memiliki panjang 12 cm, lebar 10 cm dan tinggi 6 cm. Jika balok tersebut dibagi menjadi 5 bagian yang sama besar, maka jumlah volume dari 2 bagian balok tersebut adalah...

- 228 cm^3
- 288 cm^3
- 282 cm^3
- 822 cm^3

13. Lea memiliki kotak bekal berbentuk kubus dengan panjang rusuk 20 cm sedangkan Roni memiliki kotak bekal berbentuk kubus dengan panjang sisi 10 cm. Selisih volume kotak bekal mereka adalah... cm^3

- 7.000
- 5.000
- 3.000
- 1.000

14. Perhatikan gambar berikut!



Berdasarkan gambar tersebut, jumlah volume kubus C dan kubus D adalah....

- 1.216 cm^3
- 1.612 cm^3
- 1.261 cm^3
- 1.621 cm^3

15. Rika memiliki sebuah penghapus berbentuk balok dengan panjang 5 cm, lebar 3 cm, dan tinggi 2 cm. Jika Rika memotong penghapusnya menjadi 2 bagian yang sama besar, maka volume dari masing-masing penghapus setelah dipotong adalah...

- 15 cm^3
- 25 cm^3
- 30 cm^3
- 35 cm^3

16. Perhatikan tabel berikut!

Nama Balok	Panjang	Lebar	Tinggi
A	10 cm	4 cm	3 cm
B	5 cm	4 cm	5 cm
C	8 cm	5 cm	3 cm

- Berdasarkan tabel diatas, balok yang memiliki volume 120 cm^3 adalah....
- Balok A, balok B dan balok C
 - Balok A dan balok B
 - Balok A dan balok C
 - Balok B dan balok C
17. Tiara memiliki seekor anak kucing dengan tinggi badan 10 cm. Ia akan membuat rumah untuk anak kucingnya dengan bentuk kubus. Ia ingin agar rumah kucing nya lebih tinggi 10 cm dari tinggi badan kucingnya. Maka, volume rumah kucing yang akan dibuat oleh Tiara adalah...
- 4.000 cm^3
 - 3.000 cm^3
 - 5.000 cm^3
 - 8.000 cm^3
18. Ibu membuat puding berbentuk balok dengan panjang 10 cm, lebar 15 cm dan tinggi 5 cm. Jika Ibu membuat 4 puding dengan ukuran yang sama besar dan puding tersebut akan ditumpuk, maka jumlah volume dari keempat puding yang dibuat Ibu adalah...
- 3.000 cm^3
 - 4.000 cm^3
 - 5.000 cm^3
 - 6.000 cm^3
19. Adik memiliki mainan berbentuk kubus sebanyak 3 buah. Setiap mainan memiliki panjang rusuk 5 cm. Jumlah volume dari ketiga mainan tersebut adalah... cm^3 .
- 375
 - 364
 - 372
 - 365
20. Seorang perias memiliki kotak rias berbentuk kubus dengan volume 27.000 cm^3 . Jika ia ingin mengisi interior pada kotak rias tersebut, maka interior tersebut tidak boleh lebih dari...cm.
- 20
 - 30
 - 25
 - 15

Lampiran 30. Kunci Jawaban *Pre-Test***KUNCI JAWABAN *PRE-TEST***

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



Lampiran 31. Lembar Jawaban *Pre-Test*

LEMBAR JAWABAN *PRE - TEST*
KOMPETENSI PENGETAHUAN MATEMATIKA

Nama Siswa :

No Absen :

Kelas :

Sekolah :

Hari/Tanggal :

Silanglah salah satu jawaban yang dianggap paling tepat!

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

Lampiran 32. Data Nilai *Pre-Test* Siswa Kelas V SD Gugus III Sukawati

No Responden	Nama Sekolah					
	SD N 1 Batuan	SD N 2 Batuan	SD N 3 Batuan	SD N Hindu 4 Batuan	SD N 1 Batuan Kaler	SD N 2 Batuan Kaler
1	50	60	45	70	65	65
2	65	65	65	55	60	70
3	60	70	70	75	75	60
4	45	75	75	60	70	50
5	70	85	50	75	45	45
6	75	70	70	45	35	40
7	65	55	85	50	40	60
8	35	35	60	65	50	75
9	65	40	55	70	70	85
10	80	50	90	65	50	60
11	75	35	75	55	60	55
12	70	65	65	60	65	50
13	65	50	70	75	75	65
14	50	75	85	50	65	60
15	45	60	45	85	80	50
16	40	55	45	65	55	65
17	60	85	50	45	45	70
18	65	60	50	40	60	75
19	55	55	45	70	75	65
20	70	70	60	60	35	80
21	75	65	65	35	40	55
22	80	45	75	50	85	80
23	75	50	85	60	60	45
24	70	65	45	50	75	70
25		45	30	55	60	
26		35	70	60	65	
27		40	50	65	70	
28		65	65	60	75	
29		70	55	50	35	
30		80	80	75	75	
31		50	80	50	65	
32		65	50	65		
33		75	65	70		
34		45	60	60		
35		80	55	40		
36		65	60	50		
37		75	35			
38			65			

Lampiran 33. Uji Normalitas Data *Pre-Test* SD Negeri 1 Batuan

No Responden	Nilai	Frekuensi	Frekuensi Kumulatif	Fs	Z-Score	Ft	Ft-Fs
8	35	1	1	0,041667	-2,170296	0,0149922	0,0266745
16	40	1	2	0,083333	-1,778664	0,0376474	0,0456859
4	45	1	3	0,125	-1,387031	0,0827161	0,0422839
15	45	1	4	0,166667	-1,387031	0,0827161	0,0839506
1	50	1	5	0,208333	-0,995399	0,1597711	0,0485622
14	50	1	6	0,25	-0,995399	0,1597711	0,0902289
19	55	1	7	0,291667	-0,603767	0,2729994	0,0186673
3	60	1	8	0,333333	-0,212134	0,4160012	0,0826678
17	60	1	9	0,375	-0,212134	0,4160012	0,0410012
2	65	1	10	0,416667	0,1794982	0,5712267	0,1545601
7	65	1	11	0,458333	0,1794982	0,5712267	0,1128934
9	65	1	12	0,5	0,1794982	0,5712267	0,0712267
13	65	1	13	0,541667	0,1794982	0,5712267	0,0295601
18	65	1	14	0,583333	0,1794982	0,5712267	0,0121066
5	70	1	15	0,625	0,5711306	0,7160444	0,0910444
12	70	1	16	0,666667	0,5711306	0,7160444	0,0493778
20	70	1	17	0,708333	0,5711306	0,7160444	0,0077111
24	70	1	18	0,75	0,5711306	0,7160444	0,0339556
6	75	1	19	0,791667	0,962763	0,8321668	0,0405001
11	75	1	20	0,833333	0,962763	0,8321668	0,0011666
21	75	1	21	0,875	0,962763	0,8321668	0,0428332
23	75	1	22	0,916667	0,962763	0,8321668	0,0844999
10	80	1	23	0,958333	1,3543954	0,9121949	0,0461385
22	80	1	24	1	1,3543954	0,9121949	0,0878051
Jumlah	1505						
Rata-rata	62,7083						
SD	12,7671						
D max	0,15456						
KS tabel	0,269						
Kesimpulan							
Karena $D_{max} < KS_{tabel}$, maka data berdistribusi normal							

Berdasarkan hasil uji normalitas sebaran data menggunakan teknik *Kolmogorov-Smirnov* diperoleh nilai maksimum $|Ft-Fs|$ kompetensi pengetahuan matematika siswa SD Negeri 1 Batuan yaitu 0,154. Pada taraf signifikan untuk $n = 24$ pada tabel *Kolmogorov-Smirnov* yaitu 0,269. Berdasarkan hal tersebut, dapat disimpulkan bahwa nilai maksimum $|Ft-Fs|$ yaitu $< K-S$ tabel sehingga kompetensi pengetahuan matematika kelompok eksperimen dapat dikatakan berdistribusi normal.

Lampiran 34. Uji Normalitas Data *Pre-Test* SD Negeri 2 Batuan

No Responden	Nilai	Frekuensi	Frekuensi Kumulatif	Fs	Z-Score	Ft	Ft-Fs
8	35	1	1	0,027027	-1,76887576	0,0384573	0,01143028
11	35	1	2	0,054054	-1,76887576	0,0384573	0,01559675
26	35	1	3	0,081081	-1,76887576	0,0384573	0,04262378
9	40	1	4	0,108108	-1,4188843	0,0779664	0,03014173
27	40	1	5	0,135135	-1,4188843	0,0779664	0,05716876
22	45	1	6	0,162162	-1,06889284	0,142559	0,01960318
25	45	1	7	0,189189	-1,06889284	0,142559	0,04663021
34	45	1	8	0,216216	-1,06889284	0,142559	0,07365724
10	50	1	9	0,243243	-0,71890138	0,2361008	0,0071424
13	50	1	10	0,270270	-0,71890138	0,2361008	0,03416943
23	50	1	11	0,297297	-0,71890138	0,2361008	0,06119645
31	50	1	12	0,324324	-0,71890138	0,2361008	0,08822348
7	55	1	13	0,351351	-0,36890992	0,3560974	0,00474608
16	55	1	14	0,378378	-0,36890992	0,3560974	0,02228094
19	55	1	15	0,405405	-0,36890992	0,3560974	0,04930797
1	60	1	16	0,432432	-0,01891846	0,4924531	0,06002065
15	60	1	17	0,459459	-0,01891846	0,4924531	0,03299362
18	60	1	18	0,486486	-0,01891846	0,4924531	0,00596659
2	65	1	19	0,513513	0,331073	0,6297053	0,11619181
12	65	1	20	0,540540	0,331073	0,6297053	0,08916479
21	65	1	21	0,567567	0,331073	0,6297053	0,06213776
24	65	1	22	0,594594	0,331073	0,6297053	0,03511073
28	65	1	23	0,621621	0,331073	0,6297053	0,00808371
32	65	1	24	0,648648	0,331073	0,6297053	0,01894332
36	65	1	25	0,675675	0,331073	0,6297053	0,04597035
3	70	1	26	0,702702	0,68106446	0,7520846	0,04938195
6	70	1	27	0,729729	0,68106446	0,7520846	0,02235492
20	70	1	28	0,756756	0,68106446	0,7520846	0,00467211
29	70	1	29	0,783783	0,68106446	0,7520846	0,03169913
4	75	1	30	0,810810	1,03105592	0,8487427	0,03793189
14	75	1	31	0,837837	1,03105592	0,8487427	0,01090486
33	75	1	32	0,864864	1,03105592	0,8487427	0,01612216
37	75	1	33	0,891891	1,03105592	0,8487427	0,04314919
30	80	1	34	0,918918	1,38104738	0,9163678	0,00255111
35	80	1	35	0,945945	1,38104738	0,9163678	0,02957814
5	85	1	36	0,972973	1,73103885	0,9582776	0,01469539
17	85	1	37	1	1,73103885	0,9582776	0,04172242
Jumlah	2230						
Rata-rata	60,2703						
SD	14,2861						
D max	0,11619						
KS tabel	0,221						
Kesimpulan							
Karena D max < KS tabel, maka data berdistribusi normal							

Berdasarkan hasil uji normalitas sebaran data menggunakan teknik *Kolmogorov-Smirnov* diperoleh nilai maksimum $|Ft-Fs|$ kompetensi pengetahuan matematika siswa SD Negeri 2 Batuan yaitu 0,116. Pada taraf signifikan untuk $n = 37$ pada tabel *Kolmogorov-Smirnov* yaitu 0,221. Berdasarkan hal tersebut, dapat disimpulkan bahwa nilai maksimum $|Ft-Fs|$ yaitu < *K-S* tabel sehingga kompetensi pengetahuan matematika kelompok eksperimen dapat dikatakan berdistribusi normal.

Lampiran 35. Uji Normalitas Data *Pre-Test* SD Negeri 3 Batuan

No Responden	Nilai	Frekuensi	Frekuensi Kumulatif	Fs	Z-Score	Ft	Ft-Fs
25	30	1	1	0,02631579	-2,1682599	0,015069458	0,011246332
37	35	1	2	0,05263158	-1,8263766	0,033896775	0,018734803
1	45	1	3	0,07894737	-1,14261	0,126600275	0,047652907
15	45	1	4	0,10526316	-1,14261	0,126600275	0,021337117
16	45	1	5	0,13157895	-1,14261	0,126600275	0,004978672
19	45	1	6	0,15789474	-1,14261	0,126600275	0,031294462
24	45	1	7	0,18421053	-1,14261	0,126600275	0,057610251
5	50	1	8	0,21052632	-0,8007267	0,211644942	0,001118626
17	50	1	9	0,23684211	-0,8007267	0,211644942	0,025197163
18	50	1	10	0,26315789	-0,8007267	0,211644942	0,051512953
27	50	1	11	0,28947368	-0,8007267	0,211644942	0,077828742
32	50	1	12	0,31578947	-0,8007267	0,211644942	0,104144532
9	55	1	13	0,34210526	-0,4588434	0,323173318	0,018931946
29	55	1	14	0,36842105	-0,4588434	0,323173318	0,045247735
35	55	1	15	0,39473684	-0,4588434	0,323173318	0,071563525
8	60	1	16	0,42105263	-0,1169601	0,453445844	0,032393213
20	60	1	17	0,44736842	-0,1169601	0,453445844	0,006077423
34	60	1	18	0,47368421	-0,1169601	0,453445844	0,020238366
36	60	1	19	0,5	-0,1169601	0,453445844	0,046554156
2	65	1	20	0,52631579	0,22492323	0,588980501	0,062664712
12	65	1	21	0,55263158	0,22492323	0,588980501	0,036348922
21	65	1	22	0,57894737	0,22492323	0,588980501	0,010033133
28	65	1	23	0,60526316	0,22492323	0,588980501	0,016282657
33	65	1	24	0,63157895	0,22492323	0,588980501	0,042598446
38	65	1	25	0,65789474	0,22492323	0,588980501	0,068914236
3	70	1	26	0,68421053	0,56680654	0,714577186	0,030366659
6	70	1	27	0,71052632	0,56680654	0,714577186	0,00405087
13	70	1	28	0,73684211	0,56680654	0,714577186	0,022264919
26	70	1	29	0,76315789	0,56680654	0,714577186	0,048580709
4	75	1	30	0,78947368	0,90868985	0,818243067	0,028769383
11	75	1	31	0,81578947	0,90868985	0,818243067	0,002453594
22	75	1	32	0,84210526	0,90868985	0,818243067	0,023862196
30	80	1	33	0,86842105	1,25057315	0,894454875	0,026033822
31	80	1	34	0,89473684	1,25057315	0,894454875	0,000281967
7	85	1	35	0,92105263	1,59245646	0,944358911	0,023306279
14	85	1	36	0,94736842	1,59245646	0,944358911	0,00300951
23	85	1	37	0,97368421	1,59245646	0,944358911	0,0293253
10	90	1	38	1	1,93433977	0,973464317	0,026535683
Jumlah	2345						
Rata-rata	61,7105						
SD	14,6249						
D max	0,10414						
KS tabel	0,219						
Kesimpulan							
Karena D max < KS tabel, maka data berdistribusi normal							

Berdasarkan hasil uji normalitas sebaran data menggunakan teknik *Kolmogorov-Smirnov* diperoleh nilai maksimum $|Ft-Fs|$ kompetensi pengetahuan matematika siswa SD Negeri 3 Batuan yaitu 0,104. Pada taraf signifikan untuk $n = 38$ pada tabel *Kolmogorov-Smirnov* yaitu 0,219. Berdasarkan hal tersebut, dapat disimpulkan bahwa nilai maksimum $|Ft-Fs|$ yaitu $< K-S$ tabel sehingga kompetensi pengetahuan matematika kelompok eksperimen dapat dikatakan berdistribusi normal.

Lampiran 36. Uji Normalitas Data *Pre-Test* SD Negeri Hindu 4 Batuan

No Responden	Nilai	Frekuensi	Frekuensi Kumulatif	Fs	Z-Score	Ft	Ft-Fs
21	35	1	1	0,027777778	-2,091028569	0,018262752	0,009515026
18	40	1	2	0,055555556	-1,658401968	0,04861818	0,006937376
35	40	1	3	0,083333333	-1,658401968	0,04861818	0,034715154
6	45	1	4	0,111111111	-1,225775368	0,11014161	0,000969502
17	45	1	5	0,138888889	-1,225775368	0,11014161	0,028747279
7	50	1	6	0,166666667	-0,793148767	0,213845576	0,04717891
14	50	1	7	0,194444444	-0,793148767	0,213845576	0,019401132
22	50	1	8	0,222222222	-0,793148767	0,213845576	0,008376646
24	50	1	9	0,25	-0,793148767	0,213845576	0,036154424
29	50	1	10	0,277777778	-0,793148767	0,213845576	0,063932201
31	50	1	11	0,305555556	-0,793148767	0,213845576	0,091709979
36	50	1	12	0,333333333	-0,793148767	0,213845576	0,119487757
2	55	1	13	0,361111111	-0,360522167	0,359228341	0,00188277
11	55	1	14	0,388888889	-0,360522167	0,359228341	0,029660548
25	55	1	15	0,416666667	-0,360522167	0,359228341	0,057438325
4	60	1	16	0,444444444	0,072104433	0,528740601	0,084296157
12	60	1	17	0,472222222	0,072104433	0,528740601	0,056518379
20	60	1	18	0,5	0,072104433	0,528740601	0,028740601
23	60	1	19	0,527777778	0,072104433	0,528740601	0,000962823
26	60	1	20	0,555555556	0,072104433	0,528740601	0,026814955
28	60	1	21	0,583333333	0,072104433	0,528740601	0,054592732
34	60	1	22	0,611111111	0,072104433	0,528740601	0,08237051
8	65	1	23	0,638888889	0,504731034	0,69312612	0,054237231
10	65	1	24	0,666666667	0,504731034	0,69312612	0,026459453
16	65	1	25	0,694444444	0,504731034	0,69312612	0,001318325
27	65	1	26	0,722222222	0,504731034	0,69312612	0,029096103
32	65	1	27	0,75	0,504731034	0,69312612	0,05687388
1	70	1	28	0,777777778	0,937357634	0,825712687	0,047934909
9	70	1	29	0,805555556	0,937357634	0,825712687	0,020157132
19	70	1	30	0,833333333	0,937357634	0,825712687	0,007620646
33	70	1	31	0,861111111	0,937357634	0,825712687	0,035398424
3	75	1	32	0,888888889	1,369984235	0,914654089	0,0257652
5	75	1	33	0,916666667	1,369984235	0,914654089	0,002012578
13	75	1	34	0,944444444	1,369984235	0,914654089	0,029790356
30	75	1	35	0,972222222	1,369984235	0,914654089	0,057568134
15	85	1	36	1	2,235237436	0,987299117	0,012700883
Jumlah	2130						
Rata-rata	59,1667						
SD	11,5573						
D max	0,11949						
KS tabel	0,225						
Kesimpulan							
Karena D max < KS tabel, maka data berdistribusi normal							

Berdasarkan hasil uji normalitas sebaran data menggunakan teknik *Kolmogorov-Smirnov* diperoleh nilai maksimum $|Ft-Fs|$ kompetensi pengetahuan matematika siswa SD Negeri Hindu 4 Batuan yaitu 0,119. Pada taraf signifikan untuk $n = 36$ pada tabel *Kolmogorov-Smirnov* yaitu 0,225. Berdasarkan hal tersebut, dapat disimpulkan bahwa nilai maksimum $|Ft-Fs|$ yaitu < *K-S* tabel sehingga kompetensi pengetahuan matematika kelompok eksperimen dapat dikatakan berdistribusi normal.

Lampiran 37. Uji Normalitas Data *Pre-Test* SD Negeri 1 Batuan Kaler

No Responden	Nilai	Frekuensi	Frekuensi Kumulatif	Fs	Z-Score	Ft	Ft-Fs
6	35	1	1	0,032258065	-1,7930177	0,036485047	0,004226983
20	35	1	2	0,064516129	-1,7930177	0,036485047	0,028031082
29	35	1	3	0,096774194	-1,7930177	0,036485047	0,060289146
7	40	1	4	0,129032258	-1,44343563	0,074448896	0,054583362
21	40	1	5	0,161290323	-1,44343563	0,074448896	0,086841426
5	45	1	6	0,193548387	-1,09385356	0,137009604	0,056538783
17	45	1	7	0,225806452	-1,09385356	0,137009604	0,088796848
8	50	1	8	0,258064516	-0,7442715	0,228356121	0,029708396
10	50	1	9	0,290322581	-0,7442715	0,228356121	0,06196646
16	55	1	10	0,322580645	-0,39468943	0,346536052	0,023955407
2	60	1	11	0,35483871	-0,04510736	0,482010866	0,127172156
11	60	1	12	0,387096774	-0,04510736	0,482010866	0,094914092
18	60	1	13	0,419354839	-0,04510736	0,482010866	0,062656027
23	60	1	14	0,451612903	-0,04510736	0,482010866	0,030397963
25	60	1	15	0,483870968	-0,04510736	0,482010866	0,001860102
1	65	1	16	0,516129032	0,304474703	0,619616869	0,103487837
12	65	1	17	0,548387097	0,304474703	0,619616869	0,071229772
14	65	1	18	0,580645161	0,304474703	0,619616869	0,038971708
26	65	1	19	0,612903226	0,304474703	0,619616869	0,006713643
31	65	1	20	0,64516129	0,304474703	0,619616869	0,025544421
4	70	1	21	0,677419355	0,65405677	0,743462384	0,06604303
9	70	1	22	0,709677419	0,65405677	0,743462384	0,033784965
27	70	1	23	0,741935484	0,65405677	0,743462384	0,001526901
3	75	1	24	0,774193548	1,003638837	0,842223636	0,068030088
13	75	1	25	0,806451613	1,003638837	0,842223636	0,035772023
19	75	1	26	0,838709677	1,003638837	0,842223636	0,003513959
24	75	1	27	0,870967742	1,003638837	0,842223636	0,028744106
28	75	1	28	0,903225806	1,003638837	0,842223636	0,06100217
30	75	1	29	0,935483871	1,003638837	0,842223636	0,093260235
15	80	1	30	0,967741935	1,353220904	0,912007466	0,05573447
22	85	1	31	1	1,702802971	0,955697527	0,044302473
Jumlah	1880						
Rata-rata	60,6452						
SD	14,3028						
D max	0,12717						
KS tabel	0,242						
Kesimpulan							
Karena $D_{max} < KS_{tabel}$, maka data berdistribusi normal							

Berdasarkan hasil uji normalitas sebaran data menggunakan teknik *Kolmogorov-Smirnov* diperoleh nilai maksimum $|Ft-Fs|$ kompetensi pengetahuan matematika siswa SD Negeri 1 Batuan Kaler yaitu 0,127. Pada taraf signifikan untuk $n = 31$ pada tabel *Kolmogorov-Smirnov* yaitu 0,242. Berdasarkan hal tersebut, dapat disimpulkan bahwa nilai maksimum $|Ft-Fs|$ yaitu $< K-S$ tabel sehingga kompetensi pengetahuan matematika kelompok eksperimen dapat dikatakan berdistribusi normal.

Lampiran 38. Uji Normalitas Data *Pre-Test* SD Negeri 2 Batuan Kaler

No Responden	Nilai	Frekuensi	Frekuensi Kumulatif	Fs	Z-Score	Ft	Ft-Fs
6	40	1	1	0,04166667	-1,8473602	0,03234748	0,009319191
5	45	1	2	0,08333333	-1,432999	0,07592906	0,007404278
23	45	1	3	0,125	-1,432999	0,07592906	0,049070945
4	50	1	4	0,16666667	-1,0186379	0,15418746	0,012479209
12	50	1	5	0,20833333	-1,0186379	0,15418746	0,054145875
15	50	1	6	0,25	-1,0186379	0,15418746	0,095812542
11	55	1	7	0,29166667	-0,6042767	0,27282985	0,018836821
21	55	1	8	0,33333333	-0,6042767	0,27282985	0,060503488
3	60	1	9	0,375	-0,1899155	0,42468766	0,049687659
7	60	1	10	0,41666667	-0,1899155	0,42468766	0,008020992
10	60	1	11	0,45833333	-0,1899155	0,42468766	0,033645674
14	60	1	12	0,5	-0,1899155	0,42468766	0,075312341
1	65	1	13	0,54166667	0,22444563	0,58879472	0,04712805
13	65	1	14	0,58333333	0,22444563	0,58879472	0,005461384
16	65	1	15	0,625	0,22444563	0,58879472	0,036205283
19	65	1	16	0,66666667	0,22444563	0,58879472	0,07787195
2	70	1	17	0,70833333	0,6388068	0,73852569	0,030192356
17	70	1	18	0,75	0,6388068	0,73852569	0,011474311
24	70	1	19	0,79166667	0,6388068	0,73852569	0,053140978
8	75	1	20	0,83333333	1,05316797	0,85386799	0,02053466
18	75	1	21	0,875	1,05316797	0,85386799	0,021132007
20	80	1	22	0,91666667	1,46752914	0,92888392	0,01221725
22	80	1	23	0,95833333	1,46752914	0,92888392	0,029449417
9	85	1	24	1	1,88189031	0,97007454	0,029925455
Jumlah	1495						
Rata-rata	62,2917						
SD	12,0668						
D max	0,09581						
KS tabel	0,269						
Kesimpulan							
Karena $D_{max} < K-S$ tabel, maka data berdistribusi normal							

Berdasarkan hasil uji normalitas sebaran data menggunakan teknik *Kolmogorov-Smirnov* diperoleh nilai maksimum $|Ft-Fs|$ kompetensi pengetahuan matematika siswa SD Negeri 2 Batuan Kaler yaitu 0,095. Pada taraf signifikan untuk $n = 24$ pada tabel *Kolmogorov-Smirnov* yaitu 0,269. Berdasarkan hal tersebut, dapat disimpulkan bahwa nilai maksimum $|Ft-Fs|$ yaitu $< K-S$ tabel sehingga kompetensi pengetahuan matematika kelompok eksperimen dapat dikatakan berdistribusi normal.

Lampiran 39. Uji Homogenitas Data *Pre-Test* Menggunakan Uji Bartlett

No Responden	Nama Sekolah					
	SD N 1 Batuan	SD N 2 Batuan	SD N 3 Batuan	SD N Hindu 4 Batuan	SD N 1 Batuan Kaler	SD N 2 Batuan Kaler
1	50	60	45	70	65	65
2	65	65	65	55	60	70
3	60	70	70	75	75	60
4	45	75	75	60	70	50
5	70	85	50	75	45	45
6	75	70	70	45	35	40
7	65	55	85	50	40	60
8	35	35	60	65	50	75
9	65	40	55	70	70	85
10	80	50	90	65	50	60
11	75	35	75	55	60	55
12	70	65	65	60	65	50
13	65	50	70	75	75	65
14	50	75	85	50	65	60
15	45	60	45	85	80	50
16	40	55	45	65	55	65
17	60	85	50	45	45	70
18	65	60	50	40	60	75
19	55	55	45	70	75	65
20	70	70	60	60	35	80
21	75	65	65	35	40	55
22	80	45	75	50	85	80
23	75	50	85	60	60	45
24	70	65	45	50	75	70
25		45	30	55	60	
26		35	70	60	65	
27		40	50	65	70	
28		65	65	60	75	
29		70	55	50	35	
30		80	80	75	75	
31		50	80	50	65	
32		65	50	65		
33		75	65	70		
34		45	60	60		
35		80	55	40		
36		65	60	50		
37		75	35			
38			65			
Jumlah	1505	2230	2345	2130	1880	1495
Rataan	62,70833333	60,27027027	61,71052632	59,16666667	60,64516129	62,29166667
Standar Deviasi	12,76707439	14,28606284	14,6248731	11,55731061	14,30279317	12,06676776
Varians	162,9981884	204,0915916	213,8869132	133,5714286	204,5698925	145,6068841

Tabel Kerja Uji Barlett

Sampel	dk = (n-1)	Varians	(dk) S ²	Log S ²	(dk) log S ²
SD N 1 Batuan	23	162,9981884	3748,958333	2,212182778	50,88020388
SD N 2 Batuan	36	204,0915916	7347,297297	2,309825113	83,15370405
SD N 3 Batuan	37	213,8869132	7913,815789	2,330184213	86,21681588
SD N Hindu 4 Batuan	35	133,5714286	4675	2,125713571	74,39997498
SD N 1 Batuan Kaler	30	204,5698925	6137,096774	2,310841717	69,32525151
SD N 2 Batuan Kaler	23	145,6068841	3348,958333	2,163181908	49,75318389
Jumlah	184	1064,724898	33171,12653	13,4519293	413,7291342

$$1. \text{ Varians Gabungan} = S^2 = \frac{\sum(dk)S^2}{\sum(dk)} = 180,2778616$$

$$2. \text{ Nilai } B = \sum (dk) (\log s^2) = 415,0934012$$

3. Nilai Chi Kuadrat Hitung

$$\chi^2 = (\text{Ln } 10) (B - \sum(dk) \log s^2) = 3,141$$

4. Nilai Chi Kuadrat Tabel

$$\chi^2 = 11.070$$

Berdasarkan hasil uji homogenitas yang telah dilakukan diperoleh $\chi^2_{\text{hitung}} = 3,141$ dan χ^2_{tabel} dengan dk $(k-1) = 5$ yaitu 11,070. Sehingga $\chi^2_{\text{hitung}} < \chi^2_{\text{tabel}}$ yaitu $3,141 < 11.070$ dan dapat disimpulkan bahwa populasi tersebut memiliki data yang homogen.



Lampiran 40. Uji Kesetaraan Populasi dengan Uji Anava

No	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A1 ²	A2 ²	A3 ²	A4 ²	A5 ²	A6 ²
1	50	60	45	70	65	65	2500	3600	2025	4900	4225	4225
2	65	65	65	55	60	70	4225	4225	4225	3025	3600	4900
3	60	70	70	75	75	60	3600	4900	4900	5625	5625	3600
4	45	75	75	60	70	50	2025	5625	5625	3600	4900	2500
5	70	85	50	75	45	45	4900	7225	2500	5625	2025	2025
6	75	70	70	45	35	40	5625	4900	4900	2025	1225	1600
7	65	55	85	50	40	60	4225	3025	7225	2500	1600	3600
8	35	35	60	65	50	75	1225	1225	3600	4225	2500	5625
9	65	40	55	70	70	85	4225	1600	3025	4900	4900	7225
10	80	50	90	65	50	60	6400	2500	8100	4225	2500	3600
11	75	35	75	55	60	55	5625	1225	5625	3025	3600	3025
12	70	65	65	60	65	50	4900	4225	4225	3600	4225	2500
13	65	50	70	75	75	65	4225	2500	4900	5625	5625	4225
14	50	75	85	50	65	60	2500	5625	7225	2500	4225	3600
15	45	60	45	85	80	50	2025	3600	2025	7225	6400	2500
16	40	55	45	65	55	65	1600	3025	2025	4225	3025	4225
17	60	85	50	45	45	70	3600	7225	2500	2025	2025	4900
18	65	60	50	40	60	75	4225	3600	2500	1600	3600	5625
19	55	55	45	70	75	65	3025	3025	2025	4900	5625	4225
20	70	70	60	60	35	80	4900	4900	3600	3600	1225	6400
21	75	65	65	35	40	55	5625	4225	4225	1225	1600	3025
22	80	45	75	50	85	80	6400	2025	5625	2500	7225	6400
23	75	50	85	60	60	45	5625	2500	7225	3600	3600	2025
24	70	65	45	50	75	70	4900	4225	2025	2500	5625	4900
25		45	30	55	60			2025	900	3025	3600	
26		35	70	60	65			1225	4900	3600	4225	
27		40	50	65	70			1600	2500	4225	4900	
28		65	65	60	75			4225	4225	3600	5625	
29		70	55	50	35			4900	3025	2500	1225	
30		80	80	75	75			6400	6400	5625	5625	
31		50	80	50	65			2500	6400	2500	4225	
32		65	50	65				4225	2500	4225		
33		75	65	70				5625	4225	4900		
34		45	60	60				2025	3600	3600		
35		80	55	40				6400	3025	1600		
36		65	60	50				4225	3600	2500		
37		75	35					5625	1225			
38			65						4225			
Σ	1505	2230	2345	2130	1880	1495	98125	141750	152625	130700	120150	96475

TABEL BANTU							
Statistik	A1	A2	A3	A4	A5	A6	Jumlah
n	24	37	38	36	31	24	190
ΣA	1505	2230	2345	2130	1880	1495	11585
ΣA ²	98125	141750	152625	130700	120150	96475	739825
Σa ²	3748,96	7347,3	7913,82	4675	6137,1	3348,96	33171,1
Rata-rata	62,7083	60,2703	61,7105	59,1667	60,6452	62,2917	

1. Menentukan Jumlah Kuadrat Sumber Varians

a. Jumlah Kuadrat Total/ JK(T)

$$\sum A_t^2 - \frac{(\sum A_t)^2}{n_t} = 739825 - 706380 = 33445$$

b. Jumlah Kuadrat Antar Kelompok/JK (A)

$$\left(\sum_{i=1}^a \frac{(\sum A_i)^2}{n_t} \right) - \frac{(\sum A_t)^2}{n_t} = 94376 + 134403 + 144711 + 126025 + 114013$$

$$+ 93126 - 706380 = 273,74$$

c. Jumlah Kuadrat Dalam Kelompok/JK(D)

$$\sum_{i=1}^a \left(\sum A_t^2 - \frac{(\sum A_t)^2}{n_t} \right) = 739825 - 706654 = 33171$$

2. Menentukan Derajat Bebas

$$db (T) = nt - 1 = 189$$

$$db (A) = na - 1 = 5$$

$$db (D) = nt - na = 184$$

3. Menentukan Rata-Rata Jumlah Kuadrat (RJK)

$$RJK = (A) = \frac{JK(A)}{db(A)} = 54,748$$

$$RJK = (D) = \frac{JK(D)}{db(D)} = 180,28$$

4. Menghitung Harga F Hitung

$$F \text{ Hitung} = \frac{RJK(A)}{RJK(D)} = 0,3037$$

5. Menyusun Tabel Anava

Sumber Varians	JK	db	RJK	F Hitung	F Tabel
Antar	273,742	5	54,7484	0,30369	2,26
Dalam	33171,1	184	180,278		
Total	33444,9	189			

Berdasarkan hasil uji Anava diperoleh bahwa nilai $F_{hitung} = 0,3037$ sedangkan nilai F_{tabel} dengan db antar (pembilang) 5 dan db dalam (penyebut) 184 pada taraf signifikan 5% sebesar 2,26. Sehingga dapat disimpulkan bahwa $F_{hitung} < F_{tabel}$ yaitu $0,3037 < 2,26$, maka tidak terdapat perbedaan pada populasi atau populasi dinyatakan setara.



Lampiran 41. RPP Kelas Eksperimen

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SD Negeri 1 Batuan Kaler
 Kelas / Semester : 5 / 2
 Mata Pelajaran : Matematika
 Pembelajaran ke : 2
 Alokasi waktu : 2 x 35 menit

A. KOMPETENSI INTI

1. Menerima, menjalankan, dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangganya serta cinta tanah air.
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati, dan mencoba menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah dan di tempat bermain.
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis dan logis, dan kritis 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) Kompetensi Dasar

- 3.5 Menjelaskan, dan menentukan volume bangun ruang.
 4.5 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan volume bangun ruang.

Indikator

- 3.5.1 Menganalisis permasalahan yang berkaitan dengan volume kubus.
 3.5.2 Menganalisis permasalahan yang berkaitan dengan volume balok.
 3.5.3 Memecahkan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan volume kubus.
 3.5.4 Memecahkan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan volume balok.

C. Tujuan Pembelajaran

1. Melalui bahan ajar yang diberikan, siswa mampu menganalisis permasalahan yang berkaitan dengan volume kubus.

2. Melalui bahan ajar yang diberikan, siswa mampu menganalisis permasalahan yang berkaitan dengan volume balok.
3. Melalui model pembelajaran serta media pembelajaran yang digunakan, siswa mampu memecahkan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan volume kubus.
4. Melalui model pembelajaran serta media pembelajaran yang digunakan, siswa mampu memecahkan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan volume kubus.

D. Materi Pembelajaran

Volume bangun ruang kubus dan balok.

E. Metode Pembelajaran

1. Model Pembelajaran : *Contextual Teaching and Learning*.
2. Pendekatan : *Scientific*
3. Metode : Diskusi Kelompok

F. Media dan Bahan Pembelajaran

1. Bahan Ajar Matematika
2. Media *Question Box*

G. Sumber Belajar

1. Buku Guru dan Buku Siswa Kelas 5 Matematika
2. Media Internet

H. Langkah-langkah Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Kegiatan Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru membuka pembelajaran dengan memberi salam. 2. Guru mempersilahkan ketua kelas untuk memimpin doa. 3. Guru melakukan absensi kehadiran siswa. 4. Guru mengajak siswa untuk tepuk semangat dan tepuk PPK agar siswa menjadi lebih semangat mengikuti kegiatan pembelajaran. 	10 Menit

	5. Guru melakukan tanya jawab dengan siswa mengenai materi yang telah dipelajari sebelumnya serta kaitannya dengan materi yang akan dipelajari hari ini. (Bertanya)	
Kegiatan Inti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru membentuk siswa menjadi beberapa kelompok dan setiap kelompok terdiri dari 5 – 6 siswa. (Masyarakat Belajar) 2. Guru mengarahkan siswa untuk mencermati bahan ajar yaitu buku matematika yang telah disediakan. 3. Siswa diberi kesempatan untuk mempelajari bahan ajar tersebut serta guru membimbing siswa agar mengaitkan materi yang sedang dipelajari dengan kehidupan nyata siswa. (Menemukan & Konstruktivisme) 4. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya jika terdapat hal yang kurang dipahami. (Bertanya) 5. Guru mengajak siswa belajar dengan menggunakan media <i>question box</i> yang telah disiapkan serta guru menyampaikan aturan dalam menggunakan media tersebut. (Pemodelan) 6. Salah satu perwakilan dari setiap kelompok diminta untuk maju dan melemparkan koin ke media <i>question box</i> lalu mengambil soal di salah satu 	40 Menit

	<p>box berwarna yang dijatuhkan koin.</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. Setelah semua perwakilan kelompok mendapat kesempatan melempar koin dan mengambil soal, mereka diminta kembali ke kelompoknya masing-masing lalu mengerjakan soal yang diperoleh bersama dengan anggota kelompoknya. 8. Guru mengawasi setiap kelompok dalam mengerjakan soal yang diperoleh agar semua anggota kelompok terlibat dalam diskusi tersebut. (Masyarakat Belajar) 9. Setelah siswa selesai menjawab guru meminta setiap kelompok untuk menulis jawabannya di papan tulis secara bergantian sampai soal habis terjawab. 10. Guru memberikan poin pada soal yang dijawab benar oleh setiap kelompok dan jika salah maka soal akan dilempar ke kelompok lain. 11. Guru memberikan apresiasi kepada siswa serta memberikan masukan serta saran mengenai soal yang telah dikerjakan. 12. Guru memberikan penguatan materi yang telah dipelajari serta mengarahkan siswa agar mengimplementasikan dalam kehidupan sehari-hari. (Refleksi) 	
<p>Kegiatan Penutup</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menyampaikan kesimpulan dari materi yang telah disampaikan. 2. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya jika ada 	<p>20 Menit</p>

	<p>pembahasan yang belum dipahami sebelumnya.</p> <p>3. Guru memberikan evaluasi berupa soal isian mengenai materi volume kubus kepada setiap siswa. (Penilaian Sebenarnya)</p> <p>4. Guru menutup pembelajaran dengan meminta ketua kelas untuk memimpin doa serta memberi salam.</p>	
--	---	--

I. Penilaian

1. Penilaian Sikap

Penilaian sikap dilakukan melalui observasi selama kegiatan pembelajaran berlangsung yang mencakup sikap disiplin, peduli, dan bertanggung jawab.

No	Nama Siswa	Sikap					
		Disiplin		Peduli		Tanggung Jawab	
		SB	KB	SB	KB	SB	KB
1.							
2.							
3.							
dst.							

Keterangan:

SB: Sangat Baik

KB: Kurang Baik

Rubrik Penilaian

Sikap Disiplin	Sikap Peduli	Sikap Tanggung Jawab
Mengikuti kegiatan pembelajaran dengan baik.	Aktif berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran di kelas.	Mnyelesaikan tugas tepat waktu sesuai dengan waktu yang telah ditentukan.

2. Penilaian Pengetahuan

Teknik penilaian : Tes Tertulis

Bentuk instrumen : Uraian

Butir soal (terlampir)

Pedoman penskoran soal uraian:

Kriteria	Skor
Menjawab benar	10
Menjawab salah	2
Tidak menjawab	0
Skor maksimal 50	

$$\text{Penskoran} : \frac{\text{Skor perolehan}}{\text{Skor maksimal}} \times 100$$

3. Penilaian Keterampilan

Penilaian Aspek Keterampilan dilakukan dengan mengamati tugas siswa dalam mengerjakan LKPD

No	Kriteria	4	3	2	1
1.	Kerapian dari tugas yang dikerjakan.				
2.	Kejelasan gambar/tulisan.				
3.	Kreatif dan inovatif dalam mengerjakan tugas.				
4.	Ketepatan waktu mengerjakan tugas.				
5.	Keaktifan dalam menjawab atau memberikan tanggapan selama pembelajaran berlangsung.				
Skor Maksimal 20					

Keterangan :

- 4 : Baik sekali
- 3 : Baik
- 2 : Cukup
- 1 : Perlu bimbingan

$$\text{Penskoran} : \frac{\text{Skor perolehan}}{\text{Skor maksimal}} \times 100$$

Mengetahui,

Guru Kelas V



Ni Made Mariani, S.Pd.,SD
NIP 19700614 200803 2 001

Sukawati, 20 Januari 2023


Mahasiswa Peneliti



Ni Komang Arista Cahyani
NIM. 1911031112

Mengetahui.

Kepala SD Negeri 1 Batuan Kaler



Ni Ketut Ratnadi, S.Pd
NIP 19701019 200604 2 002

3. Terdapat dua buah kubus dengan panjang rusuk yang berbeda. Kubus pertama memiliki panjang rusuk 13 cm. Jika jumlah volume kedua kubus tersebut adalah 7.110, maka panjang rusuk kubus kedua adalah...

Jawaban:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

4. Suatu kubus diketahui memiliki volume 8.000 cm^3 . Jika terdapat kubus lain dengan panjang rusuk 10 cm, maka selisih volume kedua kubus tersebut adalah....

Jawaban:

.....

.....

.....

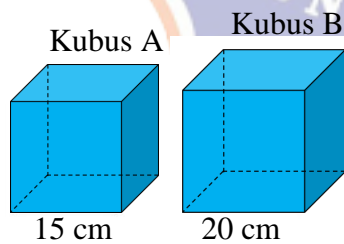
.....

.....

.....

.....

5. Perhatikan gambar dibawah!



Selisih volume kubus A dan kubus B adalah....

Jawaban:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Lampiran 43. RPP Kelas Kontrol

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SDN Hindu 4 Batuan
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas /Semester : V /Genap
Tahun Pelajaran : 2022/2023
Materi Pokok : Volume Bangun Ruang
Alokasi Waktu : 3 x 35 menit

A. KOMPETENSI INTI (KI)

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

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)

Kompetensi Dasar (KD)	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)
3.7 Menjelaskan dan menentukan volume bangun ruang dengan menggunakan satuan volume (seperti kubus satuan)	3.7.1 Memahami satuan volume 3.7.2 Menganalisis unsur dan volume kubus 3.7.3 Menganalisis unsur dan volume balok 3.7.4 Memahami cara menentukan volume kubus dan balok
4.7 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan volume bangun ruang dengan menggunakan satuan volume (seperti kubus satuan)	4.7.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan volume bangun ruang dengan menggunakan satuan volume 4.7.2 Menyajikan penyelesaian masalah yang berkaitan dengan volume bangun ruang dengan menggunakan satuan volume

C. Tujuan Pembelajaran

Selama dan setelah mengikuti proses pembelajaran mengamati, menanya, mengeksplorasi, menganalisis dan mengkomunikasikan peserta didik diharapkan dapat

- ✦ Siswa dapat mengenal bagian-bagian kubus
- ✦ Siswa dapat menghitung volum kubus.
- ✦ Siswa dapat mengenal bagian-bagian balok.
- ✦ Siswa dapat menghitung volum balok

D. Materi Pembelajaran

1. Fakta:

- ✦ Contoh-contoh gambar balok dan kubus

2. Konsep

- ✦ Kubus adalah balok atau prisma siku-siku khusus.

- ✦ Balok disebut prisma siku-siku. Balok mempunyai 6 sisi, masing-masing berbentuk persegi panjang.

3. Prinsip

- ✦ Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan volume bangun ruang dengan menggunakan satuan volume (seperti kubus satuan)

4. Prosedur

- ✦ Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan volume bangun ruang dengan menggunakan satuan volume
- ✦ Menyajikan penyelesaian masalah yang berkaitan dengan volume bangun ruang dengan menggunakan satuan volume

E. Metode Pembelajaran

- Pendekatan : Scientific Learning
- Model Pembelajaran : Discovery Learning (Pembelajaran Penemuan)

F. Media Pembelajaran




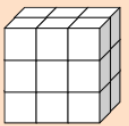


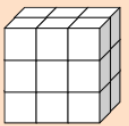


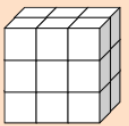
- Media LCD projector,
- Laptop,
- Bahan Tayang

G. Sumber Belajar

- Buku Siswa MATEMATIKA Kelas V
- Buku Petunjuk Guru MATEMATIKA Kelas V
- Modul/bahan ajar,
- Internet,
- Sumber lain yang relevan

H. Langkah-langkah Pembelajaran

1. Pertemuan Ke-1 (3 x 35 menit)	Waktu
<p>Kegiatan Pendahuluan</p> <p>Guru :</p> <p>Orientasi</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran ❖ Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin ❖ Menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran. <p>Apersepsi</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Mengaitkan materi/<i>tema/kegiatan</i> pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi/<i>tema/kegiatan</i> sebelumnya, <ul style="list-style-type: none"> ✦ <i>Membuat denah yang skalanya diketahui</i> ❖ Mengingat kembali materi prasyarat dengan bertanya. ❖ Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan. <p>Motivasi</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari. ❖ Apabila materi/<i>tema/projek</i> ini kerjakan dengan baik dan sungguh-sungguh ini dikuasai dengan baik, maka peserta didik diharapkan dapat menjelaskan tentang: <ul style="list-style-type: none"> ✦ <i>Menghitung volume kubus menggunakan kubus satuan</i> 	<p>15 menit</p>

1. Pertemuan Ke-1 (3 x 35 menit)		Waktu						
<p>★ <i>Menghitung volume balok menggunakan kubus satuan</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung ❖ Mengajukan pertanyaan. <p>Pemberian Acuan</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Memberitahukan materi pelajaran yang akan dibahas pada pertemuan saat itu. ❖ Memberitahukan tentang kompetensi inti, kompetensi dasar, indikator, dan KKM pada pertemuan yang berlangsung ❖ Pembagian kelompok belajar ❖ Menjelaskan mekanisme pelaksanaan pengalaman belajar sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran. 								
Kegiatan Inti								
Sintak Model Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran							
Orientasi peserta didik kepada masalah	<p>Mengamati</p> <p>Peserta didik diberi motivasi atau rangsangan untuk memusatkan perhatian pada topik dengan cara :</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Melihat (tanpa atau dengan alat) <p>Menayangkan gambar/foto/tabel berikut ini</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center;">Gambar 4.1 Kubus dan balok</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Mengamati lembar kerja, pemberian contoh-contoh materi/soal untuk dapat dikembangkan peserta didik, dari media interaktif, dsb yang berhubungan dengan: <ul style="list-style-type: none"> ★ <i>Materi yang disampaikan guru</i> ★ <i>Contoh-contoh soal yang berkaitan</i> <div style="border: 1px dashed orange; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center; width: 20%;"></td> <td>Volume kubus = 1 cm^3</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"></td> <td>Volume = 4 kubus satuan = $4 \times 1 \text{ cm}^3$ = 4 cm^3</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"></td> <td>Volume = 18 kubus satuan = $18 \times 1 \text{ cm}^3$ = 18 cm^3</td> </tr> </table> </div>		Volume kubus = 1 cm^3		Volume = 4 kubus satuan = $4 \times 1 \text{ cm}^3$ = 4 cm^3		Volume = 18 kubus satuan = $18 \times 1 \text{ cm}^3$ = 18 cm^3	75 menit
	Volume kubus = 1 cm^3							
	Volume = 4 kubus satuan = $4 \times 1 \text{ cm}^3$ = 4 cm^3							
	Volume = 18 kubus satuan = $18 \times 1 \text{ cm}^3$ = 18 cm^3							

1. Pertemuan Ke-1 (3 x 35 menit)		Waktu
	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Membaca (dilakukan di rumah sebelum kegiatan pembelajaran berlangsung), materi dari buku paket atau buku-buku penunjang lain, dari internet/materi yang berhubungan dengan <ul style="list-style-type: none"> ✦ <i>Menghitung volume kubus menggunakan kubus satuan</i> ✦ <i>Menghitung volume balok menggunakan kubus satuan</i> ❖ Mendengar pemberian materi oleh guru yang berkaitan dengan <ul style="list-style-type: none"> ✦ <i>Menghitung volume kubus menggunakan kubus satuan</i> ✦ <i>Menghitung volume balok menggunakan kubus satuan</i> ❖ Menyimak, penjelasan pengantar kegiatan/materi secara garis besar/global tentang materi pelajaran mengenai : <ul style="list-style-type: none"> ✦ <i>Menghitung volume kubus menggunakan kubus satuan</i> ✦ <i>Menghitung volume balok menggunakan kubus satuan</i> untuk melatih kesungguhan, ketelitian, mencari informasi. 	
Mengorganisasi kan peserta didik	<p>Menanya</p> <p>Guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan yang berkaitan dengan gambar yang disajikan dan akan dijawab melalui kegiatan belajar, contohnya :</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Mengajukan pertanyaan tentang : <ul style="list-style-type: none"> ✦ <i>Menghitung volume kubus menggunakan kubus satuan</i> ✦ <i>Menghitung volume balok menggunakan kubus satuan</i> yang tidak dipahami dari apa yang diamati atau pertanyaan untuk mendapatkan informasi tambahan tentang apa yang diamati (dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik) untuk mengembangkan kreativitas, rasa ingin tahu, kemampuan merumuskan pertanyaan untuk membentuk pikiran kritis yang perlu untuk hidup cerdas dan belajar sepanjang hayat. 	
Membimbing penyelidikan individu dan kelompok	<p>Mengumpulkan informasi</p> <p>Peserta didik mengumpulkan informasi yang relevan untuk menjawab pertanyaan yang telah diidentifikasi melalui kegiatan:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Mengamati obyek/kejadian, ❖ Membaca sumber lain selain buku teks, mengunjungi laboratorium komputer perpustakaan sekolah untuk mencari dan membaca artikel tentang <ul style="list-style-type: none"> ✦ <i>Menghitung volume kubus menggunakan kubus satuan</i> 	

1. Pertemuan Ke-1 (3 x 35 menit)	Waktu
<p>✦ <i>Menghitung volume balok menggunakan kubus satuan</i></p> <p>❖ Mengumpulkan informasi Mengumpulkan data/informasi melalui diskusi kelompok atau kegiatan lain guna menemukan solusimasalah terkait materi pokok yaitu</p> <p>✦ <i>Menghitung volume kubus menggunakan kubus satuan</i></p> <p>✦ <i>Menghitung volume balok menggunakan kubus satuan</i></p> <p>❖ Aktivitas</p> <p>✦ <i>Guru meminta siswa untuk memberikan tanggapan atau pendapatnya mengenai gambar yang disediakan oleh guru atau yang terdapat pada buku teks</i></p> <p>✦ <i>Guru meminta peserta didik untuk membaca kembali materi tentang mengitung volume kubus dan balok menggunakan kubus satua</i></p> <p>✦ <i>Peserta didik diminta untuk menghitung volume balok dengan kubus satuan berikut</i></p> <div data-bbox="635 936 1114 1332" style="text-align: center;"> </div> <p>❖ Mempraktikan</p> <p>❖ Mendiskusikan</p> <p>❖ Saling tukar informasi tentang :</p> <p>✦ <i>Menghitung volume kubus menggunakan kubus satuan</i></p> <p>✦ <i>Menghitung volume balok menggunakan kubus satuan</i></p> <p>dengan ditanggapi aktif oleh peserta didik dari kelompok lainnya sehingga diperoleh sebuah pengetahuan baru yang dapat dijadikan sebagai bahan diskusi kelompok kemudian, dengan menggunakan metode ilmiah yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau pada lembar kerja yang disediakan dengan cermat untuk mengembangkan sikap teliti, jujur, sopan, menghargai pendapat orang lain, kemampuan berkomunikasi, menerapkan kemampuan mengumpulkan informasi melalui berbagai cara yang dipelajari, mengembangkan kebiasaan belajar dan belajar sepanjang hayat.</p>	

1. Pertemuan Ke-1 (3 x 35 menit)		Waktu
Mengembangkan dan menyajikan hasil karya	<p>Mengkomunikasikan</p> <p>Peserta didik berdiskusi untuk menyimpulkan</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Menyampaikan hasil diskusi berupa kesimpulan berdasarkan hasil analisis secara lisan, tertulis, atau media lainnya untuk mengembangkan sikap jujur, teliti, toleransi, kemampuan berpikir sistematis, mengungkapkan pendapat dengan sopan ❖ Mempresentasikan hasil diskusi kelompok secara klasikal tentang : <ul style="list-style-type: none"> ✦ <i>Menghitung volume kubus menggunakan kubus satuan</i> ✦ <i>Menghitung volume balok menggunakan kubus satuan</i> ❖ Mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan dan ditanggapi oleh kelompok yang mempresentasikan ❖ Bertanya atas presentasi yang dilakukan dan peserta didik lain diberi kesempatan untuk menjawabnya. ❖ Menyimpulkan tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan berupa : Laporan hasil pengamatan secara tertulis tentang <ul style="list-style-type: none"> ✦ <i>Menghitung volume kubus menggunakan kubus satuan</i> ✦ <i>Menghitung volume balok menggunakan kubus satuan</i> ❖ Menjawab pertanyaan yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau lembar kerja yang telah disediakan. ❖ Bertanya tentang hal yang belum dipahami, atau guru melemparkan beberapa pertanyaan kepada siswa. ❖ Menyelesaikan uji kompetensi yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau pada lembar kerja yang telah disediakan secara individu untuk mengecek penguasaan siswa terhadap materi pelajaran 	
Menganalisa & mengevaluasi proses pemecahan masalah	<p>Mengasosiasikan</p> <p>Peserta didik menganalisa masukan, tanggapan dan koreksi dari guru terkait pembelajaran tentang:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Mengolah informasi yang sudah dikumpulkan dari hasil kegiatan/pertemuan sebelumnya maupun hasil dari kegiatan mengamati dan kegiatan mengumpulkan informasi yang sedang berlangsung dengan bantuan pertanyaan-pertanyaan pada lembar kerja. ❖ Peserta didik mengerjakan beberapa soal mengenai <ul style="list-style-type: none"> ✦ <i>Menghitung volume kubus menggunakan kubus satuan</i> ✦ <i>Menghitung volume balok menggunakan kubus satuan</i> 	

1. Pertemuan Ke-1 (3 x 35 menit)		Waktu
	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Menambah keluasan dan kedalaman sampai kepada pengolahan informasi yang bersifat mencari solusi dari berbagai sumber yang memiliki pendapat yang berbeda sampai kepada yang bertentangan untuk mengembangkan sikap jujur, teliti, disiplin, taat aturan, kerja keras, kemampuan menerapkan prosedur dan kemampuan berpikir induktif serta deduktif dalam membuktikan : <ul style="list-style-type: none"> ✦ Menghitung volume kubus menggunakan kubus satuan ✦ Menghitung volume balok menggunakan kubus satuan 	
<p>Catatan : Selama pembelajaran berlangsung, guru mengamati sikap siswa dalam pembelajaran yang meliputi sikap: disiplin, rasa percaya diri, berperilaku jujur, tangguh menghadapi masalah tanggungjawab, rasa ingin tahu, peduli lingkungan)</p>		
<p>Kegiatan Penutup Peserta didik :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Membuat rangkuman/simpulan pelajaran.tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan. • Melakukan refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan. <p>Guru :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memeriksa pekerjaan siswa yang selesai langsung diperiksa. Peserta didik yang selesai mengerjakan projek dengan benar diberi paraf serta diberi nomor urut peringkat, untuk penilaian projek. • Memberikan penghargaan kepada kelompok yang memiliki kinerja dan kerjasama yang baik • Merencanakan kegiatan tindak lanjut dalam bentuk tugas kelompok/ perseorangan (jika diperlukan). • Mengagendakan pekerjaan rumah. • Menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya 		15 menit

F. Penilaian, Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

1. Teknik Penilaian

a. Penilaian Kompetensi Pengetahuan

- 1) Tes Tertulis
 - a) Pilihan ganda
 - b) Uraian/esai
- 2) Tes Lisan

b. Penilaian Kompetensi Keterampilan

- 1) Proyek, pengamatan, wawancara'
 - ✦ Mempelajari buku teks dan sumber lain tentang materi pokok
 - ✦ Menyimak tayangan/demo tentang materi pokok
 - ✦ Menyelesaikan tugas yang berkaitan dengan pengamatan dan eksplorasi
- 2) Portofolio / unjuk kerja
 - ✦ Laporan tertulis individu/ kelompok
- 3) Produk,

2. Instrumen Penilaian

- a. Pertemuan Pertama (Terlampir)
- b. Pertemuan Kedua (Terlampir)
- c. Pertemuan Ketiga (Terlampir)
- d. Pertemuan Keempat (Terlampir)
- e. Pertemuan Kelima (Terlampir)
- f. Pertemuan Keenam (Terlampir)

3. Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

a. Remedial

- ❖ Remedial dapat diberikan kepada peserta didik yang belum mencapai KKM maupun kepada peserta didik yang sudah melampaui KKM. Remedial terdiri atas dua bagian : remedial karena belum mencapai KKM dan remedial karena belum mencapai Kompetensi Dasar
- ❖ Guru memberi semangat kepada peserta didik yang belum mencapai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal). Guru akan memberikan tugas bagi peserta didik yang belum mencapai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal), misalnya sebagai berikut.
 - ★ *Peserta didik yang belum menguasai materi akan dijelaskan kembali oleh guru materi Guru akan melakukan penilaian kembali dengan soal yang sejenis. Remedial dilaksanakan pada waktu dan hari tertentu yang disesuaikan contoh: pada saat jam belajar, apabila masih ada waktu, atau di luar jam pelajaran (30 menit setelah jam pelajaran selesai).*

b. Pengayaan

- ❖ Pengayaan diberikan untuk menambah wawasan peserta didik mengenai materi pembelajaran yang dapat diberikan kepada peserta didik yang telah tuntas mencapai KKM atau mencapai Kompetensi Dasar.
- ❖ Pengayaan dapat ditagihkan atau tidak ditagihkan, sesuai kesepakatan dengan peserta didik.
- ❖ Direncanakan berdasarkan IPK atau materi pembelajaran yang membutuhkan pengembangan lebih luas misalnya
 - ★ *Peserta didik yang sudah menguasai materi mengerjakan soal pengayaan yang telah disiapkan oleh guru berupa pertanyaan-pertanyaan pilihan ganda dalam buku panduan guru. Guru mencatat dan memberikan tambahan nilai bagi peserta didik yang berhasil dalam pengayaan.*

Penilaian Sikap

Satuan Pendidikan : SDN Hindu 4 Batuan
 Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas /Semester : V /Genap
 Tahun Pelajaran : 2022/2023

No.	Nama peserta didik	Aktifitas															
		Kerja sama				Keaktifan				Partisipasi				Inisiatif			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1																	
2																	

Rubrik penilaian:

1. Apabilapesertadidikbelummemperlihatkanperilakuyangdinyatakan dalam indikator.
2. Apabila sudah memperlihatkan perilaku tetapi belum konsisten yang dinyatakan dalam indikator.
3. Apabila sudah memperlihatkanperilakudansudahkosistenyangdinyatakan dalam indikator.
4. Apabila sudah memperlihatkanperilakukebiasaanyangdinyatakandalam indikator.

Catatan :

Penguasaan nilai disesuaikan dengan karakter yang diinginkan.

Rentang Skor = Skor Maksimal – Skor Minimal

$$= 16 - 4$$

$$= 12$$

MK=	14 - 16
MB=	11- 13
MT=	8 - 10
BT=	4-7

Keterangan:

BT	Belum Terlihat (apabila peserta didik belum memperlihatkan tanda-tanda awal perilaku yang dinyatakan dalam indikator).
MT	Mulai Terlihat (apabila peserta didik sudah mulai memperlihatkan adanya tanda-tanda awal perilaku yang dinyatakan dalam indikator)

	tetapi belum konsisten).
MB	Mulai Berkembang (apabila peserta didik sudah memperlihatkan berbagai tanda perilaku yang dinyatakan dalam indikator dan mulai
MK	Mulai membudaya/terbiasa (apabila peserta didik terus-menerus memperlihatkan perilaku yang dinyatakan dalam indikator secara konsisten).



Format Penilaian Sikap

Satuan Pendidikan : SDN Hindu 4 Batuan
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas /Semester : V /Genap
Tahun Pelajaran : 2022/2023

Format Lembar Pengamatan Sikap Peserta didik

No	Nama	Sikap											
		Keterbukaan	Ketekunan	Kerajinan	Tanggung	Kedisiplinan	Kerjasama	Ramah dengan	Hormat pada orang	Kejujuran	Menepati janji	Kepedulian	Tanggung
1													
2													
3													
4													
5													
6													
7													

Keterangan:

Skala penilaian sikap dibuat dengan rentang antara 1 sampai dengan 4



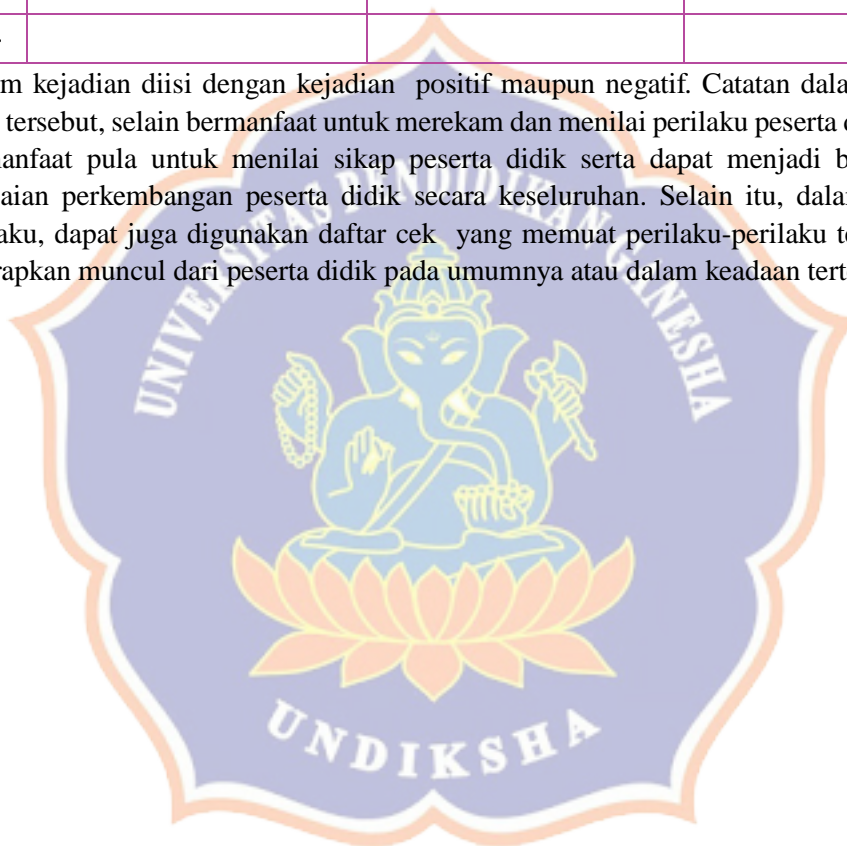
Jurnal (buku catatan harian tentang peserta didik oleh guru)

Nama sekolah : SDN Hindu 4 Batuan
 Mata pelajaran : Matematika
 Kelas : V
 Tahun Pelajaran : 2022/2023
 Nama Guru : Ni Komang Diteari

Contoh Isi Buku Catatan Harian

No.	Hari/Tanggal	Nama Peserta didik	Kejadian
1.			
2.			
3.			
dst.			

Kolom kejadian diisi dengan kejadian positif maupun negatif. Catatan dalam lembaran buku tersebut, selain bermanfaat untuk merekam dan menilai perilaku peserta didik, sangat bermanfaat pula untuk menilai sikap peserta didik serta dapat menjadi bahan dalam penilaian perkembangan peserta didik secara keseluruhan. Selain itu, dalam observasi perilaku, dapat juga digunakan daftar cek yang memuat perilaku-perilaku tertentu yang diharapkan muncul dari peserta didik pada umumnya atau dalam keadaan tertentu.



Kisi-Kisi Tes Tertulis /Uraian/Essai

Satuan Pendidikan : SDN Hindu 4 Batuan

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas /Semester : V /Genap

Tahun Pelajaran : 2022/2023

No	Kompetensi Dasar	Materi	Indikator Soal	Bentuk Soal	Jumlah Soal
1	3.7 Menjelaskan dan menentukan volume bangun ruang dengan menggunakan satuan volume (seperti kubus satuan)	• Volume bangun ruang	<ul style="list-style-type: none"> • Memahami satuan volume • Menganalisis unsur dan volume kubus • Menganalisis unsur dan volume balok • Memahami cara menentukan volume kubus dan balok 	Uraian	

Contoh butir soal:

1. Akuarium memiliki ukuran panjang 75 cm, lebar 35 cm dan tinggi 50 cm. Telah terisi air setinggi 35 cm. Berapa liter air yang ada di dalam akuarium?
2. Volume balok 22.500 cm³. Jika panjang 45 cm dan lebarnya 20 cm. Berapa cm tinggi balok?

Pedoman Penskoran Soal Uraian

No. Soal	Rubrik	Skor
1	Siswa dapat menyebutkan jawaban dengan baik dan benar.	4
2	Siswa dapat menyebutkan jawaban dengan baik dan benar, tapi kurang lengkap.	3
3	Siswa dapat menyebutkan jawaban tapi salah sebagian besar.	1
	Skor Maksimum	8

$$\text{Nilai} = \frac{\text{total skor perolehan}}{\text{total skor maksimum}} \times 100$$

Kisi-Kisi Tes Tertulis /Pilihan Ganda

Satuan Pendidikan : SDN Hindu 4 Batuan
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas /Semester : V/Genap
Tahun Pelajaran : 2022/2023

No	Kompetensi Dasar	Materi	Indikator Soal	Bentuk Soal	Jumlah Soal
1	3.7 Menjelaskan dan menentukan volume bangun ruang dengan menggunakan satuan volume (seperti kubus satuan)	• Volume bangun ruang	<ul style="list-style-type: none"> • Memahami satuan volume • Menganalisis unsur dan volume kubus • Menganalisis unsur dan volume balok • Memahami cara menentukan volume kubus dan balok 	Pilihan Ganda	

Soal Pilihan Ganda:

1.
 - a.
 - b.
 - c.
 - d.

Pedoman Penskoran Soal Uraian

No. Soal	Rubrik	Skor
1	Siswa dapat menyebutkan jawaban dengan baik dan benar.	1
2	Siswa menyebutkan jawaban salah	0
	Skor Maksimum	

$$\text{Nilai} = \frac{\text{total skor perolehan}}{\text{total skor maksimum}} \times 100$$

Kisi-Kisi Penugasan

Satuan Pendidikan : SDN Hindu 4 Batuan
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas /Semester : V /Genap
Tahun Pelajaran : 2022/2023

No.	Kompetensi Dasar	Materi	Indikator Soal	Teknik Penilaian
1	3.7 Menjelaskan dan menentukan volume bangun ruang dengan menggunakan satuan volume (seperti kubus satuan)	<ul style="list-style-type: none"> Volume bangun ruang 	<ul style="list-style-type: none"> Memahami satuan volume Menganalisis unsur dan volume kubus Menganalisis unsur dan volume balok Memahami cara menentukan volume kubus dan balok 	Penugasan

Tugas:

- ✦ Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan volume bangun ruang dengan menggunakan satuan volume

Rubrik Penskoran Penugasan

Komponen Penilaian	Rubrik	Skor
Pendahuluan	Tujuan dan landasan teori disampaikan dengan tepat	4
	Tujuan atau landasan teori disampaikan dengan kurang tepat	3
	Hanyamemuat salah satu komponenpendahuluan namun disampaikan dengan tepat	2
	Hanyamemuat salah satu komponen pendahuluan dan disampaikan dengan kurangtepat	1
Pelaksanaan	Baris program ditulis dengan lengkap berikut flowchart dan penjelasannyadengan tepat	4
	Baris program ditulisdengan lengkap berikut flowchart dan penjelasannyadengan kurangtepat	3
	Baris program ditulis dengan lengkap berikut flowchart dengan tepat	2
	Baris program ditulis dengan lengkap berikut flowchart dengan kurang tepat	1

Kesimpulan	Terkait dengan pelaksanaan tugas dan adasaran untuk perbaikan penugasan berikutnya yang <i>feasible</i>	4
	Terkait dengan pelaksanaan tugas dan adasaran untuk perbaikan penugasan berikutnya tetapi kurang	3
	Terkait dengan pelaksanaan tugas tetapi tidak adasaran	2
	Tidak terkait dengan pelaksanaan tugas dan tidak ada saran	1
Tampilan laporan	Laporan rapi dan menarik, dilengkapi cover dan foto/gambar	4
	Laporan rapi dan menarik, dilengkapi cover atau foto/gambar	3
	Laporan dilengkapi cover atau foto/gambar tetapi kurang rapi atau kurang menarik	2
	Laporan kurang rapi dan kurang menarik, tidak dilengkapi cover dan foto/gambar	1
Keterbacaan	Mudah dipahami, pilihan kata tepat, dan ejaan semua benar	4
	Mudah dipahami, pilihan kata tepat, beberapa ejaan salah	3
	Kurang dapat dipahami, pilihan kata kurang tepat, dan beberapa ejaan salah	2
	Tidak mudah dipahami, pilihan kata kurang tepat, dan banyak ejaan yang salah	1

No	Nama	Skorun					Jumlah	Nilai
		Pend	Pelaks	Kesimp	Tamp	Keterb		
1	Azha	4	2	2	3	3	1	7
..

Keterangan:

- ▲ Skor maksimal = banyaknya kriteria x skor tertinggi setiap kriteria.
- ▲ Pada contoh di atas, skor maksimal = $5 \times 4 = 20$.
- ▲ Nilai tugas = $\frac{\text{total skor perolehan}}{\text{total skor maksimum}} \times 100$
- ▲ Pada contoh di atas nilai tugas Azha = $\frac{14}{20} \times 100 = 70$

Rubrik Penilaian Tugas Proyek

Satuan Pendidikan : SDN Hindu 4 Batuan

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas /Semester : V /Genap

Tahun Pelajaran : 2022/2023

Rubrik penilaian proyek untuk mengumpulkan lembar kegiatan

No	Nama	Penilaian			
		Keakuratan Data dan	Ketepatan Analisis	Kerapian Penulis	Kelancaran Presentasi
1
2
....

Pedoman penskoran :

Aspek yang	Skor
Keakuratan data dan informasi	
• Data dan informasi yang digunakan sangat akurat dan lengkap	3
• Data dan informasi yang digunakan akurat tetapi kurang lengkap	2
• Data dan informasi yang digunakan kurang akurat dan tidak lengkap	1
Ketepatan analisis	
• Analisis tepat	3
• Analisis kurang tepat	2
• Analisis tidak tepat	1
Kerapian penulisan laporan	
• Penulisan laporan rapi	3
• Penulisan laporan kurang rapi	2
• Penulisan laporan tidak rapi	1
Kelancaran dalam presentasi	
• Lancar	3
• Kurang lancar	2
• Tidak lancar	1

Format Penilaian Praktik:

Satuan Pendidikan : SDN Hindu 4 Batuan
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas /Semester : V /Genap
Tahun Pelajaran : 2022/2023
Tugas :
 ✦ Menyajikan penyelesaian masalah yang berkaitan dengan volume bangun ruang dengan menggunakan satuan volume

Nama peserta didik :
Kelas :

No	ASPEK YANG DINILAI	Skala Penilaian			
		4	3	2	1
1.					
2.					
3.					
4.					

Keterangan:

Kriteria penilaian dapat dilakukan sebagai berikut:

4 = sangat baik

3 = baik

2 = kurang

1 = sangat kurang



INSTRUMEN REMEDIAL

Satuan Pendidikan : SDN Hindu 4 Batuan
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas /Semester : V/Genap
Tahun Pelajaran : 2022/2023

Remedial dilakukan apabila setelah diadakan penilaian pada kompetensi yang telah diajarkan pada peserta didik, nilai yang dicapai tidak memenuhi KB (Ketulusan Belajar) yang telah ditentukan, berikut contoh formatnya: remedial terhadap tiga peserta didik.

No.	Nama Peserta Didik	KD	Aspek	Materi	Indikator	KB	Bentuk Remedial	Nilai	
								Awal	Remedial
1	.								
2	.								



Format Pengayaan

Satuan Pendidikan : SDN Hindu 4 Batuan
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas /Semester : V/Genap
Tahun Pelajaran : 2022/2023

Pengayaan dilakukan apabila setelah diadakan penilaian pada kompetensi yang telah diajarkan pada peserta didik, nilai yang dicapai melampaui KB (Ketulusan Belajar) yang telah ditentukan, berikut contoh formatnya : pengayaan terhadap enam peserta didik.

No.	Nama Peserta Didik	KD	Aspek	Materi	Indikator	KB	Bentuk Pengayaan	Nilai	
								Awal	Pengayaan
1	.								
2	.								

Mengetahui,

Guru Kelas V

Ni Komang Diteari, S.Pd
NIP.

Sukawati, 20 Januari 2023

Mahasiswa Peneliti

Ni Komang Arista Cahyani
NIM. 1911031112



Kepala SD Negeri Hindu 4 Batuan
 Pak Agung Sri Suarniti, S.Pd., M.Pd
 NIP. 19701026 200501 2 007

Lampiran 44. Kisi-kisi *Post-Test* Kompetensi Pengetahuan Matematika

KISI – KISI TES KOMPETENSI PENGETAHUAN

Satuan Pendidikan : Sekolah Dasar
 Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas / Semester : V (lima) / 2 (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 Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca) dan menanya berdasarkan rasa	3.5 Menjelaskan, dan menentukan volume bangun ruang.	3.5.1 Menganalisis permasalahan yang berkaitan dengan volume kubus.				√			Pilihan ganda	1, 4, 9, 11, 15	5
		3.5.2 Menganalisis permasalahan yang berkaitan dengan volume balok.				√			Pilihan ganda	2, 3, 5, 10, 12	5

ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah dan di tempat bermain.	3.5.3 Memecahkan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan volume kubus.				√		Pilihan ganda	13, 14, 17, 18, 19	5
	3.5.4 Memecahkan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan volume balok.				√		Pilihan ganda	6, 7, 8, 16, 20	5



Lampiran 45. Soal *Post-Test* Kompetensi Pengetahuan Matematika

**SOAL *POST-TEST*
KOMPETENSI PENGETAHUAN MATEMATIKA**

Satuan Pendidikan : Sekolah Dasar

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : V/2

Jumlah Soal : 20 Butir

Alokasi Waktu : 60 Menit

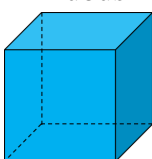
Petunjuk Kerja:

1. Tuliskan identitas pada lembar jawaban yang telah disediakan.
2. Bacalah soal dengan cermat sebelum menjawab.
3. Laporkan kepada guru atau pengawas apabila terdapat tulisan yang kurang jelas.
4. Pilihlah salah satu jawaban yang dianggap paling tepat antara a, b, c atau d dan beri tanda silang (X) pada lembar jawaban yang telah disediakan.
5. Periksa kembali pekerjaanmu sebelum diserahkan kepada guru atau pengawas.

SELAMAT BEKERJA

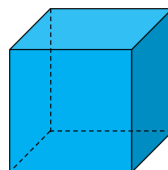
1. Jika diketahui volume dari 5 kubus adalah 1.080 cm^3 , maka volume dari setiap kubus adalah....
 - a. 125 cm^3
 - b. 250 cm^3
 - c. 512 cm^3
 - d. 216 cm^3
2. Terdapat 2 balok yang memiliki volume berbeda. Volume balok pertama dua kali lebih besar daripada volume balok kedua. Jika volume balok pertama adalah 900 cm^3 maka volume balok kedua adalah....
 - a. 9.000 cm^3
 - b. 1.000 cm^3
 - c. 450 cm^3
3. Diketahui sebuah balok memiliki lebar 10 cm, tinggi 5 cm dan panjangnya dua kali dari lebarnya. Volume balok tersebut adalah...
 - a. 1.000 cm^3
 - b. 2.000 cm^3
 - c. 3.000 cm^3
 - d. 4.000 cm^3
4. Perhatikan gambar dibawah!

Kubus A



20 cm

Kubus B



25 cm

Berdasarkan gambar diatas, pernyataan yang benar adalah....

- Volume kubus A lebih besar daripada volume kubus B
- Volume kubus B lebih kecil dari volume kubus A
- Volume kubus A adalah 8.000 cm^3
- Volume kubus A adalah 1.000 cm^3

5. Terdapat sebuah balok dengan panjang 25 cm, lebar 20 cm dan tinggi 10 cm. Jika balok tersebut dibagi menjadi 10 bagian yang sama besar, maka volume setiap bagian adalah...

- 1.000 cm^3
- 500 cm^3
- 1.500 cm^3
- 550 cm^3

6. Ami memiliki kotak pensil dengan panjang 22 cm, lebar 10 cm dan tinggi 5 cm. Sedangkan Arma memiliki kotak pensil berbentuk balok dengan volume dua kali lebih besar dari volume kotak pensil Ami. Maka volume kotak pensil Arma adalah... cm^3 .

- 700
- 1.400
- 2.200
- 3.400

7. Meika memiliki sebuah kotak kado berbentuk balok dengan volume 3.000 cm^3 . Kotak kado tersebut memiliki panjang 15 cm dan lebar 10 cm. Meika akan mengisi kotak kado tersebut dengan hadiah berupa patung. Meika berencana agar patung

yang akan dimasukkan ke dalam kotak kado memiliki tinggi yang sama dengan tinggi kotak kado tersebut. Maka, tinggi patung yang akan dimasukkan oleh Meika adalah....

- 20 cm
- 35 cm
- 40 cm
- 10 cm

8. Mita memiliki sebuah kue berbentuk balok dengan volume 350 cm^3 . Diketahui lebar kue nya 7 cm dan tinggi kue nya 5 cm. Jika kue nya telah dimakan setengah bagian dari panjang semula, maka panjang kue yang masih tersisa adalah...

- 5 cm
- 7 cm
- 15 cm
- 25 cm

9. Terdapat 8 kubus dengan jumlah volume 64.000 cm^3 . Volume dari setiap kubus adalah... cm^3 .

- 20.000
- 24.000
- 16.000
- 8.000

10. Perhatikan tabel berikut!

Nama Balok	Panjang	Lebar	Tinggi
A	10 cm	3 cm	3 cm
B	5 cm	4 cm	5 cm
C	9 cm	5 cm	2 cm

Berdasarkan tabel diatas, balok yang memiliki volume 90 cm^3 adalah....

- Balok A, balok B dan balok C
- Balok A dan balok B

- c. Balok A dan balok C
d. Balok B dan balok C

- c. 125 cm^3
d. 216 cm^3

11. Terdapat 3 kubus dengan panjang rusuk masing-masing 4 cm, 5 cm, dan 6 cm. Jumlah volume ketiga kubus tersebut adalah....

- a. 125 cm^3
b. 216 cm^3
c. 405 cm^3
d. 512 cm^3

12. Sebuah balok diketahui memiliki panjang 15 cm, lebar 12 cm dan tinggi 7 cm. Jika balok tersebut dibagi menjadi 5 bagian yang sama besar, maka jumlah volume dari 3 bagian balok tersebut adalah...

- a. 766 cm^3
b. 756 cm^3
c. 765 cm^3
d. 755 cm^3

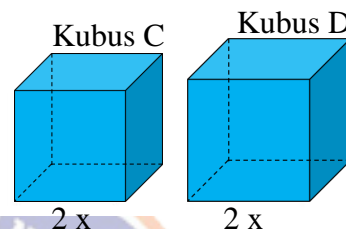
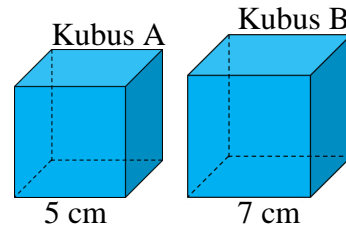
13. Miki memiliki kotak bekal berbentuk kubus dengan panjang rusuk 15 cm sedangkan Gema memiliki kotak bekal berbentuk kubus dengan panjang sisi 10 cm. Selisih volume kotak bekal mereka adalah... cm^3

- a. 2.735
b. 2.375
c. 2.573
d. 2.357

14. Sinta memiliki tiga buah kue berbentuk kubus dengan jumlah volume ketiganya 375 cm^3 . Volume dari setiap kue Sinta adalah....

- a. 64 cm^3
b. 128 cm^3

15. Perhatikan gambar berikut!



Berdasarkan gambar tersebut, jumlah volume kubus C dan kubus D adalah....

- a. 1.216 cm^3
b. 3.744 cm^3
c. 3.773 cm^3
d. 1.621 cm^3

16. Bayu memiliki sebuah penghapus berbentuk balok dengan panjang 4 cm, lebar 3 cm, dan tinggi 1 cm. Jika Bayu memotong penghapusnya menjadi 3 bagian yang sama besar, maka volume dari masing-masing penghapus setelah dipotong adalah...

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

17. Mahalini memiliki seekor anak kucing dengan tinggi badan 20 cm. Ia akan membuat rumah untuk anak kucingnya dengan

bentuk kubus. Ia ingin agar rumah kucingnya lebih tinggi 30 cm dari tinggi badan kucingnya. Maka, volume rumah kucing yang akan dibuat oleh Mahalini adalah...

- a. 40.000 cm³
- b. 125.000 cm³
- c. 150.000 cm³
- d. 80.000 cm³

- c. 1.200 cm³
- d. 1.800 cm³

18. Caca memiliki mainan berbentuk kubus sebanyak 5 buah. Setiap mainan memiliki panjang rusuk 5 cm. Jumlah volume dari kelima mainan tersebut adalah...cm³.

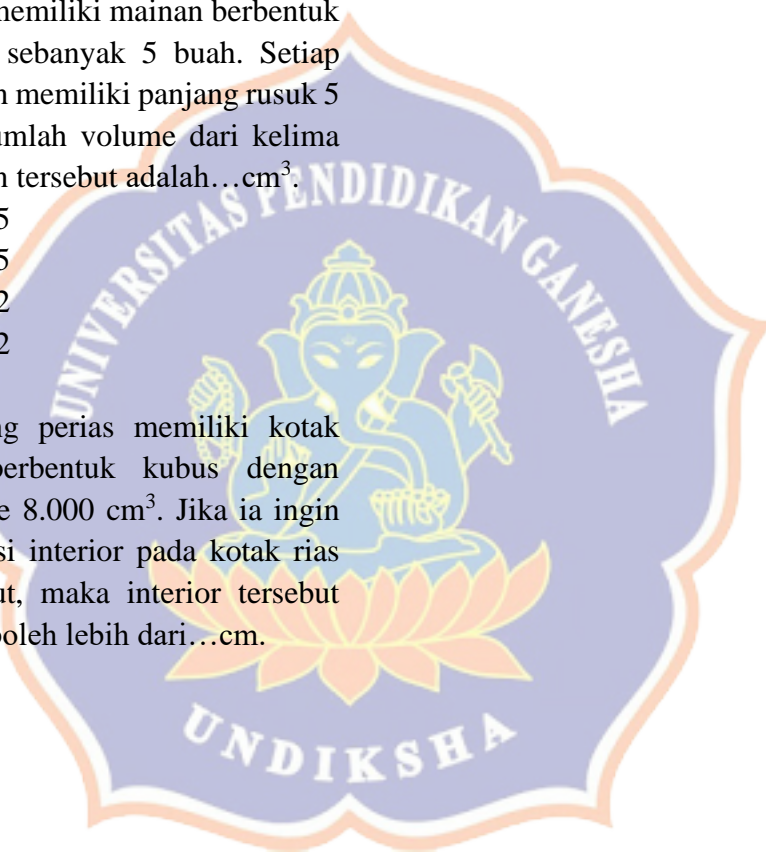
- a. 375
- b. 625
- c. 372
- d. 652

19. Seorang perias memiliki kotak rias berbentuk kubus dengan volume 8.000 cm³. Jika ia ingin mengisi interior pada kotak rias tersebut, maka interior tersebut tidak boleh lebih dari...cm.

- a. 20
- b. 17
- c. 16
- d. 15

20. Kakak membuat puding berbentuk balok dengan panjang 15 cm, lebar 12 cm dan tinggi 5 cm. Jika kakak membuat 2 puding dengan ukuran yang sama besar dan puding tersebut akan ditumpuk, maka jumlah volume dari kedua puding yang dibuat kakak adalah...

- a. 1.200 cm³
- b. 1.500 cm³



Lampiran 46. Kunci Jawaban *Post-Test***KUNCI JAWABAN *POST-TEST***

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



Lampiran 47. Lembar Jawaban *Post-Test*

**LEMBAR JAWABAN *POST - TEST*
KOMPETENSI PENGETAHUAN MATEMATIKA**

Nama Siswa :

No Absen :

Kelas :

Sekolah :

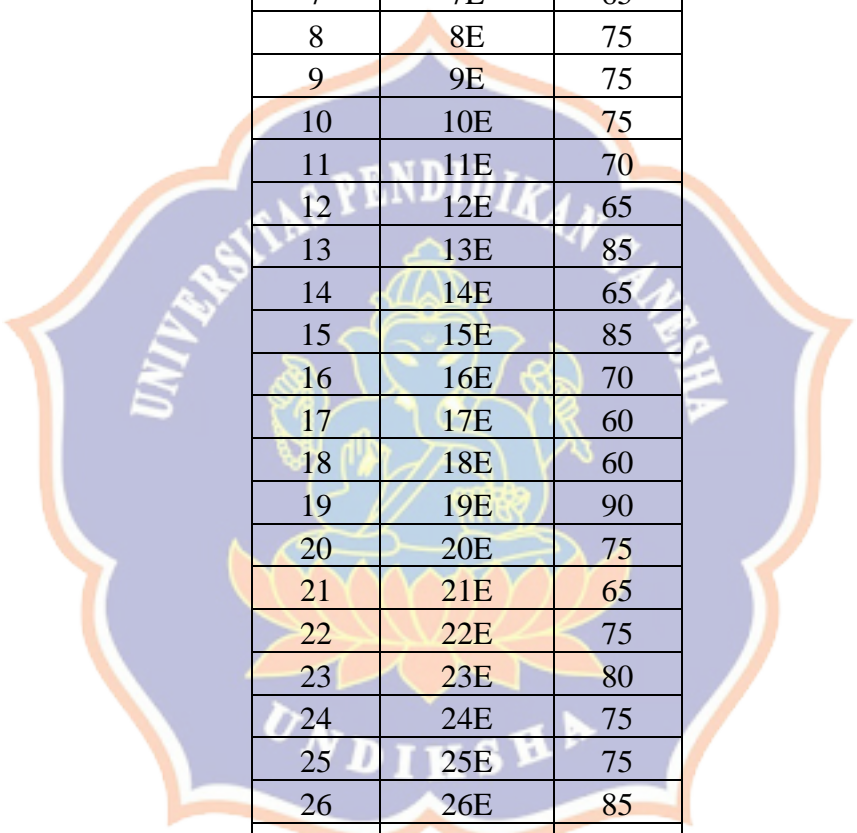
Hari/Tanggal :

Silanglah salah satu jawaban yang dianggap paling tepat!

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

Lampiran 48. Data Nilai *Post-Test* Kelompok Eksperimen

No	Kode Siswa	Nilai
1	1E	85
2	2E	85
3	3E	90
4	4E	95
5	5E	85
6	6E	70
7	7E	75
8	8E	85
9	9E	90
10	10E	85
11	11E	85
12	12E	85
13	13E	90
14	14E	90
15	15E	95
16	16E	85
17	17E	80
18	18E	85
19	19E	90
20	20E	75
21	21E	80
22	22E	95
23	23E	80
24	24E	95
25	25E	85
26	26E	85
27	27E	90
28	28E	90
29	29E	75
30	30E	90
31	31E	85

Lampiran 49. Data Nilai *Post-Test* Kelompok Kontrol

No	Kode Siswa	Nilai
1	1E	80
2	2E	70
3	3E	80
4	4E	65
5	5E	80
6	6E	60
7	7E	65
8	8E	75
9	9E	75
10	10E	75
11	11E	70
12	12E	65
13	13E	85
14	14E	65
15	15E	85
16	16E	70
17	17E	60
18	18E	60
19	19E	90
20	20E	75
21	21E	65
22	22E	75
23	23E	80
24	24E	75
25	25E	75
26	26E	85
27	27E	80
28	28E	75
29	29E	70
30	30E	85
31	31E	70
32	32E	80
33	33E	85
34	34E	80
35	35E	70
36	36E	75

Lampiran 50. Deskripsi Data Kompetensi Pengetahuan Matematika Kelompok Eksperimen

No	Kode Siswa	X_i	$X_i - X$	$(X_i - X)^2$
1	6E	70	-15,645	244,771
2	7E	75	-10,645	113,319
3	20E	75	-10,645	113,319
4	29E	75	-10,645	113,319
5	17E	80	-5,6452	31,8678
6	21E	80	-5,6452	31,8678
7	23E	80	-5,6452	31,8678
8	1E	85	-0,6452	0,41623
9	2E	85	-0,6452	0,41623
10	5E	85	-0,6452	0,41623
11	8E	85	-0,6452	0,41623
12	10E	85	-0,6452	0,41623
13	11E	85	-0,6452	0,41623
14	12E	85	-0,6452	0,41623
15	16E	85	-0,6452	0,41623
16	18E	85	-0,6452	0,41623
17	25E	85	-0,6452	0,41623
18	26E	85	-0,6452	0,41623
19	31E	85	-0,6452	0,41623
20	3E	90	4,35484	18,9646
21	9E	90	4,35484	18,9646
22	13E	90	4,35484	18,9646
23	14E	90	4,35484	18,9646
24	19E	90	4,35484	18,9646
25	27E	90	4,35484	18,9646
26	28E	90	4,35484	18,9646
27	30E	90	4,35484	18,9646
28	4E	95	9,35484	87,513
29	15E	95	9,35484	87,513
30	22E	95	9,35484	87,513
31	24E	95	9,35484	87,513
Jumlah		2655		1187,1
Mean		85,6452		
Nilai Tertinggi		95		
Nilai Terendah		70		
Standar Deviasi		6,29046		
Varians		39,5699		

1. Menghitung Rata-rata

$$X = \frac{\sum X}{N} = \frac{2655}{31} = 85,64$$

2. Menghitung Standar Deviasi (SD)

$$S = \sqrt{\frac{\sum(X-\bar{X})^2}{N-1}}$$

$$= \sqrt{\frac{1187,1}{31-1}}$$

$$= \sqrt{\frac{1187,1}{30}}$$

$$= \sqrt{39,57}$$

$$= 6,2904$$

3. Menghitung Varians

$$\begin{aligned} \text{Varians} &= SD^2 \\ &= 6,2904^2 \\ &= 39,57 \end{aligned}$$

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

a. Menghitung Rentangan Data (R)

$$\text{Nilai Tertinggi} = 95$$

$$\text{Nilai Terendah} = 70$$

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

$$R = (95 - 70) + 1$$

$$R = 26$$

- b. Menentukan banyaknya kelas interval (K)

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

$$K = 1 + 3,3 \log 31$$

$$K = 1 + 4,921 = 5,921 \text{ dibulatkan menjadi } 6$$

- c. Menghitung Panjang kelas interval (P)

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

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

$$= 4,333 \text{ dibulatkan menjadi } 5$$

- d. Tabel distribusi frekuensi bergolong

No	Interval	(fi)	(xi)	fi xi	f relatif
1	70 – 74	1	72	72	3,22
2	75 – 79	3	77	231	9,67
3	80 – 84	3	82	246	9,67
4	85 – 89	12	87	1.044	38,7
5	90 – 94	8	92	736	25,8
6	95 – 99	4	97	388	12,9

Lampiran 51. Deskripsi Data Kompetensi Pengetahuan Matematika Kelompok Kontrol

No	Kode Siswa	Xi	Xi - X	(Xi - X) ²
1	6K	60	-14,30555556	204,6489198
2	17K	60	-14,30555556	204,6489198
3	18K	60	-14,30555556	204,6489198
4	4K	65	-9,30555556	86,5933642
5	7K	65	-9,30555556	86,5933642
6	12K	65	-9,30555556	86,5933642
7	14K	65	-9,30555556	86,5933642
8	21K	65	-9,30555556	86,5933642
9	2K	70	-4,30555556	18,53780864
10	11K	70	-4,30555556	18,53780864
11	16K	70	-4,30555556	18,53780864
12	29K	70	-4,30555556	18,53780864
13	31K	70	-4,30555556	18,53780864
14	35K	70	-4,30555556	18,53780864
15	8K	75	0,694444444	0,482253086
16	9K	75	0,694444444	0,482253086
17	10K	75	0,694444444	0,482253086
18	20K	75	0,694444444	0,482253086
19	22K	75	0,694444444	0,482253086
20	24K	75	0,694444444	0,482253086
21	25K	75	0,694444444	0,482253086
22	28K	75	0,694444444	0,482253086
23	36K	75	0,694444444	0,482253086
24	1K	80	5,694444444	32,42669753
25	3K	80	5,694444444	32,42669753
26	5K	80	5,694444444	32,42669753
27	23K	80	5,694444444	32,42669753
28	27K	80	5,694444444	32,42669753
29	32K	80	5,694444444	32,42669753
30	34K	80	5,694444444	32,42669753
31	13K	85	10,69444444	114,371142
32	15K	85	10,69444444	114,371142
33	26K	85	10,69444444	114,371142
34	30K	85	10,69444444	114,371142
35	33K	85	10,69444444	114,371142
36	19K	90	15,69444444	246,3155864

Jumlah	2675		2207,638889
Mean	74,305556		
Nilai Tertinggi	90		
Nilai Terendah	60		
Standar Deviasi	7,9420021		
Varians	63,075397		

1. Menghitung Rata-rata

$$X = \frac{\sum X}{N} = \frac{2675}{36} = 74,3$$

4. Menghitung Standar Deviasi (SD)

$$S = \sqrt{\frac{\sum (X - \bar{X})^2}{N - 1}}$$

$$= \sqrt{\frac{2207,6}{36 - 1}}$$

$$= \sqrt{\frac{2207,6}{35}}$$

$$= \sqrt{63,07}$$

$$= 7,942$$

5. Menghitung Varians

$$\begin{aligned} \text{Varians} &= SD^2 \\ &= 7,942^2 \\ &= 63,07 \end{aligned}$$

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

a. Menghitung Rentangan Data (R)

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

$$\text{Nilai Terendah} = 60$$

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

$$R = (90 - 60) + 1$$

$$R = 31$$

- b. Menentukan banyaknya kelas interval (K)

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

$$K = 1+ 3,3 \log 31$$

$$K = 1 + 4,921 = 5,921 \text{ dibulatkan menjadi } 6$$

- c. Menghitung Panjang kelas interval (P)

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

$$= \frac{31}{6}$$

$$= 5,166 \text{ dibulatkan menjadi } 5$$

- d. Tabel distribusi frekuensi bergolong

No	Interval	(fi)	(xi)	fi xi	f relatif
1	60 – 65	8	62,5	500	22,2
2	66 – 71	6	68,5	411	16,6
3	72 – 77	9	74,5	670,5	25
4	78 – 83	7	80,5	563,5	19,4
5	84 – 89	5	86,5	432,5	13,8
6	90 – 95	1	92,5	92,5	2,7

Lampiran 52. Uji Normalitas Data *Post-Test* Kelompok Eksperimen

No Responden	Nilai	Frekuensi Kumulatif	Fs	Z-Score	Ft	Ft-Fs
6	70	1	0,032258065	-2,487124981	0,00643901	0,02581906
7	75	2	0,064516129	-1,692270606	0,04529719	0,01921893
20	75	3	0,096774194	-1,692270606	0,04529719	0,051477
29	75	4	0,129032258	-1,692270606	0,04529719	0,08373506
17	80	5	0,161290323	-0,89741623	0,18474843	0,0234581
21	80	6	0,193548387	-0,89741623	0,18474843	0,00879996
23	80	7	0,225806452	-0,89741623	0,18474843	0,04105802
1	85	8	0,258064516	-0,102561855	0,45915536	0,20109084
2	85	9	0,290322581	-0,102561855	0,45915536	0,16883278
5	85	10	0,322580645	-0,102561855	0,45915536	0,13657471
8	85	11	0,35483871	-0,102561855	0,45915536	0,10431665
10	85	12	0,387096774	-0,102561855	0,45915536	0,07205859
11	85	13	0,419354839	-0,102561855	0,45915536	0,03980052
12	85	14	0,451612903	-0,102561855	0,45915536	0,00754246
16	85	15	0,483870968	-0,102561855	0,45915536	0,02471561
18	85	16	0,516129032	-0,102561855	0,45915536	0,05697367
25	85	17	0,548387097	-0,102561855	0,45915536	0,08923174
26	85	18	0,580645161	-0,102561855	0,45915536	0,1214898
31	85	19	0,612903226	-0,102561855	0,45915536	0,15374787
3	90	20	0,64516129	0,692292521	0,75562318	0,11046189
9	90	21	0,677419355	0,692292521	0,75562318	0,07820382
13	90	22	0,709677419	0,692292521	0,75562318	0,04594576
14	90	23	0,741935484	0,692292521	0,75562318	0,01368769
19	90	24	0,774193548	0,692292521	0,75562318	0,01857037
27	90	25	0,806451613	0,692292521	0,75562318	0,05082844
28	90	26	0,838709677	0,692292521	0,75562318	0,0830865
30	90	27	0,870967742	0,692292521	0,75562318	0,11534457
4	95	28	0,903225806	1,487146896	0,93151199	0,02828618
15	95	29	0,935483871	1,487146896	0,93151199	0,00397188
22	95	30	0,967741935	1,487146896	0,93151199	0,03622994
24	95	31	1	1,487146896	0,93151199	0,06848801
Jumlah	2655					
Rata-rata	85,6452					
SD	6,29046					
D max	0,20109					
KS tabel	0,242					

Berdasarkan hasil uji normalitas sebaran data menggunakan teknik *Kolmogorov-Smirnov* diperoleh nilai maksimum $|Ft-Fs|$ kompetensi pengetahuan matematika siswa SD Negeri 1 Batuan Kaler sebagai kelompok eksperimen yaitu 0,201. Pada taraf signifikan untuk $n = 31$ pada tabel *Kolmogorov-Smirnov* yaitu 0,242. Berdasarkan hal tersebut, dapat disimpulkan bahwa nilai maksimum $|Ft-Fs|$ yaitu $< K-S$ tabel sehingga kompetensi pengetahuan matematika kelompok eksperimen dapat dikatakan berdistribusi normal.

Lampiran 53. Uji Normalitas Data *Post-Test* Kelompok Kontrol

No Responden	Nilai	Frekuensi Kumulatif	Fs	Z-Score	Ft	Ft-Fs
6	60	1	0,02777778	-1,8012531	0,0358315	0,008053723
17	60	2	0,05555556	-1,8012531	0,0358315	0,019724055
18	60	3	0,08333333	-1,8012531	0,0358315	0,047501832
4	65	4	0,11111111	-1,1716889	0,12066099	0,009549882
7	65	5	0,13888889	-1,1716889	0,12066099	0,018227896
12	65	6	0,16666667	-1,1716889	0,12066099	0,046005673
14	65	7	0,19444444	-1,1716889	0,12066099	0,073783451
21	65	8	0,22222222	-1,1716889	0,12066099	0,101561229
2	70	9	0,25	-0,5421247	0,2938663	0,043866299
11	70	10	0,27777778	-0,5421247	0,2938663	0,016088521
16	70	11	0,30555556	-0,5421247	0,2938663	0,011689256
29	70	12	0,33333333	-0,5421247	0,2938663	0,039467034
31	70	13	0,36111111	-0,5421247	0,2938663	0,067244812
35	70	14	0,38888889	-0,5421247	0,2938663	0,09502259
8	75	15	0,41666667	0,08743947	0,5348389	0,118172234
9	75	16	0,44444444	0,08743947	0,5348389	0,090394457
10	75	17	0,47222222	0,08743947	0,5348389	0,062616679
20	75	18	0,5	0,08743947	0,5348389	0,034838901
22	75	19	0,52777778	0,08743947	0,5348389	0,007061123
24	75	20	0,55555556	0,08743947	0,5348389	0,020716654
25	75	21	0,58333333	0,08743947	0,5348389	0,048494432
28	75	22	0,61111111	0,08743947	0,5348389	0,07627221
36	75	23	0,63888889	0,08743947	0,5348389	0,104049988
1	80	24	0,66666667	0,71700365	0,76331408	0,09664741
3	80	25	0,69444444	0,71700365	0,76331408	0,068869632
5	80	26	0,72222222	0,71700365	0,76331408	0,041091855
23	80	27	0,75	0,71700365	0,76331408	0,013314077
27	80	28	0,77777778	0,71700365	0,76331408	0,014463701
32	80	29	0,80555556	0,71700365	0,76331408	0,042241479
34	80	30	0,83333333	0,71700365	0,76331408	0,070019257
13	85	31	0,86111111	1,34656782	0,91094027	0,049829158
15	85	32	0,88888889	1,34656782	0,91094027	0,02205138
26	85	33	0,91666667	1,34656782	0,91094027	0,005726398
30	85	34	0,94444444	1,34656782	0,91094027	0,033504176
33	85	35	0,97222222	1,34656782	0,91094027	0,061281954
19	90	36	1	1,976132	0,97593009	0,024069914
Jumlah	2675					
Rata-rata	74,3056					
SD	7,942					
D max	0,11817					
KS tabel	0,225					

Berdasarkan hasil uji normalitas sebaran data menggunakan teknik *Kolmogorov-Smirnov* diperoleh nilai maksimum $|Ft-Fs|$ kompetensi pengetahuan matematika siswa SD Negeri Hindu 4 Batuan sebagai kelompok kontrol yaitu 0,118. Pada taraf signifikan untuk $n = 36$ pada tabel *Kolmogorov-Smirnov* yaitu 0,225. Berdasarkan hal tersebut, dapat disimpulkan bahwa nilai maksimum $|Ft-Fs|$ yaitu $< K-S$ tabel sehingga kompetensi pengetahuan matematika kelompok eksperimen dapat dikatakan berdistribusi normal.

Lampiran 54. Uji Homogenitas Data *Post-Test* Menggunakan Uji *Fisher*

- a. Varians Kelompok Eksperimen

$$\begin{aligned}\text{Varians} &= \text{SD}^2 \\ &= 6,29042^2 \\ &= 39,57\end{aligned}$$

- b. Varians Kelompok Kontrol

$$\begin{aligned}\text{Varians} &= \text{SD}^2 \\ &= 7,942^2 \\ &= 63,07\end{aligned}$$

$$F_{\text{hitung}} = \frac{\text{Varians besar}}{\text{Varians kecil}} = \frac{63,07}{39,57} = 1,59$$

Varians Kelompok Eksperimen	39,57
Varians Kelompok Kontrol	63,07
F_{hitung}	1,59
df 1 (nE - 1)	30
df 2 (nK - 1)	35
F_{tabel}	1,81
Alpha	0,05
KETERANGAN	HOMOGEN

Berdasarkan hasil uji homogenitas varians data menggunakan uji *Fisher* diperoleh nilai F_{hitung} yaitu 1,59 dan F_{tabel} pada $\alpha = 0,05$ dengan df pembilang = 35 dan df penyebut = 30 yaitu 1,81. Sehingga, $F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}}$ dan dapat disimpulkan bahwa data *post-test* kompetensi pengetahuan matematika siswa kelompok sampel dinyatakan homogen.

Lampiran 55. Hasil Pengujian Hipotesis Menggunakan Uji-t

Berdasarkan hasil uji prasyarat yang dilakukan, diketahui bahwa data tersebut berdistribusi normal dan memiliki varians yang homogen. Setelah data berdistribusi normal dan varians nya homogen, maka dilanjutkan dengan melakukan uji hipotesis untuk menguji hipotesis penelitian yang diajukan. Pada penelitian ini uji hipotesis dilakukan dengan menggunakan uji-t. Hipotesis penelitian yang diuji yaitu sebagai berikut.

H_0 : Tidak terdapat perbedaan yang signifikan kompetensi pengetahuan matematika kelompok siswa yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran *contextual teaching and learning* berbantuan media *question box* dan kelompok siswa yang tidak dibelajarkan menggunakan model pembelajaran *contextual teaching and learning* berbantuan media *question box* pada kelas V SD Gugus III Sukawati.

Uji hipotesis yang telah dilakukan dengan menggunakan rumus uji-t *polled varians* yaitu sebagai berikut.

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

$$t = \frac{85,645 - 74,305}{\sqrt{\frac{(31 - 1)39,56 + (36 - 1)63,07}{31 + 36 - 2} \left(\frac{1}{31} + \frac{1}{36} \right)}}$$

$$t = \frac{85,645 - 74,305}{\sqrt{\frac{(31 - 1)39,56 + (36 - 1)63,07}{31 + 36 - 2} \left(\frac{1}{31} + \frac{1}{36} \right)}}$$

$$t = \frac{11,34}{\sqrt{\frac{(30 \times 39,56) + (35 \times 63,07)}{65} \left(\frac{67}{1.116} \right)}}$$

$$t = \frac{11,34}{\sqrt{\frac{1.186,8 + 2.207,45}{65}} (0,060)}$$

$$t = \frac{11,34}{\sqrt{\frac{3.394,25}{65}} (0,060)}$$

$$t = \frac{11,34}{\sqrt{52,219 \times 0,060}}$$

$$t = \frac{11,34}{\sqrt{3,133}}$$

$$t = \frac{11,34}{1,77}$$

$$t = 6,406$$

Berdasarkan rekapitulasi hasil uji-t kelompok sampel maka diperoleh hasil $t_{hitung} = 6,406$ pada taraf signifikansi 5% dan $dk = 31 + 36 - 2 = 65$ menunjukkan $t_{tabel} = 1,997$. Oleh karena itu, diperoleh hasil $t_{hitung} = 6,406 > t_{tabel} = 1,997$ maka H_0 ditolak H_a diterima. Sehingga, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan kompetensi pengetahuan matematika kelompok siswa yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran *contextual teaching and learning* berbantuan media *question box* dan kelompok siswa yang tidak dibelajarkan menggunakan model pembelajaran *contextual teaching and learning* berbantuan media *question box* pada siswa kelas V SD Gugus III Sukawati.

Lampiran 56. Tabel Nilai Kolmogorof-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

Pendekatan

<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 577. Tabel Nilai Chi Kuadrat untuk Uji Homogenitas (Uji *Bartlett*)

Tabel Distribusi χ^2

α	0.1	0.05	0.025	0.01	0.005
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 588. 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
1	161	199	216	225	230	234	237	239	241	242	243	244	245	245	246
2	18.51	19.00	19.16	19.25	19.30	19.33	19.35	19.37	19.38	19.40	19.40	19.41	19.42	19.42	19.43
3	10.13	9.55	9.28	9.12	9.01	8.94	8.89	8.85	8.81	8.79	8.76	8.74	8.73	8.71	8.70
4	7.71	6.94	6.59	6.39	6.26	6.16	6.09	6.04	6.00	5.96	5.94	5.91	5.89	5.87	5.86
5	6.61	5.79	5.41	5.19	5.05	4.95	4.88	4.82	4.77	4.74	4.70	4.68	4.66	4.64	4.62
6	5.99	5.14	4.76	4.53	4.39	4.28	4.21	4.15	4.10	4.06	4.03	4.00	3.98	3.96	3.94
7	5.59	4.74	4.35	4.12	3.97	3.87	3.79	3.73	3.68	3.64	3.60	3.57	3.55	3.53	3.51
8	5.32	4.46	4.07	3.84	3.69	3.58	3.50	3.44	3.39	3.35	3.31	3.28	3.26	3.24	3.22
9	5.12	4.26	3.86	3.63	3.48	3.37	3.29	3.23	3.18	3.14	3.10	3.07	3.05	3.03	3.01
10	4.96	4.10	3.71	3.48	3.33	3.22	3.14	3.07	3.02	2.98	2.94	2.91	2.89	2.86	2.85
11	4.84	3.98	3.59	3.36	3.20	3.09	3.01	2.95	2.90	2.85	2.82	2.79	2.76	2.74	2.72
12	4.75	3.89	3.49	3.26	3.11	3.00	2.91	2.85	2.80	2.75	2.72	2.69	2.66	2.64	2.62
13	4.67	3.81	3.41	3.18	3.03	2.92	2.83	2.77	2.71	2.67	2.63	2.60	2.58	2.55	2.53
14	4.60	3.74	3.34	3.11	2.96	2.85	2.76	2.70	2.65	2.60	2.57	2.53	2.51	2.48	2.46
15	4.54	3.68	3.29	3.06	2.90	2.79	2.71	2.64	2.59	2.54	2.51	2.48	2.45	2.42	2.40
16	4.49	3.63	3.24	3.01	2.85	2.74	2.66	2.59	2.54	2.49	2.46	2.42	2.40	2.37	2.35
17	4.45	3.59	3.20	2.96	2.81	2.70	2.61	2.55	2.49	2.45	2.41	2.38	2.35	2.33	2.31
18	4.41	3.55	3.16	2.93	2.77	2.66	2.58	2.51	2.46	2.41	2.37	2.34	2.31	2.29	2.27
19	4.38	3.52	3.13	2.90	2.74	2.63	2.54	2.48	2.42	2.38	2.34	2.31	2.28	2.26	2.23
20	4.35	3.49	3.10	2.87	2.71	2.60	2.51	2.45	2.39	2.35	2.31	2.28	2.25	2.22	2.20
21	4.32	3.47	3.07	2.84	2.68	2.57	2.49	2.42	2.37	2.32	2.28	2.25	2.22	2.20	2.18
22	4.30	3.44	3.05	2.82	2.66	2.55	2.46	2.40	2.34	2.30	2.26	2.23	2.20	2.17	2.15
23	4.28	3.42	3.03	2.80	2.64	2.53	2.44	2.37	2.32	2.27	2.24	2.20	2.18	2.15	2.13
24	4.26	3.40	3.01	2.78	2.62	2.51	2.42	2.36	2.30	2.25	2.22	2.18	2.15	2.13	2.11
25	4.24	3.39	2.99	2.76	2.60	2.49	2.40	2.34	2.28	2.24	2.20	2.16	2.14	2.11	2.09
26	4.23	3.37	2.98	2.74	2.59	2.47	2.39	2.32	2.27	2.22	2.18	2.15	2.12	2.09	2.07
27	4.21	3.35	2.96	2.73	2.57	2.46	2.37	2.31	2.25	2.20	2.17	2.13	2.10	2.08	2.06
28	4.20	3.34	2.95	2.71	2.56	2.45	2.36	2.29	2.24	2.19	2.15	2.12	2.09	2.06	2.04
29	4.18	3.33	2.93	2.70	2.55	2.43	2.35	2.28	2.22	2.18	2.14	2.10	2.08	2.05	2.03
30	4.17	3.32	2.92	2.69	2.53	2.42	2.33	2.27	2.21	2.16	2.13	2.09	2.06	2.04	2.01
31	4.16	3.30	2.91	2.68	2.52	2.41	2.32	2.25	2.20	2.15	2.11	2.08	2.05	2.03	2.00
32	4.15	3.29	2.90	2.67	2.51	2.40	2.31	2.24	2.19	2.14	2.10	2.07	2.04	2.01	1.99
33	4.14	3.28	2.89	2.66	2.50	2.39	2.30	2.23	2.18	2.13	2.09	2.06	2.03	2.00	1.98
34	4.13	3.28	2.88	2.65	2.49	2.38	2.29	2.23	2.17	2.12	2.08	2.05	2.02	1.99	1.97
35	4.12	3.27	2.87	2.64	2.49	2.37	2.29	2.22	2.16	2.11	2.07	2.04	2.01	1.99	1.96
36	4.11	3.26	2.87	2.63	2.48	2.36	2.28	2.21	2.15	2.11	2.07	2.03	2.00	1.98	1.95
37	4.11	3.25	2.86	2.63	2.47	2.36	2.27	2.20	2.14	2.10	2.06	2.02	2.00	1.97	1.95
38	4.10	3.24	2.85	2.62	2.46	2.35	2.26	2.19	2.14	2.09	2.05	2.02	1.99	1.96	1.94
39	4.09	3.24	2.85	2.61	2.46	2.34	2.26	2.19	2.13	2.08	2.04	2.01	1.98	1.95	1.93
40	4.08	3.23	2.84	2.61	2.45	2.34	2.25	2.18	2.12	2.08	2.04	2.00	1.97	1.95	1.92
41	4.08	3.23	2.83	2.60	2.44	2.33	2.24	2.17	2.12	2.07	2.03	2.00	1.97	1.94	1.92
42	4.07	3.22	2.83	2.59	2.44	2.32	2.24	2.17	2.11	2.06	2.03	1.99	1.96	1.94	1.91
43	4.07	3.21	2.82	2.59	2.43	2.32	2.23	2.16	2.11	2.06	2.02	1.99	1.96	1.93	1.91
44	4.06	3.21	2.82	2.58	2.43	2.31	2.23	2.16	2.10	2.05	2.01	1.98	1.95	1.92	1.90
45	4.06	3.20	2.81	2.58	2.42	2.31	2.22	2.15	2.10	2.05	2.01	1.97	1.94	1.92	1.89

(Sumber: Junaidi, 2010)

Lampiran 59. Tabel Distribusi F untuk 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
1	161	199	216	225	230	234	237	239	241	242	243	244	245	245	246
2	18.51	19.00	19.16	19.25	19.30	19.33	19.35	19.37	19.38	19.40	19.40	19.41	19.42	19.42	19.43
3	10.13	9.55	9.28	9.12	9.01	8.94	8.89	8.85	8.81	8.79	8.76	8.74	8.73	8.71	8.70
4	7.71	6.94	6.59	6.39	6.26	6.16	6.09	6.04	6.00	5.96	5.94	5.91	5.89	5.87	5.86
5	6.61	5.79	5.41	5.19	5.05	4.95	4.88	4.82	4.77	4.74	4.70	4.68	4.66	4.64	4.62
6	5.99	5.14	4.76	4.53	4.39	4.28	4.21	4.15	4.10	4.06	4.03	4.00	3.98	3.96	3.94
7	5.59	4.74	4.35	4.12	3.97	3.87	3.79	3.73	3.68	3.64	3.60	3.57	3.55	3.53	3.51
8	5.32	4.46	4.07	3.84	3.69	3.58	3.50	3.44	3.39	3.35	3.31	3.28	3.26	3.24	3.22
9	5.12	4.26	3.86	3.63	3.48	3.37	3.29	3.23	3.18	3.14	3.10	3.07	3.05	3.03	3.01
10	4.96	4.10	3.71	3.48	3.33	3.22	3.14	3.07	3.02	2.98	2.94	2.91	2.89	2.86	2.85
11	4.84	3.98	3.59	3.36	3.20	3.09	3.01	2.95	2.90	2.85	2.82	2.79	2.76	2.74	2.72
12	4.75	3.89	3.49	3.26	3.11	3.00	2.91	2.85	2.80	2.75	2.72	2.69	2.66	2.64	2.62
13	4.67	3.81	3.41	3.18	3.03	2.92	2.83	2.77	2.71	2.67	2.63	2.60	2.58	2.55	2.53
14	4.60	3.74	3.34	3.11	2.96	2.85	2.76	2.70	2.65	2.60	2.57	2.53	2.51	2.48	2.46
15	4.54	3.68	3.29	3.06	2.90	2.79	2.71	2.64	2.59	2.54	2.51	2.48	2.45	2.42	2.40
16	4.49	3.63	3.24	3.01	2.85	2.74	2.66	2.59	2.54	2.49	2.46	2.42	2.40	2.37	2.35
17	4.45	3.59	3.20	2.96	2.81	2.70	2.61	2.55	2.49	2.45	2.41	2.38	2.35	2.33	2.31
18	4.41	3.55	3.16	2.93	2.77	2.66	2.58	2.51	2.46	2.41	2.37	2.34	2.31	2.29	2.27
19	4.38	3.52	3.13	2.90	2.74	2.63	2.54	2.48	2.42	2.38	2.34	2.31	2.28	2.26	2.23
20	4.35	3.49	3.10	2.87	2.71	2.60	2.51	2.45	2.39	2.35	2.31	2.28	2.25	2.22	2.20
21	4.32	3.47	3.07	2.84	2.68	2.57	2.49	2.42	2.37	2.32	2.28	2.25	2.22	2.20	2.18
22	4.30	3.44	3.05	2.82	2.66	2.55	2.46	2.40	2.34	2.30	2.26	2.23	2.20	2.17	2.15
23	4.28	3.42	3.03	2.80	2.64	2.53	2.44	2.37	2.32	2.27	2.24	2.20	2.18	2.15	2.13
24	4.26	3.40	3.01	2.78	2.62	2.51	2.42	2.36	2.30	2.25	2.22	2.18	2.15	2.13	2.11
25	4.24	3.39	2.99	2.76	2.60	2.49	2.40	2.34	2.28	2.24	2.20	2.16	2.14	2.11	2.09
26	4.23	3.37	2.98	2.74	2.59	2.47	2.39	2.32	2.27	2.22	2.18	2.15	2.12	2.09	2.07
27	4.21	3.35	2.96	2.73	2.57	2.46	2.37	2.31	2.25	2.20	2.17	2.13	2.10	2.08	2.06
28	4.20	3.34	2.95	2.71	2.56	2.45	2.36	2.29	2.24	2.19	2.15	2.12	2.09	2.06	2.04
29	4.18	3.33	2.93	2.70	2.55	2.43	2.35	2.28	2.22	2.18	2.14	2.10	2.08	2.05	2.03
30	4.17	3.32	2.92	2.69	2.53	2.42	2.33	2.27	2.21	2.16	2.13	2.09	2.06	2.04	2.01
31	4.16	3.30	2.91	2.68	2.52	2.41	2.32	2.25	2.20	2.15	2.11	2.08	2.05	2.03	2.00
32	4.15	3.29	2.90	2.67	2.51	2.40	2.31	2.24	2.19	2.14	2.10	2.07	2.04	2.01	1.99
33	4.14	3.28	2.89	2.66	2.50	2.39	2.30	2.23	2.18	2.13	2.09	2.06	2.03	2.00	1.98
34	4.13	3.28	2.88	2.65	2.49	2.38	2.29	2.23	2.17	2.12	2.08	2.05	2.02	1.99	1.97
35	4.12	3.27	2.87	2.64	2.49	2.37	2.29	2.22	2.16	2.11	2.07	2.04	2.01	1.99	1.96
36	4.11	3.26	2.87	2.63	2.48	2.36	2.28	2.21	2.15	2.11	2.07	2.03	2.00	1.98	1.95
37	4.11	3.25	2.86	2.63	2.47	2.36	2.27	2.20	2.14	2.10	2.06	2.02	2.00	1.97	1.95
38	4.10	3.24	2.85	2.62	2.46	2.35	2.26	2.19	2.14	2.09	2.05	2.02	1.99	1.96	1.94
39	4.09	3.24	2.85	2.61	2.46	2.34	2.26	2.19	2.13	2.08	2.04	2.01	1.98	1.95	1.93
40	4.08	3.23	2.84	2.61	2.45	2.34	2.25	2.18	2.12	2.08	2.04	2.00	1.97	1.95	1.92
41	4.08	3.23	2.83	2.60	2.44	2.33	2.24	2.17	2.12	2.07	2.03	2.00	1.97	1.94	1.92
42	4.07	3.22	2.83	2.59	2.44	2.32	2.24	2.17	2.11	2.06	2.03	1.99	1.96	1.94	1.91
43	4.07	3.21	2.82	2.59	2.43	2.32	2.23	2.16	2.11	2.06	2.02	1.99	1.96	1.93	1.91
44	4.06	3.21	2.82	2.58	2.43	2.31	2.23	2.16	2.10	2.05	2.01	1.98	1.95	1.92	1.90
45	4.06	3.20	2.81	2.58	2.42	2.31	2.22	2.15	2.10	2.05	2.01	1.97	1.94	1.92	1.89

(Sumber: Junaidi, 2010)

Lampiran 590. Tabel Distribusi-t

Titik Presentase 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 612. Dokumentasi Kegiatan Penelitian

Dokumentasi Pelaksanaan Uji Instrumen



Dokumentasi Pelaksanaan *Pre-Test*



Pelaksanaan *Pre-Test* di SD Negeri
1 Batuan

Pelaksanaan *Pre-Test* di SD Negeri
2 Batuan



Pelaksanaan *Pre-Test* di SD Negeri
3 Batuan

Pelaksanaan *Pre-Test* di SD Negeri
Hindu 4 Batuan



Pelaksanaan *Pre-Test* di SD Negeri
1 Batuan Kaler



Pelaksanaan *Pre-Test* di SD Negeri
2 Batuan Kaler

Dokumentasi Pelaksanaan Penelitian pada Kelompok Eksperimen



Guru membentuk siswa menjadi beberapa kelompok serta mengarahkan siswa untuk mencermati bahan ajar



Guru memberikan penguatan materi yang telah dipelajari siswa



Guru memberikan penjelasan mengenai cara belajar menggunakan media *question box*



Guru mengajak siswa untuk belajar dengan bantuan media *question box*

Dokumentasi Pelaksanaan Penelitian pada Kelompok Kontrol



Dokumentasi Pelaksanaan *Post-Test*



Pelaksanaan *Post-Test* di SD
Negeri 1 Batuan Kaler

Pelaksanaan *Post-Test* di SD
Negeri Hindu 4 Batuan

Dokumentasi Media Pembelajaran *Question Box*



RIWAYAT HIDUP



Ni Komang Arista Cahyani lahir di Gianyar pada tanggal 5 April 2001. Penulis lahir dari pasangan suami istri Bapak I Nyoman Orba dan Ibu Ni Ketut Madri. Penulis berkebangsaan Indonesia dan beragama Hindu. Kini penulis beralamat di Banjar Dauhuma, Batuan Kaler, Kecamatan Sukawati, Kabupaten Gianyar, Provinsi Bali. Penulis menyelesaikan pendidikan dasar di SD Negeri 5 Batuan dan lulus pada tahun 2013. Kemudian penulis melanjutkan pendidikan di SMP Negeri 2 Sukawati dan lulus pada tahun 2016. Kemudian penulis melanjutkan pendidikan di SMA Negeri 1 Sukawati dan lulus pada tahun 2019 lalu penulis melanjutkan pendidikan S-1 Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar di Universitas Pendidikan Ganesha. Pada semester akhir tahun 2023 penulis telah menyelesaikan Skripsi yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* Berbantuan Media *Question Box* terhadap Kompetensi Pengetahuan Matematika Siswa Kelas V SD Gugus III Sukawati Tahun Ajaran 2022/2023.

